

Sexta edición

Psicología del Desarrollo

Infancia y Adolescencia

KATHLEEN STASSEN BERGER

Bronx Community College
City University of New York



BUENOS AIRES - BOGOTÁ - CARACAS - MADRID - MÉXICO - SÃO PAULO
e-mail: info@medicapanamericana.com
www.medicapanamericana.com

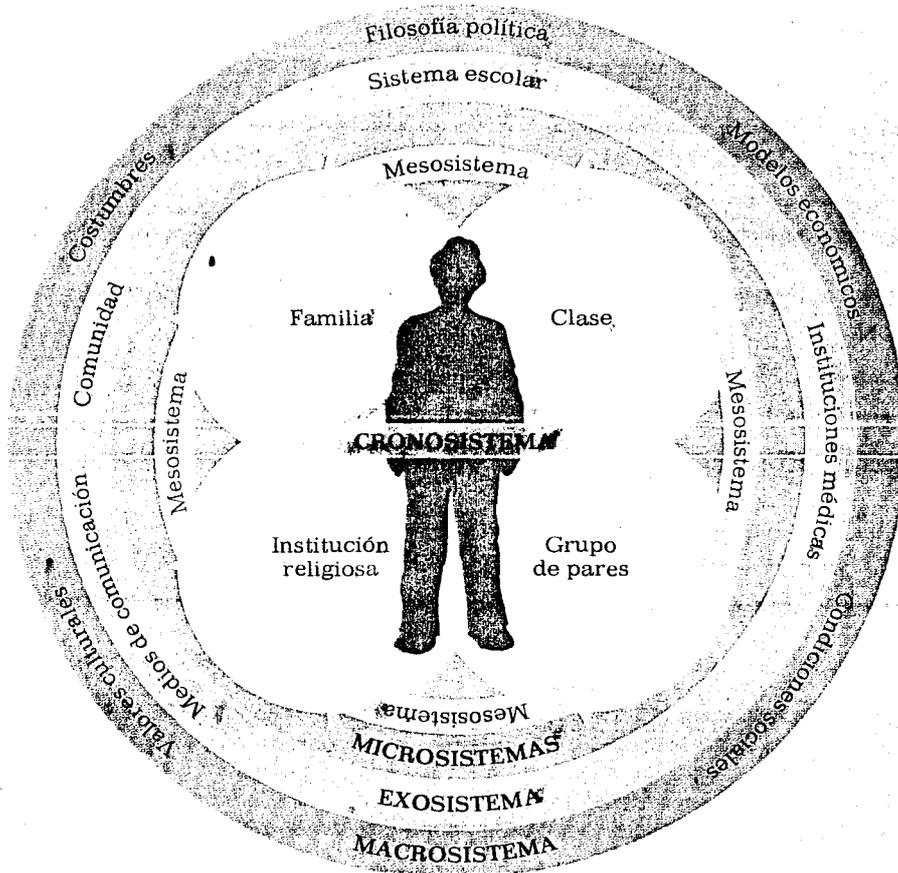


FIGURA 1.2 El modelo ecológico Según el investigador del desarrollo Urie Bronfenbrenner, cada persona es afectada de modo significativo por las interacciones de una serie de sistemas que se superponen. Los *microsistemas* configuran en forma íntima e inmediata el desarrollo humano. En el caso de los niños, los microsistemas primarios incluyen a la familia, el grupo de pares, el aula, el vecindario y, a veces, la iglesia, el templo o la mezquita. Los *mesosistemas* se refieren a las interacciones entre los microsistemas, como cuando los padres coordinan sus esfuerzos con los docentes para educar a los niños. En torno de los microsistemas y en su apoyo están los *exosistemas*, que incluyen todas las redes externas como las estructuras del barrio y los sistemas locales de educación, atención médica, empleo y comunicaciones que influyen en los microsistemas. El *macrosistema* influye sobre los tres sistemas anteriores e incluye valores culturales, filosofías políticas, modelos económicos y condiciones sociales. Bronfenbrenner ha agregado hace poco un quinto sistema, el *cronosistema*, para destacar la importancia del tiempo histórico. Juntos, estos sistemas representan el contexto del desarrollo humano.

El tercer descubrimiento, en apariencia opuesto, es que un gran cambio puede tener un efecto imperceptible. Por ejemplo, un grupo de 87 refugiados de la cruel guerra de Bosnia, de entre 4 y 6 años (todos huyeron de sus casas y a muchos de ellos les dispararon, perdieron a sus familiares, vieron cuerpos sin vida y pasaron mucha hambre), presentaban sorprendentemente “características positivas muy altas y muy pocos síntomas y problemas psicológicos” (Dybdahl, 2001, p. 1225). Esta experiencia terrible tuvo mucho más impacto sobre sus madres, pero los socorristas observaron que los niños informaron que “la mayoría se las arregló para afrontar y actuar en su vida cotidiana” (p. 1226). Cómo y por qué emergieron relativamente indemnes es un tema para investigar, pero parece que los niños pueden afrontar experiencias bastante penosas siempre que estén con sus padres y que tengan un vínculo estrecho con una persona de confianza que

Tres ideas

1. **Sistemas interactivos:** Un cambio en un acontecimiento afecta muchos otros acontecimientos.
2. **El efecto mariposa:** Un cambio pequeño puede producir un efecto inesperado impresionante.
3. **Poder de continuidad:** Un gran cambio puede no tener consecuencias.

CUADRO 4.1 Tiempo y terminología

Los textos populares y médicos utilizan diversas expresiones confusas para dividir el embarazo. Las siguientes aclaraciones pueden ser útiles:

- **Comienzo del embarazo:** en este texto, el embarazo comienza en la concepción, que es el punto de partida de la *edad gestacional*. Sin embargo, el organismo no se convierte en un *embrión* hasta unas dos semanas después, y el embarazo no afecta a la mujer (y no puede confirmarse por una prueba de orina o de sangre) hasta la implantación.
- Paradójicamente, muchos obstetras calculan el comienzo del embarazo desde la fecha en que comenzó el último período menstrual, unos 14 días antes de la concepción.
- **Duración del embarazo:** los embarazos de término completo duran 266 días, o 38 semanas, o 9 meses. Si el último período menstrual se usó como el comienzo, el embarazo dura 40 semanas, algunas veces se dice 10 meses lunares.
- **Trimestres:** en lugar del *período celular*, *período embrionario* y *período fetal*, algunos autores dividen el embarazo en períodos de tres meses llamados *trimestres*. Los meses 1, 2 y 3 se denominan *primer trimestre*; los meses 4 y 5 y 6 constituyen el *segundo trimestre*, y los meses 7, 8 y 9 componen el *tercer trimestre*.
- **Cálculo de la fecha:** aunque los médicos asignan una fecha específica (basada en el último período menstrual de la mujer), solo el 5 por ciento de los bebés nacen en ese día exacto. Los bebés nacidos entre tres semanas antes y hasta dos semanas después se considera que están "en término". Los bebés nacidos antes se llaman *prematuros* o *pretérmino* y los bebés que nacen después se llaman *posttérmino*.

implantación Alrededor de una semana después de la concepción, el nuevo organismo se inserta en el endometrio, donde puede ser alimentado y protegido mientras crece.

La primera tarea de las células externas es lograr la **implantación**, o sea, enraizarse en el medio nutritivo del útero. Las células anidan en el revestimiento uterino, rompiendo pequeños vasos sanguíneos para obtener elementos nutritivos y construir una red conectiva de membranas y vasos sanguíneos que sirva de nexo entre la madre y el organismo en desarrollo. La red conectiva permite que el organismo crezca durante más o menos los próximos nueve meses.

Sin embargo, la implantación dista mucho de ser automática. Por lo menos el 60 por ciento de todas las concepciones naturales y el 70 por ciento de todas las concepciones *in vitro* que se insertan dentro del útero fracasan por una implantación inadecuada (véase cuadro 4-2; Bentley y Mascie-Taylor, 2000). La mayor parte de las nuevas vidas terminan incluso antes de que el embrión comience a formarse o antes de que la mujer ni siquiera sospeche que está embarazada.

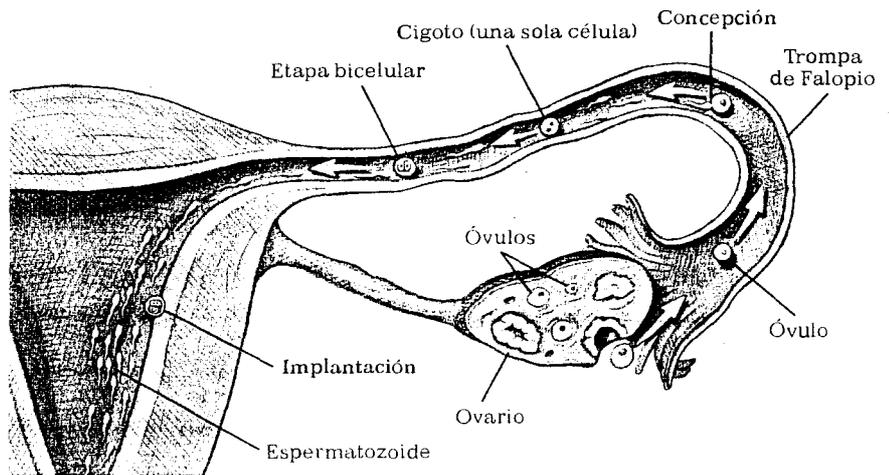
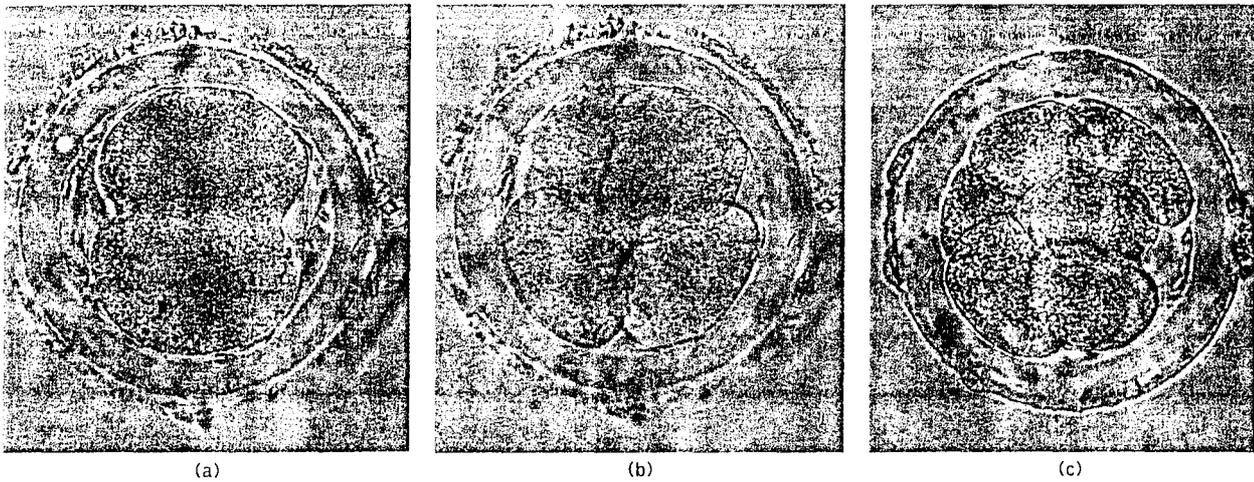


FIGURA 4.1 El viaje más peligroso En los primeros 10 días después de la concepción, el organismo no aumenta de tamaño porque todavía no está alimentado por la madre. No obstante, el número de células aumenta rápidamente a medida que el organismo se prepara para la implantación.



ALL-PETIT-FORMAL / AETILE / SCIENCE SOURCE / PHOTO RESEARCHERS, INC.

Primeras etapas del periodo germinal

El cigoto original se divide en (a) dos células, (b) cuatro células, y (c) ocho células. En ocasiones, en este periodo temprano, las células se separan por completo, formando el comienzo de gemelos, cuatrillizos u octillizos monocigóticos.

CUADRO 4.2 Vulnerabilidad durante el desarrollo prenatal

El período germinal

Por lo menos el 60 por ciento de todos los organismos que empiezan a desarrollarse no consiguen implantarse o crecer adecuadamente, por lo que no sobreviven al período germinal. La mayoría de estos organismos era claramente anormal.

El período embrionario

Aproximadamente el 20 por ciento de todos los embriones son abortados de forma espontánea, la mayoría con frecuencia a causa de anomalías cromosómicas.

El período fetal

Alrededor del 5 por ciento de todos los fetos o bien son abortados espontáneamente (si mueren antes de las 22 semanas, cuando todavía no podrían ser viables), o bien nacen muertos (si tienen más de 22 semanas).

El nacimiento

Casi el 91 por ciento de todos los cigotos crece y sobrevive para convertirse en recién nacido.

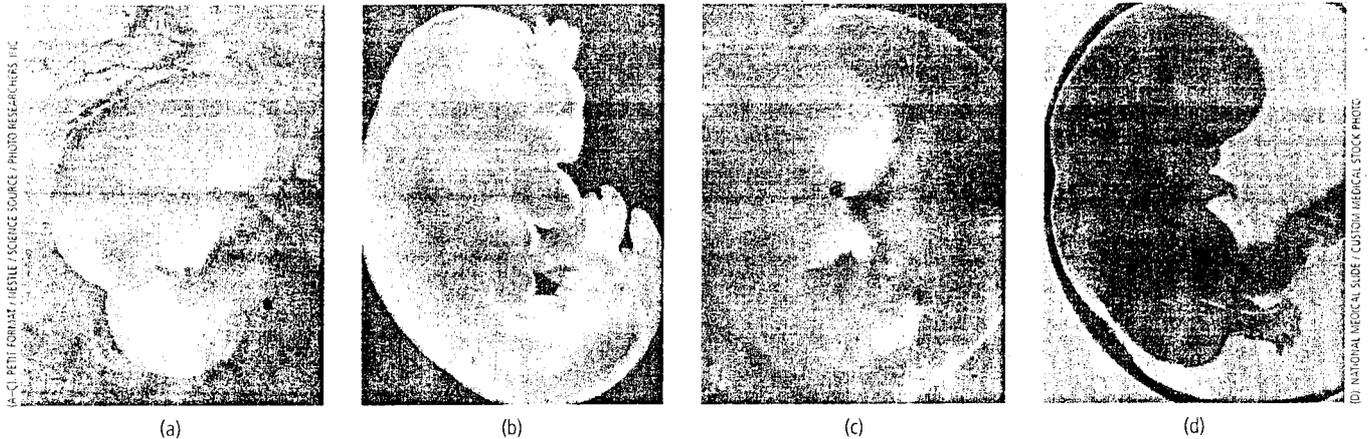
Fuentes: Bentley y Mascie-Taylor, 2000; Moore y Persaud, 1998.

El período embrionario desde la tercera hasta la octava semana

Al principio de la tercera semana después de la concepción se inicia el *período embrionario*, durante el cual la masa de células informe se convierte en un ser distinto, todavía no es un ser humano reconocible pero es digno de tener un nombre nuevo, *embrión*. En primer lugar, el organismo en desarrollo comienza a diferenciarse en tres capas, que al final formarán los sistemas corporales clave. Aparece entonces un signo perceptible de formación del cuerpo, un pliegue en la capa externa de las células. A los 22 días después de la concepción este pliegue se convierte en el **tubo neural**, que más tarde se transformará en el sistema nervioso central, que incluye el cerebro y la médula espinal (Larsen, 1998).

La cabeza empieza a tomar forma en la cuarta semana después de la concepción. Se inicia como una protuberancia sin rasgos. En unos días los ojos, los oídos, la nariz y la boca empiezan a formarse. También en la cuarta semana, un vaso sanguíneo que se convertirá en el corazón empieza a latir, de manera que el sistema cardiovascular es el primero en mostrar alguna actividad. Alrededor de la quinta semana, aparecen esbozos de lo que se convertirán en brazos y piernas,

tubo neural Un pliegue de las células embrionarias externas que aparece alrededor de tres semanas después de la concepción y luego se convierte en el sistema nervioso central.



El período embrionario (a) A las cuatro semanas después de la concepción, el embrión mide solo unos 3 mm de largo, pero la cabeza (arriba a la derecha) ya ha tomado forma. (b) A las cinco semanas después de la concepción, el embrión ha crecido el doble del tamaño que tenía a las cuatro semanas. Su corazón primitivo, que ya venía latiendo hace una semana, es visible, así como lo que parece una cola primitiva, que pronto quedará rodeada de piel y de tejido protector en el extremo de la columna vertebral (el coxis). (c) A las siete semanas, el organismo mide algo menos de 2,5 cm de longitud. Se pueden observar los ojos, la nariz, el aparato digestivo y también la primera fase de formación de los dedos de los pies. (d) A las ocho semanas, se puede reconocer claramente un organismo de 2,5 cm de longitud: el feto humano.

y un apéndice en forma de cola se extiende desde la espina dorsal. Unas cinco semanas después de la concepción aparecen la parte superior de los brazos y luego los antebrazos, las palmas y los dedos de las manos unidos. Las piernas, los pies y los dedos de los pies unidos emergen, en ese orden, unos pocos días después, cada uno con el inicio de la estructura esquelética (Larsen, 1998).

Ocho semanas después de la concepción, el embrión pesa casi un gramo y mide 2,5 cm de largo. La cabeza se está redondeando más y se han formado los rasgos de la cara. El embrión tiene todos los órganos básicos y partes del cuerpo (excepto los órganos sexuales) de un ser humano, incluso los codos y las rodillas. Los dedos de las manos y de los pies se separan (a los 52^o y a los 54 días posteriores a la concepción, respectivamente) y la "cola" ya no es visible y se ha incorporado a la parte inferior de la columna aproximadamente 55 días después de la concepción.

El período fetal desde la novena semana hasta el nacimiento

El organismo se llama *feto* desde la novena semana después de la concepción hasta que nace. El cambio es enorme, se transforma de una minúscula criatura sin sexo más pequeña que la última articulación de su pulgar, en un niño o una niña que podría acurrucarse cómodamente en sus brazos. Ahora describiremos algunos detalles de esta transformación.

El tercer mes

Aunque el cigoto ya tiene un par de cromosomas que determinan el sexo, parece como si los órganos sexuales fueran lo último en el desarrollo biológico. Hasta el tercer mes los órganos sexuales no adquieren una forma reconocible. A la sexta semana, aparece la *gónada indiferenciada*, un conjunto de células que pueden desarrollarse como órganos sexuales masculinos o femeninos. Durante la séptima semana, los niños y las niñas son prácticamente idénticos (Larsen, 1998). Luego, si el embrión es masculino (XY), el gen SRY en el cromosoma Y envía una señal bioquímica que inicia el desarrollo de los órganos sexuales masculinos. Si el embrión es femenino (XX), no se envía señal alguna y la gónada indiferenciada desarrolla órganos sexuales femeninos: primero la vagina y el útero y luego las estructuras externas (Koopman y col., 1991).

Los órganos sexuales necesitan varias semanas más para desarrollarse, pero alrededor de la duodécima semana después de la concepción los órganos genitales externos están completamente formados. Otro desarrollo relacionado con el sexo es que los órganos recién formados comienzan a enviar hormonas al cerebro en desarrollo, provocando pequeñas variaciones, de acuerdo con el sexo de la persona en desarrollo. La mayoría de las funciones del cerebro no tienen género y todas las funciones relacionadas con el sexo son epigenéticas, dependiendo de los factores internos y externos que continuarán actuando durante toda la

vida. Sin embargo, las diferencias sexuales en la organización cerebral ocurren en su mayoría en la mitad de la gestación (Cameron, 2001).

Al final del tercer mes, el feto tiene todas sus partes corporales, pesa aproximadamente 87 g (3 onzas) y mide 7,5 cm de largo (3 pulgadas). Sin embargo hemos de ser conscientes de que el crecimiento prenatal temprano es muy rápido y que la variación de feto a feto es considerable, en especial en el peso corporal. En inglés, los números anteriores 3 months, 3 ounces, 3 inches han sido redondeados para que se recuerden mejor. Para los que utilizamos el sistema métrico decimal, la expresión correspondiente, "100 días, 100 milímetros, 100 gramos", es igualmente útil. En realidad, a las 12 semanas después de la concepción, el promedio del peso de un feto bien nutrido es de unos 45 g, mientras que a las 14 semanas el promedio del peso es de unos 110 g (Moore y Persaud, 1998). De este modo, el punto 100 días, 100 gramos es sólo un momento en un período de cambio rápido, una norma que se recuerda fácilmente pero que rara vez es exacta.

Al fin del tercer mes, el feto puede mover, y lo hace, casi todas las partes de su cuerpo, dando patadas con sus piernas, succionando su pulgar, e incluso frunce el entrecejo y cierra los ojos. Cambia la posición fácilmente dentro de la placenta, que ahora está formada por completo. La placenta está compuesta por membranas y vasos sanguíneos entrelazados y conectados con el cordón umbilical, por donde los nutrientes llegan al feto.

El segundo trimestre: preparándose para sobrevivir

En los meses cuarto, quinto y sexto, el ritmo cardíaco es más fuerte y los sistemas digestivo y excretor se desarrollan de manera más completa. Se forman las uñas de los dedos de las manos y de los dedos de los pies y los brotes de los primeros dientes de leche, también crece el cabello (incluidas las pestañas). Lo más sorprendente de todo es el crecimiento notable del cerebro, que aumenta casi seis veces su tamaño y comienza a reaccionar a los estímulos. El cerebro desarrolla muchas neuronas nuevas (en un proceso llamado *neurogénesis*) y sinapsis o conexiones entre las neuronas (*sinaptogénesis*) en el segundo trimestre. El proceso continúa durante años, como se verá en los próximos capítulos (Bourgeois, 2001; Takahashi y col., 2001), pero todo el sistema nervioso central empieza a responder y a ser sensible a partir de la mitad del embarazo. Algunos de los períodos del crecimiento y desarrollo prenatal del cerebro se muestran en la figura 4-2 de la página 108.

Los avances en el funcionamiento del cerebro fetal pueden ser el factor decisivo en el logro de la edad de viabilidad (la edad en la cual un recién nacido prematuro puede sobrevivir), porque es el cerebro el que regula las funciones corporales básicas, como la respiración y la succión. La viabilidad comienza ahora alrededor de las 22 semanas después de la concepción (Moore y Persaud, 1998). Los bebés que nacen antes de las 22 semanas de gestación raramente sobreviven más de unos pocos días, porque a pesar de los respiradores más sofisticados y los reguladores del corazón es imposible mantener la vida en un feto cuyo cerebro no ha comenzado a funcionar. Si esos bebés sobreviven, es probable que su cerebro quede dañado para siempre. A las 25 semanas, el cerebro muestra signos de que recibe estimulación, y la frecuencia cardíaca aumenta, con latidos más fuertes (Joseph, 2000). A las 26 semanas, el índice de supervivencia mejora a un 50 por ciento, pero el 14 por ciento de los que sobreviven sufrirán retraso mental grave y el 12 por ciento parálisis cerebral (Lorenz y col., 1998).

Alrededor de las 28 semanas después de la concepción, la maduración del cerebro se acelera (Carlson, 1994). En este momento los patrones de ondas cerebrales pasan de un patrón plano a otro con picos ocasionales de actividad que parecen los ciclos de sueño-vigilia de un recién nacido. De la misma manera, a causa de la maduración en curso del cerebro, la frecuencia cardíaca se va regulando por el movimiento corporal (aumenta durante la actividad y disminuye durante el descanso) entre las 28 y las 32 semanas después de la concepción (DiPietro y col., 1996). Los patrones de movimiento también responden, con ciclos regulares de descanso y actividad que comienzan alrededor de las 25 a las 28 semanas, a medida que el cerebro madura (Joseph, 2000). En gran parte, debido a este despertar neurológico, las probabilidades de supervivencia son mucho mayores en los bebés prematuros que tienen al menos 28 semanas de edad.

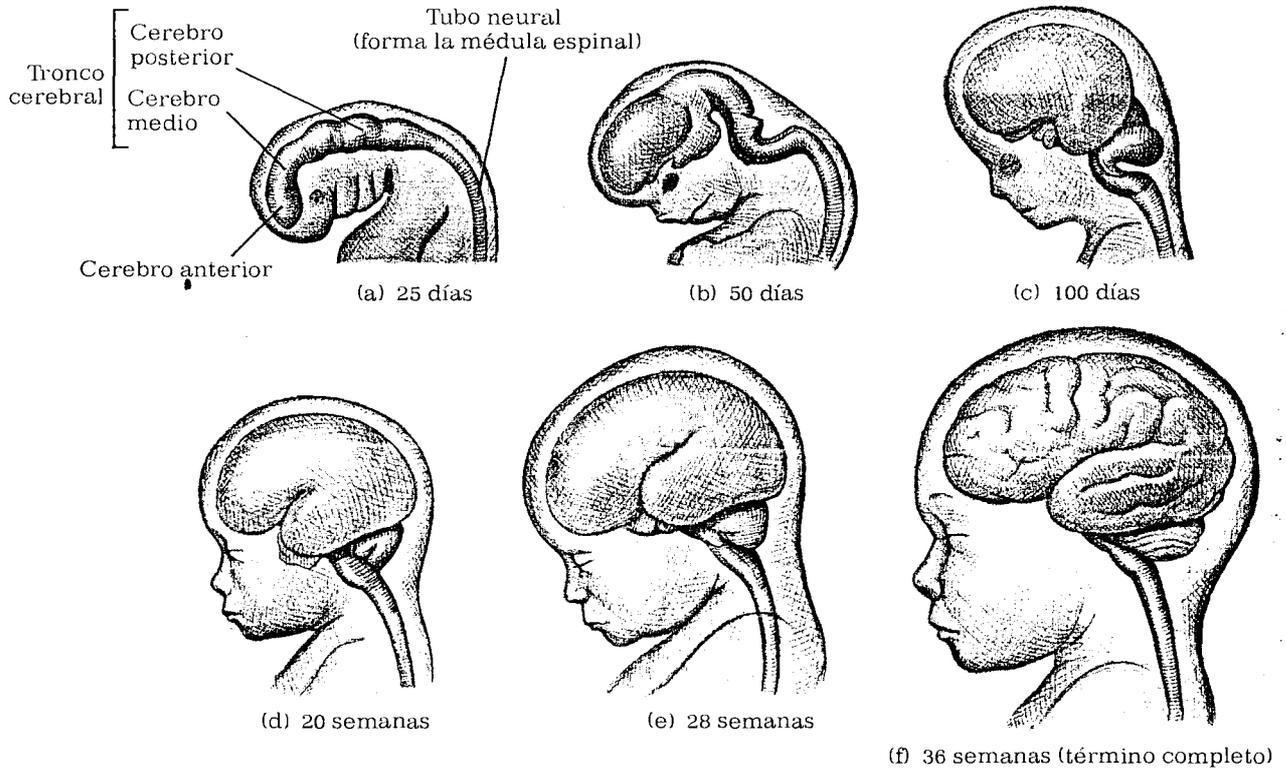
placenta El órgano que fija al embrión y al feto y conecta su sistema circulatorio con el de su madre. La placenta permite que los nutrientes fluyan al organismo y que los productos de desecho se excreten, pero mantiene la separación de ambos sistemas circulatorios.



El feto Al final de los cuatro meses, el feto ya tiene 15 cm de longitud, aparece formado por completo pero fuera de proporción: la distancia desde la parte superior del cráneo hasta el cuello es casi tan grande como desde el cuello hasta las nalgas. Durante muchas semanas más, el feto depende de las membranas translúcidas de la placenta y del cordón umbilical (el cordón blanco que se ve adelante a la izquierda) para su supervivencia.

? Prueba observacional! (véase la respuesta, p. 108): ¿puede usted ver las cejas, las uñas de los dedos de las manos y los genitales?

edad de viabilidad La edad (alrededor de 22 semanas después de la concepción) en la que un feto puede sobrevivir fuera del útero materno si se dispone de atención médica especializada.



Fuente: Adaptado de Cowan, 1997, p. 116.

FIGURA 4.2 El crecimiento prenatal del cerebro. A los 25 días después de la concepción (a), el sistema nervioso central ya es evidente. El cerebro toma una forma humana hacia el día 100 (c). Alrededor de las 28 semanas de gestación (e), las diversas secciones del cerebro son reconocibles, y es el preciso momento en que comienza la actividad cerebral. Cuando el feto está en condiciones de nacer (f), ya se han formado todas las partes del cerebro, incluida la corteza (la capa externa), al plegarse una sobre otra y tornarse más enrolladas o frugadas a medida que aumenta el número de células cerebrales.

El peso también es crucial para la viabilidad. Alrededor de las 28 semanas, el feto típico pesa aproximadamente 1.300 g y sus probabilidades de supervivencia aumentan al 95 por ciento. En febrero de 2002 nació en Florencia, Italia, la niña más pequeña del mundo que logró sobrevivir. Esta diminuta criatura pesó justo 283 g. Los fetos tan pequeños tienen por lo general menos de 20 semanas de gestación y nacen muertos. Pero la pequeña Pearl tuvo cuatro ventajas: el sexo (las probabilidades de sobrevivir son mayores en las niñas), el proceso de nacimiento (una cesárea programada que no provocó estrés al feto), el lugar de nacimiento (un centro médico de avanzada) y la edad fetal (27 semanas). El obstetra estaba "completamente desconcertado" por su peso, pero su grado de madurez la ayudó a sobrevivir (D'Emilio, 2002).

El tercer trimestre: desde la viabilidad hasta el término completo

Alcanzar la edad de viabilidad sólo significa que la vida fuera del útero es posible. Cada día de los tres meses finales del crecimiento prenatal supone una mejora de las posibilidades, no sólo de la supervivencia sino también de disfrutar de unos primeros meses saludables y felices para el bebé y sus padres. Un bebé pretérmino viable que nace en el séptimo mes es una criatura pequeña que requiere cuidados intensivos en el hospital, de los que depende para respirar e ir ganando cada gramo de peso. Por el contrario, después de los nueve meses el bebé nacido a término es una criatura vigorosa, lista para tomar la leche materna en el hogar, sin que sea necesaria la ayuda de los expertos, sin aporte de oxígeno, ni alimentación especial o requerimiento de asistencia técnica.

La diferencia fundamental entre el frágil bebé pretérmino y el robusto recién nacido a término es la maduración de los sistemas respiratorio y cardiovascular. Esto ocurre en los últimos tres meses de vida prenatal. Durante este período, los pulmones comienzan a expandirse y contraerse, ejercitando los músculos que están comprometidos en la respiración mediante el uso del líquido amniótico que rodea al feto como un sustituto del aire. El feto toma el líquido a través de la boca y la nariz y luego lo exhala, como si fuera un pez. Al mismo tiempo, las válvulas

Respuesta a la prueba observacional
de p. 107): sí, sí, y no. Los genitales están formados, pero no son visibles en esta foto. El elemento que está creciendo en el abdomen inferior es el cordón umbilical.

hominy

noveno mes. Tres días después del nacimiento, los bebés escucharon las grabaciones de la misma historia, leídas por la propia madre o por otra. El control del laboratorio indicó que los recién nacidos prestaban más atención a las grabaciones con la voz de sus propias madres. Además, los recién nacidos respondían menos cuando las madres leían un texto desconocido que cuando leían uno conocido.

En otras palabras, los recién nacidos recordaban tanto a la persona que les había hablado antes de nacer como lo que les había dicho: para ser exactos, reconocían los ritmos vocales y los patrones del habla (Nazzi y col., 1998). No es sorprendente, entonces, que los bebés que nacen de madres que hablan solo inglés o español, cuando escuchaban la voz grabada de un extraño hablando en español o en inglés, preferían escuchar su lengua nativa (Moon y col., 1993).

Estos resultados sugieren que los fetos preparan algo más que los reflejos y los sistemas orgánicos para el funcionamiento fisiológico después del nacimiento; también comienzan a adaptarse al mundo social al que pronto se integrarán. Mientras tanto, las madres empiezan a identificar características de su futuro hijo. Casi todas las futuras madres, en los últimos tres meses, no sólo hablan con sus tan esperados hijos por medio de susurros, sino que también sueñan con ellos. La mayoría de las mujeres comparten esta alegría con el padre del bebé; la madre lo insta a que ponga su mano sobre la barriga prominente cuando el bebé patea, lo implica en las decisiones sobre los probables nombres y diversos temas respecto a la crianza y revisan juntos su plan para llegar al hospital. Toda esta anticipación se comparte mejor si los dos desean y planean el embarazo, pero, en realidad, casi la mitad de los bebés nacidos en los Estados Unidos son concebidos sin intención alguna (CDC; 26 de abril, 2002). Lo ideal, sin embargo, es el vínculo desde la concepción, cuando ambos padres se preocupan de comer alimentos sanos, de evitar el contacto con toxinas (pesticidas, líquidos de limpieza y humo de cigarrillos) y de disminuir el estrés.

Por supuesto, el embarazo en sí mismo es estresante, sobre todo si existe la probabilidad de que el bebé no sea saludable. ¿Recuerda a John y Martha, la joven pareja que presentamos en el capítulo 3, cuya amniocentesis reveló una trisomía 21? Una noche a las 3 de la madrugada, después de unos siete meses de embarazo, Martha se pu-

so a llorar desconsoladamente. Le confesó a John que estaba muy asustada.

—¿Asustada por qué? —le preguntó él—. Por un bebé pequeño que no es tan perfecto como tú piensas que tendría que ser...

—Yo no dije que quiero que sea perfecto —le contestó ella—. Yo dije que lo único que quiero es que sea normal. Esto es lo que más quiero. Que sea normal.

—Eso es una tontería... Tú no quieres que este bebé sea normal. Lo tirarías a la basura si resultara que es sólo normal. Lo que tú realmente quieres es que sea un superhombre.

—Para que lo sepas —contestó Martha en un tono ácido—, yo fui quien decidió tener este bebé, aunque tuviera el síndrome de Down. Tú eres quien quería tirarlo a la basura.

—¿Cómo lo sabes? —replicó John con un tono de voz cada vez más fuerte—. ¿Nunca me preguntaste qué quería yo? No. Nunca me preguntaste...

[Beck, 1999, p. 255]

Este episodio terminó bien, con una conversación larga, afectuosa y honesta entre los dos futuros padres, la primera desde que Martha se había quedado embarazada. Ambos padres entendieron mejor qué significaba para ellos el feto con el síndrome de Down. Adam, su futuro hijo, sería una parte importante de su relación. Estas discusiones sinceras entre padres son fundamentales durante todo el embarazo para crear una "alianza parental", es decir, la responsabilidad compartida en la crianza del niño.

Si bien existen buenas razones para hablarle al feto y para hablar de él, los futuros padres no siempre son racionales. Mi marido y yo estábamos tan impacientes para el nacimiento de nuestra primera hija que compramos un cachorro un mes antes de la fecha de parto. A pesar de todo el tiempo que nos demandaba y del estrés que la perrita nos producía, disfrutábamos de ocuparnos de esta pequeña criatura. Un día después de que nació finalmente Bethany, yo telefoneé desde el hospital para preguntar cómo estaba la perrita.

"Muy bien", me dijo mi marido. "Movió la cola cuando le dije que había nacido su hermanita."

ahora escuchemos esto La hermana mayor le habla a su futuro hermano. Y existen pruebas de que el feto puede oír y también, en cierta medida, entender.



DOI: FEINGERSH / CORBIS/GETTY.COM

La reducción del riesgo

Ahora describiremos algunas de las muchas toxinas, enfermedades y experiencias que pueden perjudicar a una persona en desarrollo en los meses previos al nacimiento. No permita que este tema lo alarme. Como usted sabe, el conocimiento nos protege, y la mayoría de los fetos nace sin estar afectados por los riesgos potenciales que tratamos aquí. Recuerde dos hechos:

- A pesar de lo complejo que es el desarrollo prenatal y que son muchos los riesgos para el organismo en desarrollo, la gran mayoría de los bebés nacen sanos.
- La mayor parte de los riesgos se pueden evitar, o reducir sus efectos, si la mujer embarazada, su familia y la comunidad toman ciertos cuidados y precauciones.

Por lo tanto, el desarrollo prenatal debería ser pensado no como un período peligroso y temible, sino como un proceso natural que debe ser protegido. El objetivo de la *teratología*, el estudio de los defectos de nacimiento, es aumentar las probabilidades de que los recién nacidos empiecen la vida sanos.

Los científicos ahora saben mucho acerca de los **teratógenos**, el amplio espectro de sustancias (como drogas y contaminantes) y enfermedades (como la malnutrición grave y el estrés extremo) que aumentan el riesgo de anomalías prenatales. Estas anomalías comprenden problemas físicos que son evidentes en el nacimiento y alteraciones más sutiles, como las discapacidades del aprendizaje, que aparecerán en la escuela primaria. Un teratógeno específico puede dañar las estructuras corporales, la tasa de crecimiento, el sistema nervioso, o todos ellos.

Los teratógenos que pueden dañar el cerebro y, en consecuencia, producir efectos en la conducta del niño, provocando hiperactividad, conductas antisociales o retraso mental, entre otras cosas, son los **teratógenos conductuales**. Si bien no causan problemas evidentes como la pérdida de miembros o ceguera, estos teratógenos conductuales pueden ser más perjudiciales durante la vida de una persona que los defectos físicos. Alrededor del 3 por ciento de todos los fetos nacen con anomalías estructurales importantes, otro 2 por ciento con problemas menores (Green, 2001) y entre el 10 y el 20 por ciento con problemas de conducta que se podrían relacionar con el daño prenatal.

La determinación del riesgo

La teratología es una ciencia que se ocupa del **análisis del riesgo**, es decir que sopesa los factores que afectan la probabilidad de que un teratógeno determinado cause daño. Aunque todos los teratógenos aumentan el riesgo de daño, ninguno causa daño siempre. El impacto final depende de la interacción compleja de muchos factores, tanto destructivos como protectores. La exposición a determinado teratógeno podría ser un bajo riesgo para un embrión, probablemente sin causar daño para nada, y de alto riesgo para otro, causándole un daño casi seguro. Como es obvio, un objetivo del análisis del riesgo es delimitar con exactitud qué diferencia estos dos resultados para mejorar las probabilidades para todos los bebés.

Para los científicos del desarrollo, otro objetivo es que las parejas, tan pronto como se confirma el embarazo, comiencen a prepararse para el compromiso que implica el cuidado de otra persona. Este cuidado no siempre puede ser perfecto y se dirige a un pequeño ser que tampoco es perfecto. Algunos sostienen que el verdadero significado de la palabra *riesgo* "esconde un aspecto negativo no examinado sobre la adversidad de la situación (del embarazo)" (Herman y Henriksen, 2000, p. 7). Es imposible ser desapasionado y neutral respecto del desarrollo humano en cualquier período o garantizar el crecimiento ideal. Saber que la vida nunca está libre de riesgos implica que usemos la palabra *riesgo* con cautela.

Respuesta para los futuros padres

(de p. 109): antes de la concepción, a través de su influencia sobre las actitudes y la salud de la madre.

teratógenos Agentes y enfermedades, incluidos los virus, los fármacos, los productos químicos, los factores estresantes y la malnutrición, que pueden afectar el desarrollo prenatal y provocar defectos de nacimiento o incluso la muerte.

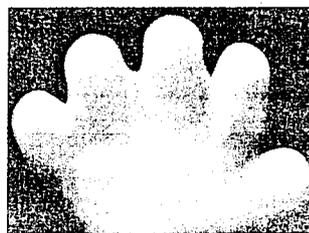
teratógenos conductuales Los teratógenos que tienden a perjudicar el cerebro prenatal y afectan el funcionamiento intelectual y emocional del futuro niño.

análisis del riesgo El proceso de evaluación de los resultados potenciales de un acontecimiento, una sustancia o una experiencia para determinar la probabilidad de daño. En teratología, el análisis del riesgo trata de evaluar todos los factores que aumentan o disminuyen la probabilidad de que un teratógeno particular produzca daño.

Una semana para los dedos El impacto de un teratógeno potencial depende en parte de cuándo el organismo en desarrollo está expuesto a él. Esto se debe a que hay un período crítico en la formación de cada parte del cuerpo durante el cual esa parte es especialmente vulnerable. En las fotos vemos las tres fases del desarrollo de los dedos de la mano que definen el período crítico: (a) en el día 44 aparecen unas muescas en la mano; (b) hacia el día 50, los dedos se separan y alargan; (c) alrededor del día 55, los dedos están completamente formados y el período crítico para el desarrollo de la mano ha concluido. Otras partes del cuerpo, como los ojos, el corazón y el sistema nervioso central, completan su desarrollo en un tiempo más prolongado, de modo que el período crítico durante el cual son vulnerables a los teratógenos dura meses en lugar de días.



(a)



(b)



(c)

El momento de exposición teratogénica

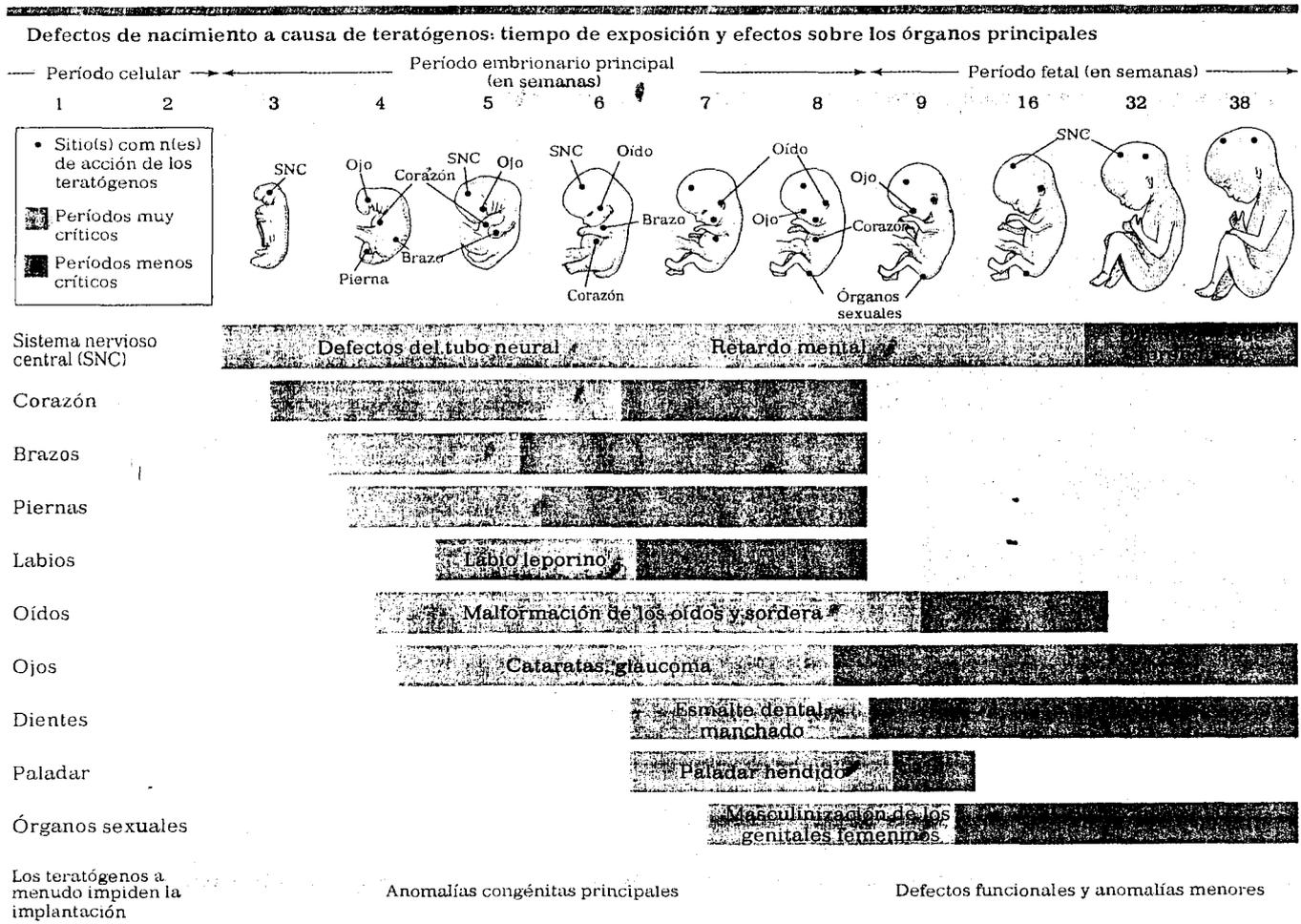
Un factor fundamental en la teratología es el tiempo, es decir, la edad del organismo en desarrollo. Algunos teratógenos causan daño sólo durante determinados días al principio del embarazo, cuando una parte específica del cuerpo se está formando. Otros pueden ser perjudiciales en cualquier momento, pero la gravedad del daño depende del momento de la exposición.

El momento de mayor susceptibilidad se denomina **período crítico**. Como se ve en la figura 4-3, cada estructura corporal tiene su período crítico propio. Este comienza aproximadamente a las cuatro semanas después de la concepción para los oídos, las extremidades y los ojos, alrededor de las cinco semanas para los labios y aproximadamente a las siete semanas para los dientes y el paladar. El período embrionario completo se puede denominar período crítico para la forma y la estructura físicas, con especificidades que van variando semana a semana (Moore y Persaud, 1998). Puesto que los dos primeros meses son críticos, la mayoría de los obstetras en la actualidad recomienda que todas las parejas que desean tener un hijo busquen asesoramiento, comiencen a tomar multivitaminas, dejen de tomar drogas psicoactivas y se apliquen todas las vacunas que correspondan (Kuller y col., 2001).

Para las enfermedades (como la malnutrición grave) y las sustancias (como la heroína) que perturban y desestabilizan el funcionamiento total del cuerpo de la

período crítico En el desarrollo prenatal, el momento en que un órgano particular u otra parte del cuerpo es más susceptible al daño teratogénico.

FIGURA 4.3 Los períodos críticos en el desarrollo humano El daño más grave causado por los teratógenos ocurre en las primeras 8 semanas después de la concepción (color claro). Sin embargo, también puede ocurrir un daño significativo en muchas partes vitales del cuerpo, incluidos el cerebro, los ojos y los genitales, durante los últimos meses de embarazo (color oscuro).



Fuente: adaptado de Moore y Persaud, 1998.

mujer, existen dos períodos críticos. El primero es al comienzo del embarazo, cuando el estrés durante el período germinal puede impedir la implantación. El segundo período crítico es hacia el fin del embarazo, cuando el feto necesita más aumentar de peso y cuando la corteza del cerebro se está desarrollando. En este momento el feto es muy vulnerable a daños que pueden provocar dificultades de aprendizaje. Además, cerca del final del embarazo, la inestabilidad de los sistemas corporales de la madre (por ejemplo, si tiene resfriados o escalofríos) puede hacer perder la placenta o provocar cambios hormonales, que pueden precipitar el parto.

Observe que para los teratógenos conductuales no existe un período seguro. El cerebro y el sistema nervioso pueden ser dañados durante todo el desarrollo prenatal y la infancia.

Cantidad de exposición teratogénica

El segundo factor importante es la cantidad y/o la frecuencia de la exposición. Algunos teratógenos tienen un **efecto umbral**; esto es, son casi inocuos hasta que la exposición alcanza cierto nivel, en el que "cruzan el umbral" desde la inocuidad hasta el ser perjudiciales. Por cierto, ciertas sustancias, como la vitamina A, son beneficiosas en pequeñas cantidades pero terriblemente teratogénicas en grandes cantidades (Kraft y Willhite, 1997). La vitamina A es una parte esencial de la dieta prenatal adecuada, de modo que esta vitamina es un componente de la mayoría de las multivitaminas para una mujer embarazada; pero más de 10.000 unidades por día pueden ser excesivas.

Para la mayor parte de los teratógenos, los expertos son reacios a especificar un umbral por debajo del cual la sustancia es segura. Una razón es que muchos teratógenos tienen un **efecto de interacción**; es decir, una sustancia tóxica intensifica los efectos de otra. El alcohol, el tabaco y la marihuana están entre las sustancias que interactúan, ya que juntos hacen más daño que lo que cualquiera de ellos podría hacer por separado.

La vulnerabilidad genética

Un tercer factor que determina si un teratógeno específico será perjudicial y en qué medida son los genes del organismo en desarrollo. Cuando una mujer está embarazada de gemelos dicigóticos y toma alcohol, por ejemplo, los niveles de alcohol en la sangre de los mellizos serán exactamente iguales; sin embargo, uno puede estar más gravemente afectado que el otro (Maier y col., 1996). Esta diferencia probablemente implica a un gen que afecta a una enzima específica (alcohol deshidrogenasa) que es crucial para metabolizar el alcohol. Similares susceptibilidades genéticas se sospechan en otros problemas de nacimiento, como el paladar hendido y el pie zambo (Hartl y Jones, 1999). Debido a la variabilidad epigenética, incluso los gemelos monocigóticos pueden estar afectados de manera diferente. Por ejemplo, todas las cuatrillizas monocigóticas Genain (nacidas en 1930) desarrollaron esquizofrenia, pero la gravedad y el tipo de trastorno de cada una variaron (Plomin y col., 2001).

Los genes también están implicados en el efecto teratogénico de una deficiencia de ácido fólico (una vitamina del complejo B) en la dieta de la futura madre. Los investigadores creyeron por años que la deficiencia de ácido fólico puede producir *defectos del tubo neural*, tanto *espina bifida*, en cuyo caso la columna no cierra como corresponde, como *anencefalia*, en la cual parte del cerebro no se forma. Los defectos del tubo neural se producen por lo común en determinadas familias y grupos étnicos (específicamente, irlandeses, ingleses y egipcios) y a veces en otros (la mayoría, grupos asiáticos y africanos). Este hecho llevó a los investigadores a buscar la causa: un gen defectuoso produce una enzima que impide la utilización normal del ácido fólico (Mills y col., 1995).

En algunos casos, la vulnerabilidad genética se relaciona con el sexo del organismo en desarrollo. Por lo general, los embriones y los fetos masculinos (XY) tienen un riesgo mayor que los femeninos (XX). Ésta es una explicación para un hecho conocido: los fetos masculinos se abortan espontáneamente con más frecuencia. Además, los varones recién nacidos tienen más defectos de nacimiento, y los varones de más edad tienen más discapacidades para el aprendizaje y otros problemas originados por los teratógenos de la conducta. El autismo, por ejemplo, es en gran medida genético, pero aproximadamente hay cuatro veces más varones que niñas autistas.

Especialmente para la amiga de una mujer embarazada: suponga que su amiga está asustada porque teme que su hijo sea anormal. Rechaza cualquier lectura sobre el desarrollo prenatal porque tiene miedo de saber que algo podría salir mal. ¿Qué le diría?

efecto umbral El fenómeno por el cual un teratógeno específico es relativamente inocuo en pequeñas dosis pero se convierte en perjudicial una vez que su exposición alcanza un determinado nivel (el umbral).

efecto de interacción El fenómeno por el cual el potencial de un teratógeno para provocar daño aumenta cuando se combina con otro teratógeno o con otro factor de riesgo.

Respuesta para la amiga de una mujer embarazada (de p. 113): asegurarle que casi todos los embarazos terminan bien, en parte porque la mayoría de los fetos defectuosos se abortan espontáneamente y en parte porque los factores protectores son activos durante todo el embarazo. También es importante que cuanto más aprenda sobre los teratógenos, más aprenderá sobre cómo proteger a su feto. Muchos defectos y complicaciones de nacimiento se pueden prevenir con un buen cuidado prenatal.

virus de la inmunodeficiencia humana (HIV)

Un virus que va debilitando gradualmente la respuesta inmunitaria del organismo y deja al individuo sin defensas contra una serie de patologías que, por último, se manifiestan en forma de SIDA.

Esperanza para el futuro Marilis y Anol, de la República Dominicana, están especialmente fascinados con su hija de 18 meses, Yolanda, porque su primera hija falleció a causa del SIDA a la edad de 2 años. Ambos padres son HIV positivos, pero Yolanda no lo es. Para evitar la transmisión del virus a su hija, Marilis tomó el antirretroviral AZT contra el SIDA durante el embarazo, el parto fue por cesárea y le dio el biberón en lugar de amamantarla. Yolanda también recibió AZT durante los primeros 6 meses de vida. Marilis y Anol esperan que su historia les sirva a otras personas para que hagan todo lo necesario para reducir la transmisión del HIV.



Teratógenos específicos

A causa de las muchas variables implicadas, el análisis del riesgo no puede predecir con exactitud los resultados de la exposición teratogénica en casos individuales (Jacobson y Jacobson, 1996). Sin embargo, décadas de investigación han revelado los posibles efectos de algunos de los teratógenos más comunes y perjudiciales. Además, disponemos de muchos conocimientos sobre cómo los individuos y la sociedad pueden reducir los riesgos.

Las enfermedades

Muchas patologías, incluidas la mayoría de los virus y casi todas las enfermedades de transmisión sexual, pueden dañar al feto. Aquí nos centraremos solo en dos enfermedades, la rubéola y el HIV, que también ilustran el potencial de las medidas de salud pública para prevenir los defectos del nacimiento.

Rubéola Uno de los primeros teratógenos reconocidos fue la *rubéola* (a veces llamada *sarampión alemán*). La rubéola fue considerada durante mucho tiempo una enfermedad infantil inofensiva. Pero cincuenta años atrás los médicos descubrieron que si una mujer contraía rubéola al comienzo del embarazo, el embrión podía sufrir ceguera, sordera, alteraciones cardíacas y daño cerebral. (Algunos de estos problemas y sus efectos aparecieron en la historia de mi sobrino David en el capítulo 1.)

La gravedad de este factor teratogénico fue muy evidente en la epidemia mundial de rubéola a mediados de la década de 1960. Solamente en los Estados Unidos, 20.000 niños sufrieron daños evidentes causados por la rubéola, incluidos centenares de niños que nacieron sordos y ciegos (Franklin, 1984). Otros miles no mostraron efectos inmediatos porque el daño fue solo en el cerebro, pero los problemas de conducta y de aprendizaje aparecieron más tarde en la infancia (Enkin y col., 1989).

A partir de esa epidemia, la inmunización generalizada –tanto de niños preescolares (por ejemplo, en los Estados Unidos) como de todas las adolescentes que ya no son inmunes (por ejemplo, en Inglaterra)– ha reducido la amenaza de la rubéola. En consecuencia, solo dos niños con el síndrome de la rubéola nacieron en los Estados Unidos en 2001 (CDC; 4 de enero, 2002). Otras enfermedades teratogénicas (por ejemplo, la varicela) también han sido controladas por la inmunización y ahora es raro que dañen a los fetos.

SIDA pediátrico Todavía no está disponible ninguna inmunización para el teratógeno viral más devastador de todos: el **virus de la inmunodeficiencia humana (HIV)**. El HIV debilita gradualmente la respuesta inmunitaria natural del organismo y se convierte en **SIDA** (*síndrome de inmunodeficiencia adquirida*), momento en que el sistema inmunitario de la persona no puede rechazar por más tiempo cualquiera de una docena de enfermedades infecciosas debilitantes y terminales.

Las mujeres embarazadas con HIV transmiten el virus, durante el embarazo o durante el parto, a alrededor del 25 por ciento de sus bebés. El HIV derrota más rápido a un cuerpo muy joven que a una persona mayor. En consecuencia, en todo el mundo, la mayoría de los 570 millones de bebés HIV positivos nacidos en 2000 morirán antes de los 5 años (Parker, 2002). En los países avanzados desde el punto de vista médico, cientos de niños HIV positivos sobreviven hasta la adolescencia, van a la escuela, tienen amigos y comprenden su situación (Brown y col., 2000). Como los otros niños con vulnerabilidad innata (para enfermedades como la diabetes juvenil, la anemia falciforme y el asma), los niños HIV positivos disfrutan de sus vidas; pero su supervivencia torna mucho más obvia la necesidad de prevención, debido al sufrimiento que padecen los padres, los médicos y los niños mismos año tras año.

La prevención del SIDA pediátrico ahora puede ser posible. Si una mujer embarazada HIV positiva toma antirretrovirales (como ZDV y AZT) a partir de las 14 semanas de la gestación y el parto es por cesárea y si el recién nacido recibe antirretrovi-

rales y no lo amamanta su madre, entonces la transmisión del HIV madre-hijo se reduce de alrededor del 25 por ciento al 8 por ciento. En verdad, el asesoramiento completo y el tratamiento gratuito para todas las mujeres embarazadas en el estado de Michigan redujo la tasa de transmisión conocida del 19 por ciento al 3 por ciento en sólo siete años (1993-2000) (CDC; 8 de febrero, 2002). La mayoría de las madres que transmitieron el virus durante esos siete años no habían tomado antirretrovirales en la mitad del embarazo. El éxito de Michigan aclaró por qué medio millón de niños todavía desarrollan SIDA cada año. Para una prevención con éxito, la infraestructura médica debe proveer asesoramiento temprano, cuidado prenatal adecuado y antirretrovirales gratuitos. En países del África subsahariana, donde 20 millones de adultos portan el virus, no se ha tomado ninguna de estas medidas (Jha y col., 2001).

Además, las mujeres deben consultar con el médico al principio del embarazo, conocer si están infectadas con HIV y tomar los medicamentos. Cada paso del proceso requiere mucho valor. Una mujer de África central decía: "Yo voy a morir de todos modos. Mi bebé podría vivir pero para qué, si no va a haber una madre que pueda criarlo" (citado en Bassett, 2002). (Ella tiene algo de razón; aun los bebés africanos HIV negativos es probable que mueran si sus madres mueren por SIDA.) Incluso en los Estados Unidos, algunas mujeres embarazadas prefieren no saber si tienen SIDA y algunos obstetras no piden la prueba del HIV habitualmente. Por el contrario, las leyes de Michigan exigen el asesoramiento y la prueba confidenciales para ofrecer a todas las mujeres embarazadas, "independientemente de su raza, edad o estatus socioeconómico o conyugal" (CDC; 8 de febrero, 2002).

En resumen, el cuidado prenatal diligente y temprano puede reducir los peligros que exponen a los fetos a enfermedades infecciosas, pero tal cuidado a menudo es deficiente. Incluso en los Estados Unidos, la nación más rica del mundo, 240 recién nacidos nacieron con sífilis en 2001 (CDC; 4 de enero, 2002); el grave daño que esta enfermedad causa al cerebro y al cuerpo del feto se podría prevenir fácilmente si la madre fuera diagnosticada, tratada y curada en los primeros meses del embarazo. En términos generales, casi el 25 por ciento de las mujeres embarazadas en los Estados Unidos que eligieron dar a luz también prefirieron no obtener cuidado prenatal hasta después del crítico primer trimestre (CDC; 26 de abril, 2002).

Los medicamentos y las drogas

Dada la evidencia de que hay muchos medicamentos que pueden dañar al feto, son de importancia vital el asesoramiento y el cuidado prenatales. La lista de medicamentos teratogénicos comprobados incluyen las tetraciclinas, los anticoagulantes, los bromuros, los anticonvulsivantes, el fenobarbital, el ácido retinoico (un tratamiento común para el acné, como el Accutane) y la mayoría de las hormonas. Otros fármacos recetados y fármacos no prescritos (como la aspirina, los antiácidos y las pastillas para adelgazar) pueden ser teratogénicos. Obviamente, entonces, las mujeres que podrían quedar embarazadas, o que están ya embarazadas, deberían evitar tomar cualquier medicación a menos que la recomiende un médico que conoce estos posibles efectos teratogénicos y que esté al corriente del posible embarazo.

El daño prenatal también es causado por las *drogas psicoactivas*, es decir, las drogas que afectan la psiquis (véase el cuadro 4-4). La cerveza y el vino, el licor, los cigarrillos (incluido el tabaquismo pasivo), la heroína y la metadona, LSD, la marihuana, la cocaína en cualquier forma, los inhalantes y los antidepresivos son los teratógenos que más se pueden prevenir. Todas las drogas psicoactivas disminuyen el crecimiento fetal y aumentan el riesgo del parto prematuro. Todas pueden afectar el desarrollo del cerebro, produciendo deficiencias a corto y a largo plazo. Durante días o semanas después del nacimiento, los bebés cuyas madres eran adictas durante el embarazo a cualquiera de estas drogas duermen mal, se asustan fácilmente, lloran desconsoladamente, succionan con voracidad, comen a cualquier hora y muestran otros signos de abstinencia de drogas.

A medida que se van desarrollando, estos niños pueden mostrar dificultades de aprendizaje, incapacidad para el autocontrol, poca concentración e irritabilidad generalizada. Más allá de estos efectos generales, cada droga varía en sus efectos específicos. Por ejemplo, el tabaco causa bajo peso al nacer, mientras que el alcohol provoca el **síndrome alcohólico fetal (SAF)**, la causa teratogénica

Especialmente para los trabajadores sociales: ¿cuándo es más importante convencer a las mujeres de que se hagan la prueba del HIV: un mes antes del embarazo, un mes después de la concepción o inmediatamente después del parto?



Abuso de drogas Fumar y beber son una parte esencial para la vida diaria de millones de mujeres jóvenes, muchas de las cuales consideran como imposible dejar de hacerlo cuando se embarazan. Si usted encontrara a una embarazada en una reunión y usted pensara que pedirle la abstinencia total sería demasiado, la moderación podría ser una sugerencia razonable. Dar unas pitadas y tomar unos sorbos, o usar una droga solamente y no la otra, podría prevenir el daño al cuerpo y al cerebro del feto en desarrollo.

síndrome alcohólico fetal (SAF) Un conjunto de defectos de nacimiento, que comprende características faciales anormales, crecimiento físico lento y retardo mental, causado por el consumo excesivo de alcohol por parte de la madre durante el embarazo.

CUADRO 4.4 Efectos de las drogas psicoactivas sobre el desarrollo prenatal

Droga	Uso	Efectos
Alcohol	3 o más dosis al día, o 5 o más dosis en alguna ocasión al comienzo del embarazo	Provoca <i>síndrome alcohólico fetal (SAF)</i> . Entre los síntomas figuran: cabeza pequeña, características faciales anormales (ojos muy distantes entre sí, nariz achatada y el labio superior muy fino, párpados poco comunes y ausencia de la indentación entre la nariz y el labio superior), retardo general del crecimiento, dificultades de aprendizaje y problemas de conducta (que incluyen poca concentración y deterioro de habilidades sociales).
	Más de 15 g de alcohol absoluto por día	Causa <i>efectos del alcoholismo fetal (EAF)</i> . No se observan en los rasgos faciales o en el crecimiento físico, pero afectan el funcionamiento cerebral. El primer signo es mucho llanto al nacer. Los signos posteriores, según los test cognitivos, comprenden cociente intelectual más bajo (alrededor de 5 puntos).
	Beber con moderación: menos de 1 o 2 vasos de cerveza o vino o un cóctel unos días por semana	Es probable que no tenga efectos negativos sobre el desarrollo prenatal, aunque esto es controvertido.
Tabaco	Fumar a principios del embarazo	Aumenta el riesgo de algunas anormalidades poco frecuentes , que incluyen malformaciones de los miembros y del tracto urinario.
	Fumar al final del embarazo	Reduce el peso de nacimiento y el tamaño. Los bebés que nacen de madres fumadoras pesan, en promedio, unos 250 g menos y miden menos, tanto en el nacimiento como en los años siguientes. Pueden tener asma.
Marihuana	El padre fuma	Reduce el peso de nacimiento unos 45 g en promedio.
	Abuso	Afecta el sistema nervioso central, como se evidencia por la tendencia de los recién nacidos afectados a emitir un llanto agudo que denota daño cerebral.
Heroína	Consumo leve	No se han probado efectos a largo plazo.
	Cualquier tipo de consumo	Debido a los efectos fisiológicos de los típicos altibajos de la adicción (como la reducción de oxígeno, el ritmo cardíaco irregular y la transpiración y los escalofríos que se producen durante la abstinencia), la heroína genera crecimiento fetal más lento y parto prematuro. (Véase también <i>metadona</i> , más adelante.)
Metadona	Al final del embarazo	Modera los efectos de la abstinencia de la heroína durante el embarazo pero es tan adictiva como la heroína. Los recién nacidos fuertemente adictos requieren dosis de droga reguladas en los primeros días de vida para evitar el dolor y las convulsiones de la abstinencia repentina de la droga.
Cocaína	Cualquier tipo de consumo	Produce retardo general del crecimiento, problemas con la placenta y trastornos específicos del aprendizaje en los primeros meses de vida. La investigación sobre los efectos perdurables se confunde con los efectos de la pobreza y la adicción posterior de la madre. El problema más importante se relaciona con el desarrollo del lenguaje.
Disolventes	Fases iniciales del embarazo	El bebé puede nacer con la cabeza más pequeña de lo normal, ojos estrábicos y otras alteraciones.

Fuentes: Larsen, 1998; Lyons y Rittner, 1998.

Respuesta para los trabajadores sociales (de p. 115): la prueba voluntaria y el tratamiento posterior pueden ser útiles en cualquier momento, pues las mujeres que saben que son HIV positivas tienen más probabilidades de seguir un tratamiento para reducir la probabilidad de transmisión y evitar el embarazo. Si se produjera el embarazo, el diagnóstico temprano en el embarazo es mejor, ya que el aborto es una opción y tomar antirretrovirales como AZT es otra, una que previene muchos casos de SIDA pediátricos.

principal de retardo mental. Ya están disponibles los datos longitudinales definitivos tanto del SAF como de la enfermedad menos grave denominada efectos del alcoholismo fetal (EAF). Los datos no dejan lugar a dudas de que el alcohol es un teratógeno conductual. Aumenta la hiperactividad, reduce la concentración y provoca deficiencias específicas en el aprendizaje, sobre todo en el razonamiento espacial y la aritmética (Streissguth y Connor, 2001).

Esta investigación longitudinal definitiva sobre los efectos de las drogas ilegales específicas no está disponible, porque resulta casi imposible reunir una muestra representativa de tamaño adecuado de mujeres embarazadas que usan una, y solamente una, droga ilícita en una dosis constante y medible. Los consumidores de drogas ilícitas casi siempre utilizan diversas drogas legales e ilegales, no solo una droga, de modo que los efectos interactivos son comunes.

Además, cuando una futura madre es *adicta* a una droga ilícita, los riesgos fatales están agravados por el dormir errático y los hábitos alimentarios de la madre; sus ataques de ansiedad, estrés y depresión; y el riesgo creciente de accidentes, violencia y abuso sexual. Un estudio de más de 3.000 mujeres llegó a la conclusión de que la mayoría de las consumidoras de drogas psicoactivas abandona el hábito durante el embarazo. Las excepciones desafortunadas fueron las aproximadamente 100 que habían sido maltratadas físicamente por sus parejas; éstas tenían más pro-



Diferencias y semejanzas Las diferencias entre estas dos niñas son obvias a simple vista: una es una adolescente afroamericana; la otra, una niña sueca en la edad de comenzar a caminar. Una semejanza es obvia, también: las dos son niñas. Sin embargo, la semejanza más importante, el síndrome alcohólico fetal, es evidente solo con una observación más detenida.

? Prueba observacional (véase la respuesta, p. 119): ¿Cuántas de las cinco características faciales visibles del síndrome alcohólico fetal puede observar usted en estas dos niñas?

babilidades de continuar con el consumo de drogas (Martin y col., 1996). Por último, las mujeres gravemente adictas están a menudo desnutridas y enfermas, sin apoyo de los miembros de la familia y sin atención médica. Tras el nacimiento del bebé, es habitual que todos estos problemas afecten al niño durante años, en situaciones de inestabilidad por la ausencia del padre o tal vez porque éste es un maltratador y además porque habitan en un barrio pobre y peligroso. De modo que apuntar al uso prenatal de una droga ilegal particular como la causa de los problemas de aprendizaje de un niño obviamente no es científico. Es más correcto encarar el problema teniendo en cuenta que la mujer atraviesa serios conflictos y que ella y su feto necesitan ayuda intensa y progresiva.

Cambiando la política

La prevención del daño causado por drogas

A pesar de la ambigüedad de gran parte de la investigación longitudinal sobre el consumo de drogas, la evidencia conduce a una firme recomendación: las mujeres embarazadas deberían evitar por completo las drogas, debido a que no carecen de riesgo, aunque el consumo sea tan sólo esporádico.

No obstante, muchas mujeres en sus primeros años reproductivos ingieren alcohol, fuman o utilizan drogas ilegales. La mayoría continúa el consumo de drogas en las primeras semanas antes de advertir que están embarazadas. Ya es tarde, debido a la formación temprana del embrión. Para empeorar las cosas, las que son adictas, alcohólicas o consumidoras de múltiples drogas tienen menos probabilidades de dejar de consumir por sí solas, de reconocer su estado en las primeras semanas y de obtener atención médica temprana. A menudo también se las excluye de los programas de tratamiento para drogas en instituciones.

La educación general no es suficiente. Son bien conocidos, por ejemplo, los peligrosos usos del tabaco y el alcohol durante el embarazo y las advertencias en los paquetes de cigarrillos y en las tiendas y bares donde venden licores. Con todo, una de cada seis embarazadas en los Estados Unidos fumó durante los últimos tres meses del embarazo, y las menores de 25 años fumaban el doble que las mayores de 35 (CDC; 24 de septiembre, 1999). De la misma manera, en una encuesta de los Estados Unidos de 1999, el 13 por ciento de las embarazadas admitieron que bebían, por lo menos un poco, y el 3,3 por ciento dijo que había bebido mucho en los meses previos, por

lo menos una dosis de alcohol por día o cinco o más dosis en una ocasión, sin duda un nivel de riesgo (véase fig. 4-4 en p. 118). Esta tasa no ha declinado sustancialmente en la década pasada (CDC; 5 de abril, 2002). Lo peor es que la cantidad y la prevalencia actuales de alcoholismo son indudablemente más altas, porque muchos alcohólicos ocultan cuánto beben. Una evaluación cuidadosa en Seattle, Washington, de los bebés nacidos en 1981 descubrió que 3 de cada 1.000 tuvieron el síndrome alcohólico fetal y otros 6 de cada 1.000 tuvieron un daño cerebral menos evidente (Sampson y col., 1997). El índice global, acerca de 1 en 100, muestra que si bien algunas embarazadas alcohólicas no dañan al feto, en muchos casos ocurre lo contrario. En realidad, el alcohol sigue siendo la causa teratogénica principal de retardo mental (Jacobs y col., 2000).

¿Qué se puede hacer, además de la educación general? La investigación sugiere cinco pasos protectores:

1. **La abstinencia de todas las drogas incluso antes del embarazo.** La mejor medida es evitar todas las drogas. Esto puede marcar una gran diferencia, como se muestra en los datos sobre los bebés nacidos de mujeres que han emigrado recientemente a América del Norte. Por muchas razones, incluidas la pobreza y la falta de atención médica, las inmigrantes corren un alto riesgo de complicaciones prenatales y en el parto. Sin embargo, los recién nacidos pesan más, nacen con menos defectos y muestran menos evidencia de teratógenos de la conducta que los niños nativos del mismo grupo étnico (Beiser y col., 2002; Hernández y Charney, 1998). Una razón es

que los inmigrantes están más libres de droga, no solo a causa de sus modelos culturales sino también porque sus maridos y padres desalientan el consumo de drogas durante el embarazo.

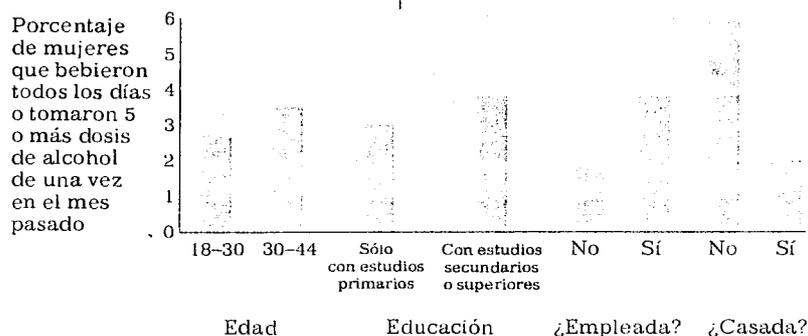
2. **La abstinencia de todas las drogas después del primer mes.** Los efectos teratogénicos de las drogas psicoactivas se acumulan a través de todo el embarazo. Por lo tanto, el cuidado prenatal temprano, con las pruebas habituales para el uso de drogas y el tratamiento efectivo orientado a la abstinencia, podría reducir el daño fetal cerebral de manera sustancial. En realidad, puesto que los últimos tres meses de embarazo son fundamentales para el desarrollo del cerebro, la segunda mitad del embarazo libre de drogas puede ser suficiente para prevenir el daño cerebral si el consumo de drogas durante la primera mitad fue moderado (Maier y col., 1996). Como el alcohol y el tabaco son tan teratogénicos como las drogas ilegales, necesitan ser tan investigados y tan blanco de acción como la cocaína, la heroína, la marihuana y otros.
3. **La moderación durante todo el embarazo** (si la abstinencia de todas las drogas es imposible). Los efectos prenatales de las drogas psicoactivas están relacionados con las dosis, son interactivos y acumulativos. Por lo tanto, cada dosis que se reduce, cada droga que se elimina y cada día libre de droga representan menos daño.
4. **El apoyo social.** El estrés de la madre, los problemas psicológicos, la soledad y la pobreza se relacionan con las complicaciones prenatales tanto como con el consumo de drogas (Kramer y col., 2001). Por cierto, la correlación entre las drogas psicoactivas y los problemas prenatales se puede deber, en parte, a un factor oculto: las dificultades psicológicas (Robert, 1996). Si esto es cierto, entonces las embarazadas que consumen drogas y están bien acompañadas, fortalecidas y asistidas podrán no solo reducir el uso de los teratógenos sino también colaborar en el desarrollo del feto, incluso sin que cambie directamente el consumo de drogas. (Por supuesto, la asistencia no debería incluir ayuda alguna para obtener o usar drogas.)
5. **El cuidado posnatal.** Los bebés que nacen con alcohol, cocaína o incluso heroína en su organismo algunas veces pueden ser niños inteligentes y normales si reciben el cuidado óptimo (Koren y col., 1998; Richardson, 1998). Por lo tanto, otro modo de proteger a los niños es asegurar el cuidado sensible después del nacimiento (a través de la educación de los pa-

dres, la medicina preventiva, las visitas al hogar, el cuidado diurno temprano y, si es necesario, la adopción). Los prejuicios sociales operan en contra de estos niños. Por ejemplo, la certeza de que los "bebés del crack" están destinados a tener graves problemas de aprendizaje podría disminuir el progreso educacional. La intervención social para reparar el daño que produce el abuso de alcohol por parte de la madre es mínimo: el 80 por ciento de esos niños por lo general están cuidados por otra persona que no es su madre, pero muy pocos reciben atención especial (Streissguth y Connor, 2001). De acuerdo con un estudio, un grupo de niños expuestos a la cocaína cuyas madres recibieron ayuda habían mejorado de manera significativamente mayor, tanto en el plano físico como en el cognitivo, hacia la edad de 3 años, que un grupo de comparación de niños provenientes de familias de estatus socioeconómico bajo similar que no habían estado expuestos a la cocaína antes del nacimiento ni habían recibido atención especial después (Kilbride y col., 2000).

Una medida preventiva que no parece ayudar es el procesamiento judicial de las embarazadas que consumen drogas. Encarcelar a estas mujeres refuerza la abstinencia de las drogas e, irónicamente, las embarazadas en prisión tienen bebés más saludables que sus pares fuera de la cárcel (Martin y col., 1997). Sin embargo, la amenaza de la acusación y el encarcelamiento mantiene a miles de embarazadas lejos del cuidado prenatal. Esto incrementa un daño fetal que se podría haber prevenido (Lyons y Rittner, 1998). Con respecto al encarcelamiento de mujeres embarazadas drogadictas, los números son sencillos. Si la prevención del abuso de drogas en una embarazada manteniéndola en la cárcel da como resultado que sigan abusando de las drogas otras 99 mujeres que evitan todo el cuidado prenatal, el daño supera de largo al beneficio. Pero si hubiera alguna forma de lograr que esas 99 redujeran el abuso de drogas, los beneficios podrían ser importantes.

¿Cuánto daño se previene por cualquier medida que implique reducir el consumo antes de que comience el embarazo? Nadie lo sabe con certeza. No podremos saberlo hasta que todos los recién nacidos que estuvieron expuestos a las drogas antes del nacimiento tengan asegurado un excelente cuidado después del parto: un objetivo difícil (Byrd y col., 1999).

Consumo de alcohol en las mujeres embarazadas



Fuente: CDC, 5 de abril, 2002.

FIGURA 4.4 La instrucción no reduce el consumo de alcohol. Como es lógico, uno podría pensar que las mujeres de más edad y las mujeres con experiencia laboral y educación jamás beberían hasta el punto de hacer peligrar la vida del feto, pero no es así. El único factor que pareció ejercer una diferencia poderosa fue el matrimonio.

El bajo peso al nacer

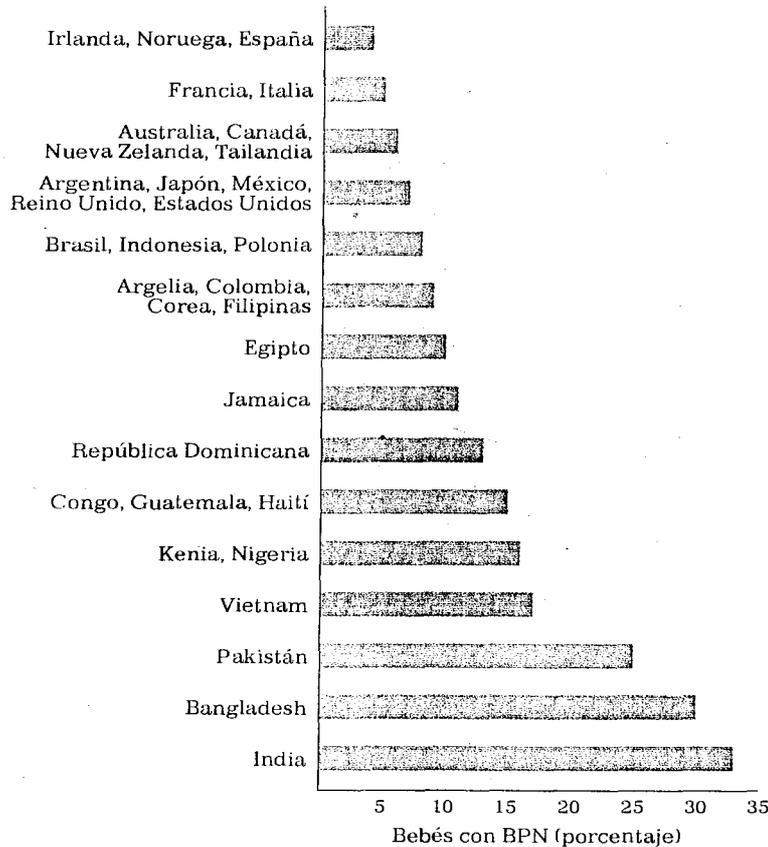
Otra señal de que algo no funciona es cuando un recién nacido pesa menos que lo que se espera. El peso bajo no siempre es una discapacidad, pero es un signo²³ evidente de vulnerabilidad y por lo tanto debe ser estudiado en profundidad. Empecemos por las definiciones. El **bajo peso al nacer (BPN)** [en inglés: *low birthweight (LBW)*] es definido por la Organización Mundial de la Salud como un peso inferior a 2.500 g en el momento de nacer. Los bebés con BPN han sido agrupados adicionalmente en bebés con *muy bajo peso al nacer (MBPN)* [en inglés: *very-low-birthweight (VLBW)*], cuyo peso es inferior a los 1.500 g y **bebés con extremadamente bajo peso al nacer (EBPN)** [en inglés: *extremely-low-birthweight (ELBW)*], que pesan menos de 1.000 g. El índice de BPN varía enormemente en los diferentes países (véase fig. 4-5); la tasa de los Estados Unidos de 7,6 por ciento en el año 2000 era el doble que en otros países desarrollados y esto no está mejorando (véase fig. 4-6 en p. 120).

Muchos factores pueden provocar bajo peso al nacer, entre otros la malnutrición y la pobreza. Podemos observar que, los peores problemas suceden cuando

bajo peso al nacer (BPN) Un peso de nacimiento menor de 2.500 gramos.

! Respuesta a la prueba observacional (de p. 117); las cinco características son: ojos muy separados, párpados poco comunes, nariz achatada, labio superior muy fino, falta de indentación en la piel entre la nariz y el labio superior.

Tasas de bebés que nacen con bajo peso en países seleccionados

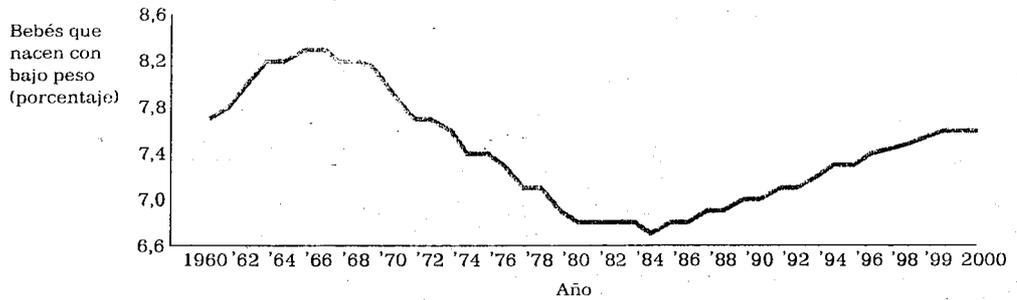


Fuente: Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, 2001.

FIGURA 4-5 Niños con bajo peso al nacer en todo el mundo El índice de niños con BPN suele ser considerado un reflejo de la responsabilidad de un país para con sus niños, pero el bienestar de una sociedad también afecta los recursos que pueden dedicar para cuidar a las embarazadas y sus bebés. A pesar de eso, algunas de las naciones más ricas del mundo muestran sorprendentemente índices altos de niños con BPN.

FIGURA 4.6 Sin mejora El índice de BPN a menudo es tomado como una medida de la salud global de una nación. En los Estados Unidos, el ascenso y la caída de este índice se relaciona con muchos factores, entre los cuales figuran el cuidado prenatal, el consumo de drogas por parte de la madre, la nutrición y la cantidad de nacimientos múltiples.

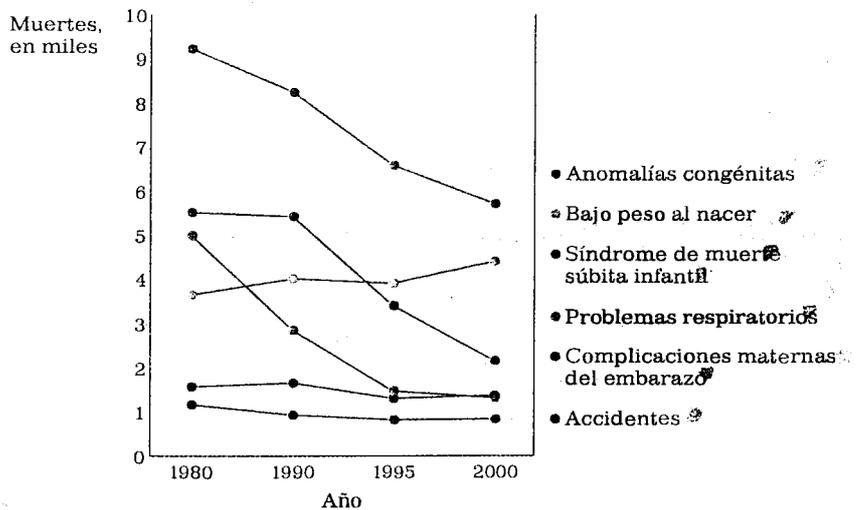
Tasas de bebés que nacen con bajo peso en los Estados Unidos, 1960-2000



Fuente: Departamento de Censos de los Estados Unidos, 2000; Martin y col., 2002.

FIGURA 4.7 Por qué mueren los bebés Tres causas de mortalidad infantil han tenido un marcado descenso durante los pasados 15 años. En dos de ellas (las anomalías congénitas y problemas respiratorios), la investigación intensa y la tecnología médica han logrado un descenso, gracias al asesoramiento genético y a las pruebas genéticas avanzadas, al cuidado neonatal intensivo y a los nuevos fármacos que se administran a los recién nacidos. Sin embargo, las muertes causadas por el bajo peso al nacer están aumentando.

Causas principales de muerte infantil en los Estados Unidos, 1980-2000



Fuente: Departamento de Censos de los Estados Unidos, 2000.

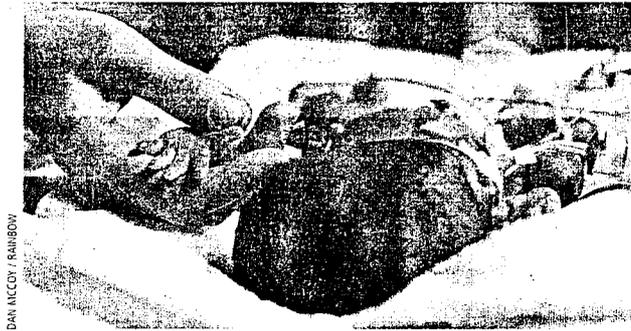
diversos factores se combinan. Tanto desde el punto de vista técnico como tradicional, el BPN no es un teratógeno, pero es causado por problemas prenatales y puede derivar en daño cerebral y otras complicaciones en el parto. Por cierto, es la segunda causa más común de muerte infantil en los Estados Unidos (véase fig. 4-7).

Demasiado pronto

Recuerde que el peso del cuerpo fetal se duplica en los últimos meses del embarazo, con una ganancia típica de casi unos 900 g, que ocurre en las tres semanas finales. Por lo tanto, el bebé **pretérmino (o prematuro)**, definido como el bebé nacido 3 o más semanas antes de las 38 semanas usuales, por lo común es un bebé de bajo peso al nacer. Pero esto, sin embargo, no ocurre siempre. Los bebés nacidos incluso un mes antes pueden no tener bajo peso si estuvieron bien nutridos durante todo el desarrollo prenatal. Pueden pesar más de 3.000 g, o bien estar por encima del límite de los 2.500 g. La mayoría de los bebés prematuros, no obstante, son demasiado pequeños.

Las causas de los partos antes de término son muchas. La placenta puede separarse de la pared uterina o el útero puede no dar más de sí para acoger el crecimiento fetal. El último factor permite explicar por qué las mujeres pequeñas y las

Nacimiento pretérmino (o prematuro) Nacimiento que se produce tres o más semanas antes del término completo del embarazo, es decir, a las 35 o menos semanas después de la concepción en vez del término completo de unas 38 semanas.



DAN MCCOY / RAINBOW

mujeres embarazadas de más de un feto a menudo dan a luz antes de la fecha fijada. Las situaciones que rompen el equilibrio fisiológico de la madre (como una dosis alta de drogas psicoactivas, niveles muy elevados de estrés o un cansancio crónico) también pueden precipitar el parto prematuro. Disponer de antecedentes de partos prematuros es un factor de riesgo para un próximo embarazo. Las mujeres con un cuello de útero (el pasaje desde el útero hasta la vagina) pequeño tienen más probabilidades que otras mujeres de dar a luz antes (Goldenberg y col., 1998).

Otros factores claves son las infecciones, que estimulan las sustancias químicas que interfieren con el desarrollo fetal y desencadenan las contracciones uterinas. Una infección vaginal menor ligada con el parto prematuro es la *vaginosis bacteriana*, que por lo general se cura fácilmente con antibióticos comunes si se detecta pronto. En los Estados Unidos, sólo esta infección es responsable del 8 por ciento estimado de todos los nacimientos prematuros (Meis y col., 1995). Incluso una embarazada que no se trata las enfermedades dentales tiene siete veces más riesgo de dar a luz niños con bajo peso al nacer (Offenbacher y col., 1996).

Demasiado pequeño

No todos los bebés con bajo peso al nacer son prematuros. Algunos fetos aumentan menos de peso de lo que deberían. Se denominan *pequeños para la fecha* o **pequeños para la edad gestacional (PEG)**.²⁷

¿Recuerda a Pearl, la recién nacida que pesaba solo 283 g? Era tan pequeña porque su madre había tenido una enfermedad que afectaba la circulación sanguínea en todo su cuerpo, en especial a su feto. Ésa era la razón por la cual se programó una cesárea a las 27 semanas, ya que continuar con el embarazo implicaba poner en riesgo su vida.

La conducta materna es una causa mucho más común de PEG que la enfermedad. Tomar drogas psicoactivas disminuye el crecimiento fetal, pero el tabaco es la peor, así como la más frecuente, causa. El tabaquismo está implicado en el 25 por ciento de todos los nacimientos con bajo peso en los Estados Unidos (Chomitz y col., 1995). Las evidencias de una conexión entre el tabaquismo y el bajo peso al nacer provienen de Suecia, donde una buena nutrición y una atención médica adecuada redujeron el BPN a la mitad del índice de los Estados Unidos. Entre mediados de la década de 1980 y mediados de la década de 1990, el tabaquismo disminuyó en Suecia el 24 por ciento (del 29 al 22 por ciento de la población), y al mismo tiempo, el índice total de nacimientos PEG declinó el 18 por ciento (del 3,4 al 2,8 por ciento de todos los nacimientos) (Cnattingius y Haglund, 1997).

La nutrición y la pobreza

Otra razón común para el crecimiento fetal lento, y por lo tanto para el bajo peso es la malnutrición materna, tanto antes del embarazo como durante su transcurso, durante mucho tiempo o de manera temporal. Las mujeres que comienzan el embarazo con peso bajo, comen poco durante el embarazo y, en consecuencia, no aumentan por lo menos 1,5 kg por mes en los últimos seis meses del embarazo corren un riesgo mucho mayor de tener un bebé de bajo peso. En efecto, las mujeres que aumentan menos de 7 kg, aun si no son fumadoras e inician el embarazo

Una mano o una limosna Muchos factores—incluidos la malnutrición materna y la infección—son contribuyentes potenciales del bajo peso al nacer y a menudo se combinan. Con frecuencia, estos factores están relacionados con la pobreza. La prevención, que consiste en brindar una mano durante el embarazo, y no una limosna después del acontecimiento, reduciría el índice de BPN de manera considerable.

Especialmente para las mujeres en edad fértil: si usted hubiera decidido embarazarse pronto, es obvio que no podría cambiar sus genes, su edad ni su estatus socioeconómico. Pero usted puede hacer tres cosas en los próximos dos meses que podrían reducir de manera marcada la posibilidad de tener un niño con peso bajo en un año a partir de ahora. ¿Cuáles son?

pequeño para la edad gestacional (PEG)

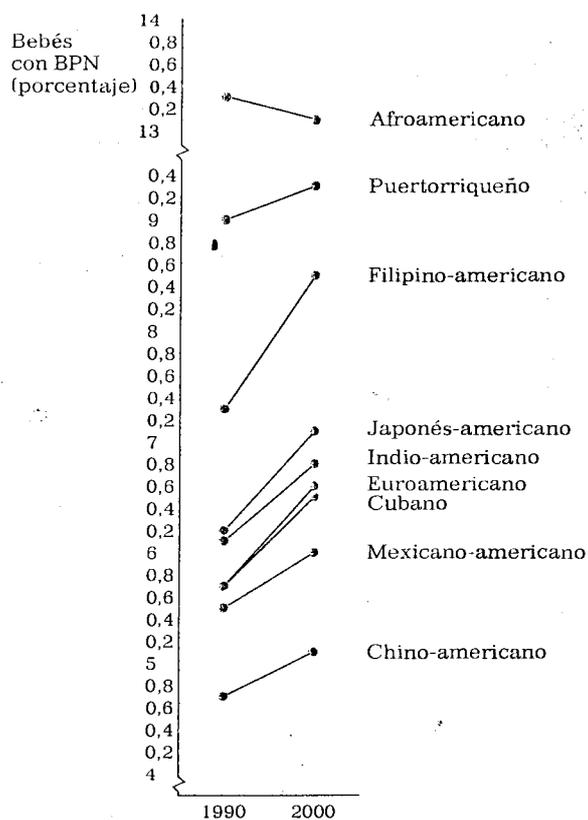
Un término aplicado a los recién nacidos que pesan bastante menos de lo que deberían, dado el tiempo transcurrido desde la concepción. (También se denomina *pequeño para la fecha*.)

¿Un vaso de leche podría ser mejor? Una dieta equilibrada es importante durante todo el embarazo y especialmente hacia el final, cuando, entre otros requerimientos fundamentales, el calcio es necesario para que los dientes y los huesos sean fuertes. Para muchas mujeres de origen africano o asiático, que sufren de intolerancia a la lactosa y no pueden digerir bien mucha leche, el yogur es un buen sustituto.



DAVID YOUNG-WOLFF / PHOTODISC / PICTUREQUEST

Cambios en las tasas de los bebés que nacen con bajo peso entre los grupos étnicos de los Estados Unidos, 1990-2000



Fuente: Departamento de Censos de los Estados Unidos, 2001; Martin y col., 2002.

FIGURA 4.3 Más pobreza El índice de bebés que nacen con bajo peso está aumentando en los Estados Unidos, pero la pobreza no es la única razón.

con exceso de peso, también corren un riesgo más elevado de tener bebés prematuros y PEG (Hellerstedt y col., 1997).

Las mujeres obesas deberían aumentar de 7 a 11,5 kg durante el embarazo: las mujeres de peso normal, de 11,5 a 16 kg y las mujeres de peso bajo, de 13 a 18 kg (Kuller y col., 2001). Lamentablemente, los tres factores de riesgo –el peso bajo, las deficiencias en la alimentación y el tabaquismo–, tienden a estar juntos. La malnutrición (no la edad) es la razón principal para que las adolescentes tengan bebés pequeños: tienden a comer de forma esporádica y mal, y sus dietas son insuficientes para sostener el crecimiento de sus propios cuerpos y mucho más para sostener el desarrollo de otra persona (Buschman y col., 2001).

Casi todos los factores de riesgo para el bajo peso al nacer se relacionan con la pobreza (Hughes y Simpson, 1995). En comparación con las mujeres de un estatus socioeconómico más alto, las embarazadas muy pobres tienen mayor probabilidad de enfermar, de estar malnutridas, estresadas y de ser adolescentes. Si están empleadas, es habitual que tengan que trabajar muchas horas y sufran mucho desgaste físico, exactamente la clase de trabajo que se relaciona con los nacimientos prematuros y PEG (Ceron-Mireles y col., 1996). Con frecuencia reciben cuidado prenatal inadecuado o tardío, respiran aire contaminado, habitan en viviendas atestadas de gente, van de un lado para otro e ingieren sustancias no saludables, desde drogas psicoactivas hasta comidas en mal estado –todo lo cual puede provocar efectos nocivos sobre el feto en desarrollo (Shiono y col., 1997).

La pobreza forma parte de la explicación de las diferencias entre los países y, dentro de los Estados Unidos, de las diferencias étnicas e históricas (véase fig. 4-8). De los 21 millones de bebés con peso de nacimiento bajo que nacen cada año, 20 millones lo hacen en países en vías de desarrollo, con 7 millones en la India solamente (Costello y Manandhar, 2000). Dentro de las amplias categorías raciales que se utilizan en el Departamento de Censos de los Estados Unidos, los subgrupos más pobres (por ejemplo, los apalaches blancos, los asiáticos filipinos, los negros nacidos en las ciudades del interior y los hispano-puertorriqueños) tienen recién nacidos de peso bajo más a menudo que los subgrupos más ricos.

El estatus socioeconómico es sólo una medida aproximativa, y otros factores algunas veces tienen más efecto. Esto es evidente con otro grupo hispánico: los descendientes de los mexicanos que viven en los Estados Unidos. Su índice de BPN es solo del 6 por ciento, mucho más bajo que para otros grupos con los mismos ingresos y la misma educación. Los valores culturales y el apoyo de los padres figuran entre las razones probables para este índice relativamente bajo (Aguirre-Molina y col., 2001).

El nacimiento normal

Por último, el día del nacimiento llega. Para un feto a término y una madre saludable, el nacimiento puede ser simple y rápido. En algún momento durante el último mes del embarazo, la mayoría de los fetos cambia su posición para el tiempo final; se dan vuelta para que la cabeza quede abajo en la cavidad pélvica de la madre. Así están en la posición correcta para nacer, la cabeza primero. (Casi 1 de cada 20 no se dan vuelta y nacen de nalgas.)

Aproximadamente el día 266 después de la concepción, el cerebro fetal manda señales para liberar algunas hormonas que pasan al torrente circulatorio de la madre. Estas hormonas impulsan a los músculos uterinos a contraerse y relajarse, y comienza el proceso activo del parto. En realidad, el “proceso desencadenante” todavía no se entiende del todo. Es un “sistema extremadamente complejo que incluye hormonas y tejidos diversos”, y las contracciones típicamente irregulares ocurren horas, días o incluso semanas antes de que comience el parto activo.

Respuesta para las mujeres en edad fértil (de p. 121): evitar las drogas, controlar su peso (aumentar algo si éste se encuentra bajo lo normal) y recibir diagnóstico y tratamiento para las infecciones, no solo las sexuales sino también para las de cualquier lugar de su cuerpo, incluidas las dentales.

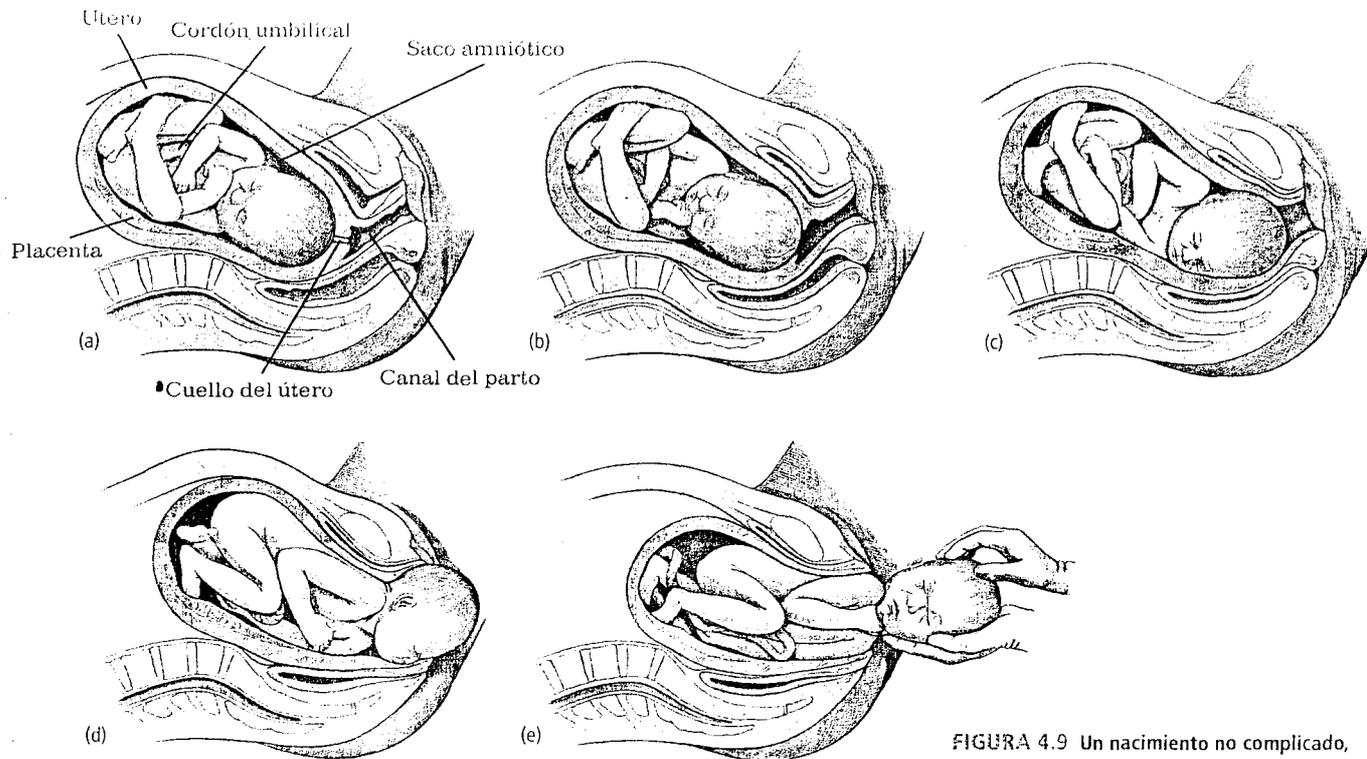


FIGURA 4.9 Un nacimiento no complicado, normal (a) La posición del bebé cuando comienza el proceso del nacimiento. (b) La primera etapa del trabajo de parto: el cuello del útero se dilata para que pase la cabeza del bebé. (c) Transición: la cabeza del bebé se mueve hacia el "canal del parto", la vagina. (d) La segunda etapa del trabajo de parto: la cabeza del bebé pasa a través de la abertura de la vagina ("de coronilla") y (e) aparece por completo. Se gira la cabeza y aparece el resto del cuerpo.

(Chow y Yancey, 2001). Sin embargo, las contracciones se hacen cada vez más fuertes y regulares, con menos de 10 minutos entre una y otra. El bebé nace, en promedio, después de ocho horas de parto activo para los primeros nacimientos y tres horas para los nacimientos siguientes (Chow y Yancey, 2001). En la figura 4-9 se muestra la secuencia de un nacimiento normal.

Los primeros minutos del recién nacido

Las personas que nunca han sido testigos de un parto podrían dibujar a un recién nacido sostenido de las piernitas y a quien el médico o la partera le da una palmada en la nalga para que lllore y empiece a respirar. En la actualidad, los recién nacidos suelen respirar y llorar por sí mismos tan pronto como nacen. De hecho, algunas veces lloran apenas sus cabezas emergen del canal del parto, aun antes de que sus hombros —uno por uno— aparezcan.

A medida que se producen los primeros llantos simultáneos, el sistema circulatorio del recién nacido comienza a funcionar; pronto cambia el color del bebé de un tinte azulado a uno rosado, porque el oxígeno circula por todo el sistema. Los ojos se abren; los pequeños dedos de las manos se agarran de todo lo que pueden; los diminutos dedos de los pies se estiran y encogen. El recién nacido está, de golpe, listo para vivir.

Controlando los problemas

En el parto hay mucho trabajo por hacer para aquellos que se ocupan del bebé. Hay que extraer la mucosidad que está en la garganta del bebé, en especial si las primeras respiraciones parecen forzadas o superficiales. El cordón umbilical se corta para desprender la placenta y queda el ombligo. Se limpia al bebé de los líquidos y la sangre, se pesa y envuelve para mantener el calor del cuerpo. Si el parto es asistido por una persona entrenada, como sucede en el 99 por ciento de los nacimientos en las naciones industrializadas y en casi la mitad de todos los nacimientos en todo el mundo (Rutstein, 2000), inmediatamente se controla el funcionamiento corporal del recién nacido.

Una forma de evaluación de la situación del recién nacido es una medida denominada **escala de Apgar** (véase el cuadro 4-5). Para un examen breve, el examinador asigna un puntaje de 0, 1 o 2 para la frecuencia cardíaca, la respiración,

escala de Apgar Un medio de evaluación rápida del funcionamiento corporal del recién nacido. El color, la frecuencia cardíaca, los reflejos, el tono muscular y el esfuerzo respiratorio del bebé se puntúan (de 0 a 2) un minuto y se comparan con un patrón para bebés saludables (10 es perfecto).

CUADRO 4.5 Criterios y puntuación de la escala de Apgar

Puntaje	Color	Ritmo cardíaco	Irritabilidad refleja	Tono muscular	Esfuerzo respiratorio
0	Azul, pálido	Ausente	Sin respuesta	Flácido, flojo	Ausente
1	Rosa en el cuerpo y las extremidades azules	Lento (por debajo de 100)	Muecas	Débil, inactivo	Irregular, lento
2	Totalmente rosa	Rápido (más de 100)	Tos, estornudos, llanto	Fuerte, activo	Bueno; el bebé llora

Fuente: Apgar, 1953.



100 o más latidos por minuto Un minuto después del parto, este recién nacido es sometido a su primer examen, la prueba de Apgar. Por su color rojizo y su evidente tono muscular, parecería que está muy bien, con un puntaje de 7 o más.



Un cuadro perfecto Con un día de vida, James luce magullado, rasguñado y apabullado; no hay duda de que es un precioso recién nacido, perfectamente normal.

el tono muscular, el color y los reflejos al minuto del nacimiento y luego a los cinco minutos (Moster y col., 2001). Un índice bajo en el primer minuto es señal de peligro, pero por lo general los recién nacidos mejoran rápidamente. Si el puntaje total a los cinco minutos es 7 o más, no hay peligro. Si el puntaje total a los cinco minutos es inferior a 7, el bebé necesita ayuda para establecer la respiración normal. Si el puntaje es inferior a 4, el bebé está en una situación crítica y necesita atención médica inmediata para prevenir la parada respiratoria y la muerte. Son pocos los recién nacidos que tienen un puntaje perfecto de 10, pero la mayoría está preparada para adaptarse a la vida fuera del útero.

La reacción de los padres

Inmediatamente después del nacimiento, algunos médicos entregan al recién nacido primero al padre, a veces para que él corte el cordón umbilical para separar al bebé de la placenta (que todavía no ha sido expulsada por la madre). Los padres ahora permanecen en la sala de partos, ya que muchos quieren participar y proporcionar apoyo psicológico sin causar complicaciones médicas. La madre a su vez, recibe al bebé y lo apoya contra su cuerpo y hasta le puede ofrecer el pecho por primera vez. Algunos infantes están demasiado aturridos o adormecidos (por la anestesia del parto) para reaccionar, pero la mayoría empieza a succionar vigorosamente. Sus narices están achatadas y casi no tienen mentón, de modo que es fácil que se prendan al pezón.

Aquí hay una advertencia para aquellos que nunca han visto a un recién nacido hasta que tienen uno propio: los recién nacidos tienen una apariencia extraña. En especial si nacieron un poco antes del tiempo, la piel puede estar cubierta con una sustancia blanquecina con textura de cera llamada *vernix*; si nacen un poco después de la fecha debida, la piel aparece un poco enrojecida y arrugada. Cualquiera que sea el color que tendrán después, en el parto la piel por lo general es más clara, a menudo con un color irregular (con manchas de color blanquecino, azulado o rojizo) y a veces muestran hematomas y marcas de nacimiento. El cuerpo también tiene una extraña apariencia. No sólo es un bebé sin mentón y la cabeza está cubierta de pelusa, sino que el cráneo a veces está deformado debido a que los huesos se apretaron al pasar por el canal del parto. En la parte superior de la cabeza, donde el cráneo todavía no está soldado, se observa un latido. Y las piernas y los brazos pequeños se extienden y se contraen, en lugar de quedarse quietos y derechos.

Todas estas características son temporales. El puntaje de Apgar y el peso al nacer son las medidas básicas para la salud temprana, no la apariencia del recién nacido (Moster y col., 2001). Cada día que pasa, el recién nacido presenta una apariencia más normal (los anuncios que presentan a los "recién nacidos" por lo general muestran bebés de varias semanas) y se comporta de manera más predecible. (En el capítulo 5 se describen las características tempranas del desarrollo físico y los reflejos.)

tas
pectos que habitualmente no aparecen. Muchas de ellas quizá lo que hacen es inhibir el funcionamiento de determinadas zonas del cerebro, las zonas más modernas que tienen un control superior y dejar que actúen zonas más primitivas que habitualmente no se manifiestan por estar controladas por la corteza cerebral, la parte más moderna en la evolución de la especie.

(En el desarrollo del niño esta conexión entre lo físico y lo psíquico es de gran importancia y el niño necesita para su crecimiento estímulos tanto de tipo físico como de tipo psíquico.) Una buena relación afectiva, contactos satisfactorios con los adultos y con las personas que rodean al niño, constituyen un aspecto esencial e imprescindible para su desarrollo. Los niños privados afectivamente, pueden llegar a presentar anomalías graves en distintos aspectos de su conducta. Y se ha visto claramente cómo el bienestar infantil depende en enorme proporción de su bienestar psicológico, que tiene influencia no sólo sobre la riqueza de su conducta sino también sobre su salud.)

Muchas de las cosas que nos suceden y que atribuimos a accidentes son producto de nuestra propia conducta. Un accidente de circulación, romperse un hueso en una caída, un accidente laboral, está a menudo ligado a nuestra situación psicológica. No vamos a sostener que queramos tener el accidente pero nuestro estado psicológico puede hacer que disminuyamos la atención, lo que facilita que el accidente se pueda producir. En otros casos más agudos puede suceder que nuestra desesperación o nuestro malestar psicológico nos lleven, sin que seamos conscientes de ello, a tener menos gusto por la vida, a abandonarnos, y a desear, aunque sea de una manera difusa e inconsciente, nuestra propia desaparición. Por eso cuando se dice popularmente que «las desgracias nunca vienen solas» a lo que se está aludiendo, quizá sin saberlo, es a que nuestra propia actitud es la causa de las desgracias. En definitiva podemos decir que, en gran medida, somos los artífices de nuestro propio destino.

De...
El...
...

9. EL COMIENZO DE LAS RELACIONES SOCIALES: LA MADRE

El hombre es ante todo un animal social, y la vida humana, tal y como la entendemos hoy, sería imposible si los otros no existieran. No sólo la vida del adulto aislado sería difícil de concebir, sino que la del niño sería inimaginable. Casos como la historia de Robinsón Crusoe, el personaje de la famosa novela de Daniel Defoe que sobrevive solo durante años en una isla antes de encontrar a «Viernes», lo que vienen a mostrar es la necesidad que tenemos de los otros y la precariedad de la vida de un hombre solo. Robinsón además puede sobrevivir porque ha adquirido previamente todas las capacidades del adulto e incluso ha conservado muchas de las producciones de la sociedad, a través de los restos salvados en el naufragio. En el caso del niño, el aislamiento tiene efectos más patéticos todavía porque no puede llegar a desarrollarse y convertirse en un adulto sin el concurso de otros adultos, pero además la investigación reciente ha mostrado que la compañía y el cariño de los otros es algo tan necesario para el desarrollo como la alimentación, y que, por tanto, se encuentra entre las necesidades básicas.

En la mitología y la literatura hay ya historias sobre niños que se han criado en aislamiento, amamantados por animales, como Rómulo y Remo, los fundadores mitológicos de Roma, que sobrevivieron gracias a los cuidados de una loba. Esas historias ponen de manifiesto precisamente lo excepcional o milagroso de esas situaciones. En épocas más recientes se han ido recogiendo casos de «niños lobos», «niños selváticos», seres con profundas privaciones sociales, situados entre los hombres y los animales (véase el cuadro 2.2). Aunque los datos de que se dispone respecto a la mayoría de los casos no son completamente fiables, casi todas las historias de estos seres (entre las que se cuentan las de Víctor de l'Aveyron, plasmada por Truffaut en la película *El niño salvaje*, y la de Kaspar Hauser, que ha dado lugar a la película de Herzog del mismo título) muestran que esos niños o adolescentes, encontrados tras largos años de vida en condiciones precarias y de gran aislamiento, tenían una conducta muy alterada, muy lejos de los logros de sus compañeros de edad, y que el daño era en su mayor parte irreparable.

Gran parte del éxito adaptativo del hombre, hay que atribuirlo, sin duda, a su gran capacidad para cooperar (y quizá también para competir de una

manera positiva) con otros hombres. El ser humano no sólo puede vivir como sus parientes animales con congéneres en grupos, sino que puede cooperar estrechamente con otros en la realización de tareas y, además, puede mantener vínculos sociales a lo largo de grandes períodos de tiempo y con individuos que están alejados. Su capacidad social se apoya, en este caso, en su desarrollo intelectual y nuevamente la conexión entre ambas cosas es muy estrecha. Podemos pensar que el desarrollo social y las relaciones con otros hacen posible la asimilación de la cultura, y contribuyen poderosamente al desarrollo intelectual, pero a su vez éste es el que hace posible el mantenimiento de relaciones sociales muy extensas en un marco que desborda, completamente, las relaciones inmediatas. Los hombres pueden relacionarse con individuos del pasado a través de vestigios de textos escritos, de objetos, y también pueden mantener comunicación con otros individuos que están alejados en el espacio apoyándose para ello en la representación.

El hecho de que el hombre nazca inmaduro exige, además, la presencia de adultos que se ocupen y satisfagan las necesidades de la cría durante largo tiempo. Esta situación no es única, sino que es compartida con otros primates aunque en el caso del hombre la relación sea más prolongada, más intensa, y con consecuencias más duraderas, si puede hablarse así.

Así pues, la capacidad para establecer y mantener vínculos sociales es un aspecto muy importante del desarrollo humano, y es comprensible que a lo largo de la evolución se hayan seleccionado conductas que favorezcan el contacto y la cooperación con otros seres humanos.

Harlow y Harlow (1966) han distinguido en los primates cinco sistemas afectivos distintos o que pueden estudiarse separadamente. Esos sistemas afectivos son: el **maternal o materno-filial**, es decir, las relaciones que se establecen entre la madre y la cría; el sistema afectivo **filio-maternal**, que es la relación que se establece entre la cría y la madre y que hay que considerar separadamente, porque no es una relación simétrica con la anterior, sino una relación que puede considerarse como recíproca. El sistema afectivo de los **compañeros de edad o camaradas**, que desempeña un importante papel en la segunda fase del desarrollo. El sistema afectivo **sexual y heterosexual**, que da lugar a las conductas sexuales adultas que sirven entre otras cosas para la procreación. El sistema afectivo **paterno**, que produce respuestas positivas de los machos adultos hacia las crías y jóvenes.

Naturalmente, las relaciones entre estos distintos sistemas son estrechas y probablemente sirven a una finalidad común. Aunque existen diferencias entre unas especies y otras, también hay considerables similitudes que podrían llevarnos a suponer que hay componentes, determinados biológicamente, en esas conductas.

La necesidad del contacto social

Así pues, parece claro que para sobrevivir el niño necesita a los demás, necesita adultos que se ocupen de él y satisfagan sus necesidades más elementales. Cuando tiene algún malestar, hambre, sueño, dolor, calor, frío, está en una mala postura, etc., se produce una reacción refleja de llanto. No es que el niño esté llamando a nadie, pero es probable que en las proximidades del bebé haya un adulto, porque no es costumbre dejar a los bebés abandonados durante mucho tiempo. El llanto va a tener como efecto que el adulto se acerque y trate de confortar al bebé, eliminando, en la medida de lo posible, la fuente de malestar. A lo largo de la evolución se han seleccionado conduc-

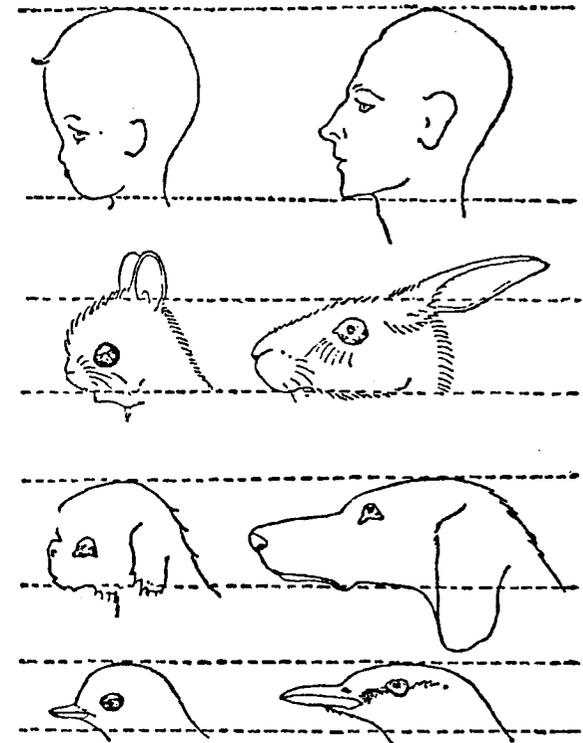


FIGURA 9.1. Esquema humano que despierta las reacciones del cuidado de las crías. A la izquierda, proporciones de la cabeza que se consideran «graciosas» (niño, jerbo de las estepas, pequinés, petirrojo); a la derecha, parientes que no despiertan el impulso del cuidado (hombre, liebre, perro de caza, oropéndola (tomada de Lorenz, 1950)

tas beneficiosas para la supervivencia de los individuos y de la especie; las llamadas del niño para pedir ayuda y contacto y luego para interactuar con los adultos, así como el interés de éstos y sus respuestas a las demandas del niño, forman parte de esas conductas.

Konrad Lorenz, el destacado investigador del comportamiento animal (véase cuadro 1.4), ha señalado que existen unos rasgos infantiles en las crías que sirven para desencadenar en los adultos respuestas paternas y que los adultos tienen una predisposición innata para atender a las crías. El aspecto infantil se caracteriza por una cabeza muy grande frente a un cuerpo pequeño, con una gran frente abultada, unos ojos proporcionalmente muy grandes situados muy abajo en relación con la frente, barbilla poco abultada y, en general, rasgos suaves y redondeados. Estos rasgos están presentes en muchas especies, como puede verse en la figura 9.1, y también se aplican al hombre.

Esa propensión favorable hacia las crías se manifiesta especialmente en los animales que están criando, y sirve para garantizar las atenciones que necesitan. En los hombres es bastante marcada, a todos nos gustan las crías, y no sólo de nuestra propia especie. La predisposición favorable es muy utilizada por los fabricantes de muñecos, que exageran los rasgos infantiles, y también en las ilustraciones de cuentos y en las películas animadas con esos simpáticos personajes que atraen a niños y adultos, como el ratón Mickey, o los pitufos.

El niño responde al cuidado que se le presta y muy pronto empieza a establecer relaciones con las personas con las que está en contacto. Eso no quiere decir que diferencie e identifique a las personas desde el principio. Posiblemente hay un interés inicial por las personas porque son fuentes privilegiadas de estimulación, mucho más versátiles que las cosas. Las personas producen estímulos de varios tipos, visuales, sonoros, táctiles, etc., y además son iniciadoras de acciones. Esto necesariamente tiene que interesar al niño que es un buscador de estimulación.

Algunos autores defienden que los bebés tienen una «disposición» social que les hace responder y reconocer de alguna manera a las personas desde el principio. No puede afirmarse con total certidumbre que no sea así, pero las pruebas a favor no resultan muy claras. En múltiples campos del desarrollo se ha ido descubriendo que el hombre no dispone al nacer de capacidades muy especializadas, sino otras muy generales que se van especializando gracias al contacto con el medio y los intercambios con los otros.

Por ello parece que el niño no empieza identificando y diferenciando a unas personas de otras y quizá ni siquiera de los objetos. Lo que empieza reconociendo son situaciones que se han producido anteriormente en su corta vida, situaciones de las que forman parte también las personas. Reconoce la situación de la alimentación, del baño, o del cambio de pañales, y dentro de ellas reconoce también las posiciones en que se le coloca para

mamar o para bañarle, lo cual le va a permitir pronto anticipar lo que va a suceder.

Hitos en el establecimiento de las primeras relaciones sociales

Hay una serie de fenómenos que ponen de manifiesto el progreso social desde momentos tempranos del desarrollo. Durante el segundo mes de vida se produce la **sonrisa social**, que va unida a un interés por las personas. La sonrisa aparece desde muy pronto, pero sólo es hacia las cuatro o seis semanas cuando empieza a manifestarse como una respuesta a estímulos externos (antes lo es sobre todo a estímulos internos, a la sensación de bienestar, es la denominada sonrisa fisiológica) y poco a poco va asociándose con estímulos sociales y con la cara humana.

Se produce también hacia esta época un **interés por las personas** como fuentes de estímulo privilegiadas, aunque probablemente todavía no exista un reconocimiento de las personas en cuanto tales y sobre todo una diferenciación entre ellas.

Hacia los siete u ocho meses (tomando siempre estas edades como una mera referencia), se produce un conjunto de hechos que señala un paso adelante. Hacia esa edad se forman **lazos más estrechos** con una o varias personas específicas, en particular con la madre o la persona que cuida más permanentemente al niño. Pero además se produce lo que se llama la **ansiedad por la separación**, es decir, manifestaciones claras de disgusto cuando se produce una separación. Si la separación se prolonga, el niño cae en un estado de ansiedad, de disgusto, de agitación y tanto las separaciones como los reencuentros tienen un marcado carácter emocional. Se ha señalado que si los niños se separan antes de esta edad, como por ejemplo para ser adoptados en otro medio familiar, se pueden producir ciertos desajustes debidos al cambio de prácticas y de rutinas pero que no son comparables con los efectos que tienen las separaciones posteriores a partir de los siete u ocho meses. Ello sería debido a que todavía no se han formado los apegos.

Y un tercer hecho notable que se produce hacia esta edad es el **miedo a los extraños**, que antes no se producía. Los niños de pocos meses pueden ser cogidos y responden igualmente bien a diferentes personas pero a partir de los siete u ocho meses se empiezan a manifestar reacciones de disgusto y de rechazo hacia las personas desconocidas y tendencia a orientarse hacia las personas conocidas, con las que haya apegos, si están presentes.

Todos estos hechos anteriores constituyen una serie de mojones importantes en el establecimiento de las relaciones con otros que han sido señaladas por los psicólogos.

Hay que señalar que el niño aprende de la regularidad de los acontecimientos. Cuando las cosas se producen siempre de una misma manera, cuando los acontecimientos se desarrollan con un cierto orden constante, el niño tiene muchas más posibilidades de adecuar su conducta y también de realizar anticipaciones, produciendo esa adecuación incluso antes de que los acontecimientos tengan lugar. Generalmente los adultos se comportan de una manera regular en las rutinas del cuidado del niño, en darle de comer, limpiarle, interactuar con él, calmarle, etc. Esa constancia resulta entonces muy importante para el desarrollo.

Las expresiones emocionales

Los seres humanos no nos encontramos siempre en la misma situación anímica, sino que vemos alterados nuestros estados de ánimo cuando suceden ciertas cosas a nuestro alrededor, es decir, experimentamos **emociones**, como la alegría, el miedo, la tristeza o la ira. Cuando se produce un acontecimiento que tiene una especial significación para nosotros experimentamos cambios en nuestro estado emocional, lo que facilita nuestras reacciones en esos momentos. Además sirven para comunicarlas a los demás pues se manifiestan de diferentes maneras, en la expresión del rostro, en movimientos, en vocalizaciones y también producen alteraciones fisiológicas, como modificar la atención, variar el ritmo cardíaco, segregar determinadas hormonas, etcétera.

Hacia la mitad del siglo XIX Charles Darwin se interesó por el estudio de las emociones, pues le llamó poderosamente la atención la semejanza entre las expresiones emocionales en distintos países, entre hombres de distintas razas, e incluso entre hombres y animales, y supuso que tienen un importante valor adaptativo para la supervivencia de los individuos, pues ponen en marcha en un nivel muy básico, sin necesidad de tomar conciencia de ello, respuestas adecuadas a la situación.

Las emociones tienen también un gran valor comunicativo. La alegría nos permite alcanzar nuestro objetivo con más vigor y manifiesta a los otros el placer que la situación nos proporciona, la tristeza favorece el interés de los demás y provoca conductas de ayuda en los otros, la ira aumenta la energía en situaciones molestas. A través de las expresiones emocionales los demás saben en qué estado nos encontramos y pueden adoptar la conducta apropiada.

Aunque Darwin, autor de un famoso libro: *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre* (1872), realizó una valiosa contribución al estudio de las emociones y otros psicólogos se interesaron por esos estudios, en épocas más recientes el estudio de las emociones ha permanecido estancado. Una de las razones por la que esto ha sucedido es porque las emociones son

algo íntimo, interno, privado y resultan difíciles de estudiar. Sin embargo, a partir de los años setenta, se han empezado a utilizar métodos más precisos para estudiar las emociones, y entre ellos el análisis detallado de las expresiones faciales. Autores como Ekman (1972); Ekman y Friesen (1971); Ekman y Oster (1979) e Izard (1971), entre otros, han diseñado sistemas para analizar las expresiones faciales emocionales en sus componentes. La cara posee 18 músculos faciales superficiales y cinco profundos que intervienen de distinta manera para dar una determinada expresión y cada emoción tiene unos componentes específicos. El sistema de Ekman consiste en analizar el movimiento de los distintos músculos y de esa manera se puede determinar con exactitud cuál es la expresión.

Gracias a estos procedimientos se ha podido comprobar con precisión que las expresiones emocionales son comunes a todos los seres humanos y se han tratado de detectar expresiones emocionales básicas. Aunque hay ciertos desacuerdos entre distintos autores hay un gran acuerdo para considerar la **alegría, tristeza, ira, miedo, sorpresa, desagrado e interés**, como emociones básicas. La tristeza dirige un estado negativo hacia el propio sujeto, mientras que la ira o rabia que se manifiesta ante una frustración, dirige los efectos hacia el exterior, tratando de eliminar los obstáculos. El miedo/terror es una anticipación de un peligro y se manifiesta en la evitación y la huida (figura 9.2).

En el bebé, que todavía no puede hablar, las emociones tienen una enorme utilidad para establecer la comunicación con los demás, para informar a los otros de sus necesidades. Puede esperarse entonces que la aparición de las emociones dependa del momento en que pueden desempeñar una función adaptativa. Hasta hace poco se suponía que los recién nacidos tienen una única expresión emocional, un estado de excitación indiferenciado, del que se irían distinguiendo emociones específicas. Sin embargo, como vimos en el capítulo 5, los recién nacidos diferencian los sabores y lo manifiestan mediante diferentes expresiones y también producen llantos diferenciados. Hoy se tiende a suponer que el interés, disgusto y malestar, así como un precursor de la sorpresa, aparecen en los neonatos, y que la rabia, la sorpresa y la alegría se manifiestan hacia los cuatro meses, mientras que el miedo y la timidez surgirían en la segunda mitad del primer año. Al mismo tiempo, las madres creen reconocer en sus hijos las expresiones emocionales desde muy temprano a través de las expresiones faciales, vocales, los gestos y movimientos de los brazos. En un estudio (Johnson *et al.*, 1982) se encontró que las madres de niños de tan sólo un mes, creían reconocer en un 99% el interés, en el 95% la alegría, en el 84% la ira, en el 75% la sorpresa, en el 58% el miedo y en el 34% la tristeza. Quizá sólo se trate de atribuciones que hacen las madres, pero, en todo caso, sirven para que respondan de forma diferenciada y posiblemente contribuyen así a consolidar las expresiones emocionales de sus hijos y la capacidad de comunicación.



FIGURA 9.2. *Expresiones emocionales de bebés.* Los bebés son capaces de manifestar sus estados emocionales por medio de la expresión facial. En la figura se representan expresiones: neutra, alegría, miedo y rabia (tomada de Campos *et al.*, 1983)

Con el crecimiento va variando la manera de manifestar las emociones y cómo influyen en las acciones. Por ejemplo, cuando se frustra a un bebé de cuatro meses, limitando sus movimientos, dirige la ira hacia la causa inmediata, por ejemplo, hacia la mano que lo sujeta, mientras que hacia los siete meses se dirige hacia la persona que lo frustra. Ante inyecciones, los niños manifiestan primero cara de dolor, pero a partir de los siete meses expresan ira.

La sonrisa es un elemento importante de las relaciones sociales, pero inicialmente sería una expresión refleja, que pronto se produce como expresión de satisfacción y de bienestar. Ese bienestar se manifiesta con frecuencia como reconocimiento de situaciones anteriores y así el niño sonríe al patito de plástico, al sonajero, a la lámpara de la habitación. Los adultos refuerzan intensamente la aparición de la sonrisa con gestos de alegría, con mimos, con expresiones vocales o movimientos dirigidos al niño. Así, poco a poco, se va especializando como una conducta de tipo social, y ésta es la forma que va a adoptar primordialmente y eso favorece que se vuelva a producir y que se convierta en un elemento esencial de la comunicación social. De este modo los adultos sonreímos sobre todo a otros seres humanos, aunque no sólo. La risa abierta aparece algo más tarde y es una manifestación más intensa que sirve además para descargar la tensión.

Las emociones se van socializando y las madres imitan las expresiones emocionales de sus hijos, pero se van limitando, a medida que crecen, a repetir las expresiones emocionales positivas y así se enseña a los niños a limitar y controlar las expresiones negativas. De todas formas ese control está relacionado con la capacidad cognitiva y con la previsión de las consecuencias que las emociones tienen en los otros.

Pero los bebés no se limitan a expresar sus emociones sino que muy pronto son capaces de reconocerlas en los otros y de interpretarlas adecuadamente. Parecería que esa discriminación aparece hacia los tres meses todavía de una forma incipiente, pero hacia los cuatro-cinco parece clara la distinción y si se presentan caras con distintas expresiones emocionales, las de alegría y tristeza atraen más la atención y las miran más, mientras que la ira, el miedo, el desagrado o la tristeza tienden a evitarse e incluso provocan lloros en el niño (Iglesias, 1985). Ya desde los tres meses los niños manifiestan síntomas de disgusto ante la cara inmóvil e inexpressiva de la madre, o ante su cara de tristeza. Así pues, los bebés son buenos reconocedores de las expresiones de los adultos más próximos y pronto van aprendiendo a responder a esas expresiones de forma adecuada. A partir del segundo año los niños son sensibles a las situaciones de tensión en los adultos y también son capaces de reconfortar a una persona en una situación negativa.

La primera relación social

En los contactos repetidos del niño con su entorno se van estableciendo situaciones que se repiten una y otra vez de forma muy regular. Así, de ese conjunto de relaciones con personas y cosas, va emergiendo una relación especial con la persona que le cuida más directamente, con la figura materna,

que puede ser su madre natural, una persona que desempeñe esas funciones, o cualquier otra persona, pues parece que esa importante relación se puede establecer con cualquier adulto (y posiblemente incluso con un niño mayor).

(Si se piensa un poco sobre cómo se establece esa relación lo primero que se le puede ocurrir a uno es que la alimentación, la limpieza y la satisfacción de las primeras necesidades ligadas a la supervivencia deben ser el momento y la causa del establecimiento de los primeros vínculos.) Y así lo pensaron también psicólogos, psiquiatras y otras personas relacionadas con el desarrollo del niño, que durante largo tiempo sostuvieron que esa primera relación se establecía a través de la satisfacción de las necesidades del niño. Dado que el niño necesita que le alimenten, que le limpien, que mantengan su confort y que esa tarea la realiza generalmente una misma persona, el niño asocia la satisfacción de necesidades con la persona y va estableciendo una relación con ella. [Con el tiempo la relación se independiza de la satisfacción y el niño encuentra un placer en la relación y el contacto con esa persona por sí mismo. Así a través de la satisfacción de una **necesidad primaria** se establecería una **relación secundaria**, que con el tiempo se haría autónoma.]

Hoy consideramos que esa primera relación es muy importante para el desarrollo posterior del individuo, y que puede marcarle en su vida futura, pero no siempre se ha visto así. Todavía a finales del siglo XIX se pensaba que la etapa más importante para la formación del carácter era la adolescencia, y así lo mantenían psicólogos de prestigio. Fue el médico vienés Sigmund Freud, el fundador del psicoanálisis, el que insistió en la importancia de los primeros años de vida para el desarrollo del niño, y defendió además que la relación con la madre constituye el modelo de todas las relaciones afectivas posteriores.

Una vez admitida la importancia de esa relación, que hoy casi nadie pone en duda, se trata de determinar cómo se produce. Psicólogos de muy distintas tendencias, incluido el propio Freud, han sostenido que la relación se establecía a través de la satisfacción de las necesidades, como acabamos de señalar. Freud, en uno de sus últimos escritos, el *Esquema del psicoanálisis*, redactado en 1938 escribe:

El primer objeto erótico de un niño es el pecho de la madre que lo alimenta; el amor tiene su origen en la dependencia de satisfacer la necesidad de alimento. No hay duda de que en principio el niño no distingue el pecho del propio cuerpo; cuando el pecho ha de ser separado del cuerpo y aislado en el «exterior», porque el niño percibe su ausencia repetidas veces, entonces, como un «objeto», lleva consigo una parte de la catexis libidinosa narcisista primitiva. Este primer objeto llega a completarse más tarde hasta formar la persona de la madre, que no sólo alimenta al niño sino que cuida de él y provoca así en el mismo cierto número de sensaciones físicas diversas, placenteras y penosas. Al cuidar del cuerpo del niño se convierte en su primera seductora. En estas dos relaciones se halla la raíz de la importancia de la ma-

dre, única, sin paralelo, establecida inalterablemente para toda la vida, como el primer y más fuerte objeto amoroso y como el prototipo de todas las relaciones amorosas posteriores —para ambos sexos. En todo esto los fundamentos filogenéticos predominan de tal modo sobre las experiencias personales accidentales que no importa si un niño ha mamado realmente o si ha sido criado con biberón y nunca gozó de las ternuras del cuidado materno. En los dos casos el desarrollo sigue el mismo camino; puede ser que en el segundo su nostalgia posterior sea mayor. Y por mucho tiempo que haya sido alimentado por el pecho materno, siempre le quedará la convicción, al ser destetado, de que su alimentación fue demasiado corta y demasiado escasa [Freud, 1938, trad. cast. p. 1047].

La explicación parecía muy razonable y fue adoptada por otros investigadores de corrientes tan alejadas aparentemente del psicoanálisis como el conductismo. En 1928, Watson sostenía en su libro *Psychological care of infant and child*, que el amor es una respuesta condicionada igual que el miedo, y él había tratado de mostrar que el miedo se podía condicionar. Decía:

El amor se produce en casa, se construye. En otras palabras el amor está condicionado. Usted dispone de todo lo necesario durante todo el día para establecer respuestas condicionadas de amor. Tocar la piel hace el papel de la barra de hierro, la visión de la cara de la madre hace el papel del conejo en los experimentos sobre el miedo. El niño ve la cara de la madre cuando le acaricia. Pronto la simple visión de la cara de la madre produce la respuesta amorosa. El tocar la piel ya no es necesario para producirla. Se ha formado una reacción condicionada de amor [Watson, 1928].

Hay mucha similitud entre estas dos explicaciones. En ambos casos el amor, la relación, se establece sobre la satisfacción de las necesidades más importantes y urgentes: la alimentación o el confort. El niño empieza a amar a la persona que le satisface esas necesidades. Una pléyade de investigadores siguieron estas ideas.

(El descubrimiento del apego)

La explicación parece muy clara, y hasta evidente, pero quizá uno de los avances más importantes de la psicología en época reciente haya sido mostrar que era falsa, y que (la relación con los otros es una necesidad primaria, que se establece al margen de la alimentación y la satisfacción de otras necesidades.)

El etólogo Konrad Lorenz, que mencionábamos antes (véase el cuadro 1.4), había observado que muchas aves, después de salir del cascarón, siguen al primer objeto que se mueve en sus proximidades (como mencionábamos

en el capítulo 1) y establecen una relación muy fuerte con él, que se mantiene hasta que el animal se convierte en un ser independiente. Lorenz consiguió que patos y ocas se vincularan a él mismo y le siguieran por doquier, emitiendo pitidos de llamada y esperando que él los contestara como si fuera su madre. Se denominó **troquelado** a esa primera relación que las aves establecen con un objeto que se desplaza. En las condiciones naturales, ese objeto suele ser la madre, y Lorenz sostuvo que establecer esa relación, cuando el animal comienza a poder desplazarse por sí sólo, era muy importante para su supervivencia, ya que el adulto con el que establece el vínculo le protege de infinidad de peligros y facilita que llegue a convertirse en un adulto. Cualquier cosa que favorezca el mantenimiento de la proximidad con un adulto es algo beneficioso para la cría y Lorenz afirmaba que a lo largo de la evolución se han seleccionado esas conductas (cf. Hess, 1970 y 1973).

A partir de estos estudios, dos vías de investigación independientes contribuyeron a entender la importancia de esa relación en los mamíferos superiores: los trabajos del psiquiatra inglés John Bowlby observando niños y los estudios del psicólogo norteamericano Harry Harlow que trabajaba sobre los efectos de la privación social en los monos.

(John Bowlby) tras estudiar diversos casos de privación afectiva durante la infancia, partiendo de la teoría psicoanalítica de Freud, y apoyándose también en el estudio de la formación de vínculos en los animales, (formuló a partir de 1958) la **teoría del apego**, según la cual la relación con los otros es una necesidad primaria y tiene un importante valor para la supervivencia de los individuos.)

En los mamíferos no existe un troquelado del mismo tipo que en las aves, pero también se establecen fuertes vínculos con los adultos, generalmente a partir del momento en que la cría comienza a poder desplazarse por sí sola, cosa que en algunos casos se produce meses después del nacimiento. Es precisamente a partir del momento en que la cría dispone de la capacidad para alejarse cuando se encuentra más expuesta a múltiples peligros y cuando un vínculo con un adulto resulta más útil para favorecer su supervivencia.)

(Bowlby denominó a esa primera relación **apego**) (*attachement*) y mostró que tiene un valor esencial para la supervivencia de los individuos y sería un precipitado de la historia de la humanidad y de sus antecesores en la escala biológica. En efecto, el hecho de que el niño se mantenga próximo a un adulto sirve para preservarle de múltiples asechanzas y peligros y, por tanto, contribuye a su supervivencia y a la adaptación de la especie.

Por su parte el psicólogo norteamericano Harry Harlow (1958) comenzó a interesarse por la relación entre madre y crías en monos y llevó a cabo una serie de experimentos que han tenido una gran resonancia. La doctora Van Wagenen le comunicó que había observado que las crías de los monos esta-

blecen relaciones intensas con pañales que se dejan en la jaula, y esto le puso sobre la pista de la importancia que tenía el contacto corpóreo para el desarrollo. Harlow realizó una serie de experiencias de separación de monos de sus madres desde el nacimiento y los crió con madres sustitutas, una de las cuales consistía en un cilindro de alambre que tenía acoplado un biberón y otra un cilindro semejante, pero recubierto de felpa. Harlow observó que, aunque el biberón estaba en la «madre» sustituta de alambre, los monos pasaban la mayor parte del tiempo que no estaban mamando subidos a la de felpa e interactuando con ella. Cuando algo asustaba a los monitos, éstos corrían a refugiarse en la «madre» de felpa. Naturalmente este descubrimiento constituía un duro golpe para la hipótesis de que la relación con la madre se establece a través de la alimentación.

CUADRO 9.3. Distintas explicaciones de la formación del apego

Autores	Teorías	Explicaciones
Freud	Psicoanalítica	El niño recibe de la madre el alimento que necesita. Poco a poco va estableciendo una asociación entre esa satisfacción y la persona que se la proporciona, de tal manera que se va formando un vínculo que se vuelve independiente de la satisfacción de las necesidades, y así se establece ese primer amor.
Watson	Conductista	La madre satisface las necesidades del niño y le proporciona confort. Poco a poco se va estableciendo una asociación entre esas satisfacciones y el rostro de la madre, de tal manera que se forma una respuesta condicionada de amor ante la sola presencia de la persona.
Bowlby	Etológica	El niño no puede valerse por sí mismo, y a partir del momento en que comienza a desplazarse, el mantenerse próximo a un adulto constituye una garantía para su supervivencia. Por ello la formación del vínculo es una necesidad primaria, que no se apoya en la satisfacción de otras necesidades.

Así pues, según la teoría de Bowlby, el individuo humano poseería entonces un sistema de conductas que tiene como resultado predecible la aproximación y el mantenimiento del contacto con el individuo adulto que se ocupa de su cuidado, que es la figura materna. El bebé dispone de diversos sistemas conductuales característicos de la especie y que contribuyen a su supervivencia. Decir que tienen como resultado predecible el mantenimiento del contacto, significa que no es inexorable que se mantenga el contacto pero sí muy probable que suceda.

CUADRO 9.4. Bowlby y la formación de la teoría del apego

Hacia el final de los años treinta y comienzo de los cuarenta se empezaron a publicar una serie de trabajos sobre la importancia de los cuidados maternos y las influencias que su privación producía ulteriormente. La segunda guerra mundial, que produjo enormes alteraciones en la vida familiar y social, contribuyó al interés por el problema al existir un gran número de niños sin familia.

John Bowlby, un psiquiatra inglés que tenía una formación psicoanalítica, realizó en 1944 un estudio sobre delinquentes juveniles y descubrió que un rasgo común en sus historias era una carencia de atención materna y de afecto. En 1950 la Organización Mundial de la Salud le encomendó que redactara un informe sobre la salud mental de los niños, que apareció en 1951 bajo el título *Cuidados maternos y salud mental*. En él, tras revisar los estudios existentes, llegó a la siguiente conclusión: «Consideramos esencial para la salud mental que el bebé y el niño pequeño experimenten una relación cálida, íntima y continuada con la madre (o sustituto materno permanente) en la que ambos hallen satisfacción y goce».

Pero, como él mismo reconocía más tarde, el informe tenía un defecto. Aunque ponía claramente de manifiesto los efectos de la privación materna, no explicaba a qué se debían y cómo se producían; se carecía de una teoría desde la que poder explicar lo que pasaba. Por esos años un famoso biólogo, Julian Huxley, llamó la atención de Bowlby hacia los trabajos de los etólogos y en concreto hacia los estudios de Lorenz sobre el troquelado en las aves. La Organización Mundial de la Salud organizó una serie de reuniones sobre el desarrollo del niño en las que participaron etólogos, como el propio Lorenz; antropólogos, como Margaret Mead; psicólogos, como Piaget; cibernéticos, como Grey Walter, y otros notables investigadores entre los que estaba el propio Bowlby. El contacto con Lorenz y con Hinde ejerció una profunda influencia sobre las ideas de Bowlby y en 1958 publicó su artículo «La naturaleza del vínculo del niño con su madre» en el que formulaba por primera vez una explicación en términos etológicos: el niño tiene una necesidad primaria de vincularse a un adulto y ello constituye parte de su supervivencia. Ese mismo año Harlow publicaba sus estudios sobre la privación social en los macacos y ambos autores entraron en contacto.

A partir de entonces Bowlby fue acumulando una inmensa cantidad de datos a favor de su teoría y fue elaborándola y perfeccionándola. Se preocupó por entender no sólo la formación del vínculo sino también la separación afectiva y la pérdida afectiva en la niñez y en la vida adulta. Su labor se plasmó en una trilogía que constituye un hito en la historia de la psicología: *El vínculo afectivo* (1969), *La separación afectiva* (1973) y *La pérdida afectiva* (1980).

Los trabajos de Bowlby han dado lugar a grandes controversias y numerosos investigadores, entre ellos Mary Ainsworth, colaboradora suya de los primeros momentos, han llevado a cabo numerosas investigaciones y han convertido el estudio de las relaciones sociales tempranas en un campo de estudio muy floreciente. Se le ha reprochado a Bowlby haber atribuido demasiada importancia al vínculo con la madre y haber descuidado la importancia de otras relaciones. La investigación permitirá aclarar las cosas, pero en todo caso la teoría de Bowlby ha abierto nuevos caminos para la comprensión del hombre.

Los componentes del sistema conductual son, por una parte, las conductas señaladoras, como llorar, llamar o sonreír, que tienen como función atraer la atención del adulto, y conductas más activas, como la locomoción y el trepar que sirven para establecer y mantener el contacto.

El apego sería un lazo duradero que se establece para mantener el contacto y que se manifiesta en conductas que promueven ese contacto. Estas conductas se harían especialmente intensas en las separaciones o ante otros adultos. El niño mantiene el contacto visual con la madre y ante cualquier cambio de la situación del medio busca el contacto directo.

Las etapas del apego

Aunque la relación del niño con la madre no se establezca como resultado de la alimentación o de los otros cuidados físicos que necesita, es cierto que los momentos de atención al niño son importantes para el surgimiento de la relación. En otras culturas es costumbre que el niño esté durante los primeros meses de su vida en contacto permanente con su madre o con otro adulto. En otros casos, el niño permanece en contacto con su madre o con otro adulto mayor que él, que puede ser una hermana mayor, tía u otro pariente. En esos niños están recibiendo señales y contactos permanentes del adulto.

En nuestra sociedad no es así. El niño permanece muchas horas solo en su cuna, y los adultos le atienden cuando llora, mientras se alimenta o cuando tiene otras necesidades. En esas situaciones es donde interacciona con la madre. Pronto reconoce las situaciones y la figura de la madre empieza a emerger y se despegarse de ellas como el actor principal.

La teoría etológica sostiene que a lo largo de la vida de la especie humana el resultado esencial para su supervivencia la formación de un vínculo con un adulto que permita el mantenimiento de la proximidad. Por eso ese vínculo no necesitaría depender de ninguna otra necesidad, sino que sería una necesidad primaria.

Pero el vínculo no se forma de golpe, sino que atraviesa por varias etapas. Inicialmente, el niño empieza a atender a las personas, pero sin diferenciar unas de otras, las diferencia sólo por algunos aspectos, pero que no se relacionan con características propias de la persona. Pero el niño empieza a diferenciar a las personas por sus miradas, balbuceos, sonrisas, etc., que todavía son muy indiferenciadas. Recordemos que sólo hacia los tres o cuatro meses el niño empieza a reconocer las caras.

A partir de los tres meses aproximadamente el niño empieza a proporcionar respuestas diferenciadas hacia las personas y sobre todo hacia una o pocas personas. El niño reconoce ya plenamente las situaciones

tales y además en esas situaciones empieza a emerger la persona (o personas) que le cuida, con la que establece un contacto diferente. Esta fase dura hasta los seis meses aproximadamente.

CUADRO 9.5. *Etapas del establecimiento del apego según Bowlby*

Etapa	Edad aproximada	Características
1	0 a 2 meses	Orientación y señales sin discriminación de la figura.
2	2 a 6 meses	Orientación y señales dirigidas hacia una o más figuras discriminadas.
3	6 meses a 3 años	Mantenimiento de la proximidad hacia la figura discriminada tanto mediante la locomoción como a través de señales.
4	A partir de los 3 años	Formación de una asociación con adaptación al objeto.

Basado en Bowlby (1969), trad. cast. pp. 294-296.

En una tercera etapa, a partir de los seis-siete meses, el niño no sólo diferencia netamente a una persona, sino que trata de mantenerse en su proximidad o en contacto, ya sea directo ya visual. El niño no sólo interactúa o responde a los gestos o las señales de los otros, sino que él mismo inicia gestos y acciones. Los comienzos de la marcha, que se desarrolla durante esta fase, van a permitir que el niño trate de mantener el contacto activamente, siguiendo a su madre. El niño es mucho más activo y trepa, se mueve y protesta fuertemente cuando la madre se va. Esta fase, que es cuando puede decirse plenamente que existe un apego, dura hasta los tres años, aproximadamente.

El que ese apego no se empiece a establecer hasta los seis-siete meses no es por azar sino que depende de todo el resto del desarrollo. Hasta ese momento, el desarrollo cognitivo del niño no le permitía discriminar claramente unas personas de otras, reconocerlas en diferentes posturas o situaciones. Pero además los progresos de la marcha, el que el niño comience a gatear y a desplazarse, y por tanto que pueda alejarse de la persona que le cuida, hace necesario el establecimiento de la relación.

La cuarta fase constituye un paso muy ulterior y en cierto modo de otra naturaleza. El apego ya ha sido construido, la relación entre el niño y la madre está perfectamente establecida, pero el niño concibe todavía la relación desde su propio punto de vista. Le queda por concebir a la madre como un

ser independiente de él y empezar a entender sus motivaciones, sus deseos, sus sentimientos, sus estados de ánimo. Esto va unido también a que la disposición de la madre hacia el niño es menor. Ya no está siempre dispuesta a sus demandas sino que trata de disciplinarle, de «educarle». Esto va a permitir el establecimiento de una relación nueva, que no va a ser igualitaria, porque no puede serlo y nunca lo será, pero en la que la madre existe como un objeto independiente, que tiene sus propios deseos y necesidades, que pueden no coincidir con los del niño. Esta fase se inicia hacia los tres años y puede durar el resto de la vida.

La importancia del apego para la vida futura es enorme. Según Bowlby, en sus relaciones con las figuras de apego, el sujeto construye un modelo del mundo y de él mismo, a partir del cual actúa, comprende la realidad, anticipa el futuro y construye sus planes.

En el modelo de funcionamiento del mundo que cada uno construye, un rasgo fundamental es su noción de quiénes son sus figuras de apego, dónde se las puede encontrar y se puede esperar que respondan. De forma similar, en el modelo de funcionamiento del yo que cada cual construye, un rasgo fundamental es la noción de hasta qué punto es uno mismo aceptable a los ojos de sus figuras de apego. En la estructura de esos modelos complementarios se basan las predicciones de cada persona acerca de lo accesibles y disponibles que serían sus figuras de apego si se dirigiera a ellas en petición de apoyo [Bowlby, 1973, p. 203].

En el modelo del mundo, una parte importante se refiere a las relaciones con los otros. Los individuos pueden desarrollar un modelo en el que se supone que otras personas están disponibles cuando uno las necesita o no lo están y entre esas dos posiciones extremas caben todas las intermedias que puedan imaginarse.

Desde los primeros meses en adelante y a lo largo de toda la vida la presencia real o la ausencia de una figura de apego es una variable principal que determina si una persona está o no está alarmada por una situación potencialmente alarmante; desde la misma edad, y también a lo largo de toda la vida, una segunda variable principal es la confianza de la persona, o la falta de confianza, en que una figura de apego que no está realmente presente está sin embargo disponible, en concreto accesible y dispuesta a responder, si por cualquier razón se desea eso. Cuanto más joven es el individuo más importante es la primera variable, la presencia o ausencia real; hasta el tercer año es la variable dominante. Después del tercer cumpleaños las previsiones de disponibilidad o falta de disponibilidad adquieren una importancia creciente, y después de la pubertad es probable que se conviertan en la variable dominante [Bowlby, 1973, pp. 203-204].

La interacción entre el niño y la madre

Así pues, la teoría establece que en los primeros años de la vida se van formando vínculos con otras personas y que esos vínculos van a tener influencia en las relaciones posteriores que se establezcan con otros. Pero no todos los individuos forman el mismo tipo de vínculos. El propio Bowlby no hizo trabajo experimental, sino que realizó un enorme trabajo teórico (que se plasmó en su famosa trilogía, véase el cuadro 9.4) y analizó cuidadosamente los trabajos de otros. Una de sus seguidoras, Mary Ainsworth, sí que ha realizado un trabajo experimental para establecer las diferencias individuales en el apego, siguiendo las líneas del trabajo de Bowlby.

En el apego lo más importante es posiblemente la calidad de la relación. Por eso, Mary Ainsworth distingue diversos tipos de apego. Esas diferencias se manifiestan sobre todo en las separaciones. En efecto, el apego es un vínculo que sirve para procurar y mantener la proximidad entre la cría y el adulto. Pero sería poco eficaz y deseable para la especie un vínculo que no permitiera la separación de uno y otro. Los niños necesitan conocer el mundo, explorar el entorno, y para ello necesitan alejarse de la madre. Además los niños tienen que establecer relaciones con otros adultos y con otros niños (véanse los capítulos 10 y 17).

Un apego puede definirse como un vínculo afectivo que una persona o animal establece entre sí mismo y otra persona o animal determinado —un vínculo que los obliga a estar juntos en el espacio y que permanece con el paso del tiempo. La característica inconfundible del apego es procurar, obtener y mantener un cierto grado de proximidad al objeto de apego, lo cual pasa de un estrecho contacto físico, en algunas circunstancias, a la interacción o comunicación a una cierta distancia, en otras [Ainsworth y Bell, 1970, trad. cast., p. 372].

Los estudiosos del apego diferencian entonces entre **apego y conductas de apego**. La diferencia es simple. El apego es propiamente el vínculo, una especie de **atadura invisible que no puede observarse directamente, que persiste en el tiempo, y que se mantiene en la separación y la distancia**. En cambio las **conductas de apego son las manifestaciones visibles de apego, «conductas que favorecen la proximidad y el contacto»**, entre las que se cuentan la aproximación, el seguimiento, el abrazo, la sonrisa, el llanto o las llamadas. El niño que hace gestos estirando los brazos para que su madre lo coja, el que la sigue gateando o corriendo, o el que no se despega de ella manifiestan conductas de apego. Pero la abundancia de esas manifestaciones no es prueba de que exista un buen apego. Por el contrario, es posible que un niño que exige la presencia continua de la madre, que no se puede separar de ella ni

un momento, no tenga necesariamente una relación muy buena. Precisamente con esas conductas de apego exageradas lo que pone de manifiesto es que está inseguro en la relación, que puede tener miedo a la separación, que no tiene confianza plena en la disponibilidad de la figura de apego.

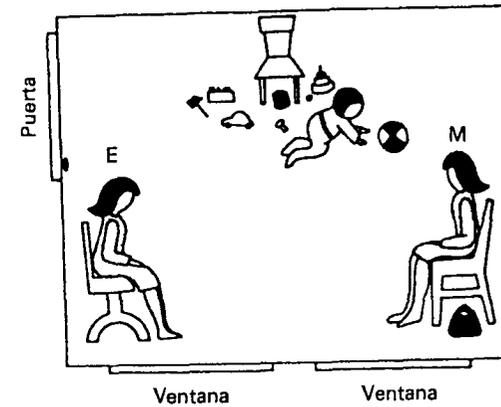


FIGURA 9.6. Esquema de la disposición de la habitación para el estudio de la situación extraña. El niño, rodeado de juguetes, se encuentra equidistante de la extraña y la madre en una habitación en la que nunca ha estado anteriormente. Existen unas ventanas para que los investigadores puedan realizar sus observaciones sin interferir con la situación (tomada de Ainsworth *et al.*, 1978)

Precisamente en las separaciones es donde mejor se aprecia la calidad del apego. Ya Bowlby, sobre la base de otros trabajos, había señalado la importancia y trascendencia que tenían separaciones breves en la conducta del niño. Ainsworth diseñó lo que se llama la **situación extraña** que consiste en una sucesión de episodios que se realizan en una habitación desconocida para el niño (figura 9.6) en los que está con la madre, con una mujer desconocida (la «extraña») o solo. En el cuadro 9.7 se recogen los distintos episodios. Cuando la madre sale en el episodio 4, el niño suele manifestar su malestar y conductas de apego, como llanto, llamadas o búsqueda. En los episodios 6 y 7 suelen producirse también conductas de apego y los episodios de reencuentro con la madre permiten valorar la calidad de la relación.

A través de los datos que se generan en los distintos episodios, y que requieren un detenido análisis, se puede distinguir entre niños «**apegados con seguridad**», es decir, niños que manifiestan conductas positivas hacia la madre tras la separación breve y que Ainsworth denomina apego de tipo B. Los niños con **resistencias**, es decir, que tienen un apego ambivalente, de tipo C, manifiestan no sólo conductas positivas, sino también negativas y de oposición, como protestas, pataleos, etc. Finalmente, hay niños que evitan el contacto, tienen un

CUADRO 9.7. Episodios de la situación extraña de Ainsworth

Número del episodio	Personas presentes	Duración	Breve descripción de la acción
1	Madre, bebé y observador	30 seg.	El observador introduce a la madre y al bebé en la sala experimental, y sale.
2	Madre y bebé	3 min.	La madre no participa mientras el bebé explora; si resulta necesario se estimula el juego después de 2 minutos.
3	Extraña, madre y bebé	3 min.	La extraña entra. Primer minuto: la extraña está callada. Segundo minuto: la extraña habla con la madre. Tercer minuto: la extraña se acerca al bebé. Transcurridos los 3 minutos la madre sale silenciosamente.
4	Extraña y bebé	3 min. o menos ^a	Primer episodio de separación. La conducta de la madre está determinada por la del bebé.
5	Madre y bebé	3 min. o más ^b	Primer episodio de reunión. La madre saluda y/o conforta al bebé, luego trata de que vuelva a jugar. Luego la madre sale diciendo «adiós».
6	Bebé solo	3 min. o menos ^a	Segundo episodio de separación.
7	Extraña y bebé	3 min. o menos ^a	Continuación de la segunda separación. La extraña entra y adapta su conducta a la del bebé.
8	Madre y bebé	3 min.	Segundo episodio de reunión. La madre entra, saluda al bebé y luego lo coge. Entre tanto, la extraña sale discretamente.

^a El episodio se reduce si el bebé está excesivamente afectado.

^b El episodio se prolonga si se requiere más tiempo para que el bebé vuelva a introducirse en el juego.

Tomado de Ainsworth, Blehar, Waters y Wall, 1978, p. 37.

CUADRO 9.8. Tipos de apego según Ainsworth

Grupo	Tipo de apego	Características	% Ss EE UU
A	Evitación	Evita a la persona que le cuida durante los episodios de reunión. Tiende a tratar a la extraña de la misma manera, o a veces más positivamente que a su cuidadora.	20-25
B	Seguro	Busca la proximidad y el contacto con la figura de apego, especialmente durante los episodios de reunión. Manifiesta una clara preferencia por la cuidadora sobre la extraña.	65
C	Ambivalente	Tiende a resistir la interacción y el contacto con la cuidadora aunque presenta también conductas de búsqueda de la proximidad y el contacto.	10-15

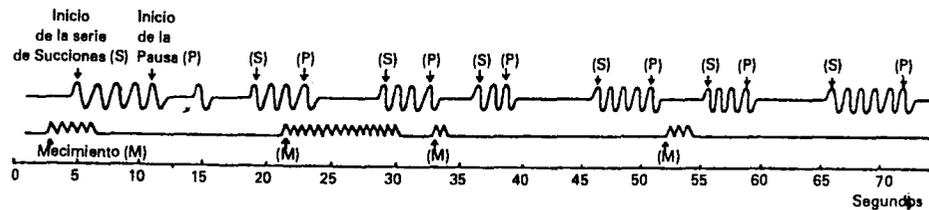
apego de evitación, de tipo A, manifiestan conductas de ignorancia o conductas de evitación de la madre, como desviar la mirada, etcétera.

El establecimiento de esta primera relación tiene una enorme importancia para las relaciones sociales posteriores y también para el desarrollo intelectual del niño. Existe una relación estrecha entre la exploración del mundo que el niño realiza y el apego. El niño utiliza la figura materna como una *base segura* desde la cual explorar y aunque el apego consiste en mantenerse en la proximidad de la figura materna, sin embargo, la existencia de ese apego es condición para que el niño se aleje de esa figura momentáneamente y explore. Frecuentemente el niño se separa, examina un objeto o una zona y vuelve a mirar hacia su madre. Si ésta continúa allí y establece el contacto visual continúa la exploración, si no trata de restablecerse contacto, vuelve hacia ella o interrumpe la actividad.

El sistema de interacciones entre el niño y la madre es muy complejo y pronto se va estableciendo una gran sintonía entre ambos, que no existía al principio. Por ejemplo en las sesiones de alimentación, ya a las dos semanas, cuando el niño inicia una pausa en la succión la madre lo mece, produciéndose una gran sincronía, como se ve en la figura 9.9. Madre y niño constituyen un sistema diádico con una gran sincronía, gracias a que cada uno está preparado para establecer la interacción (cuadro 9.10).

Así pues, una buena relación con una o varias figuras permite más independencia que una mala relación. No sólo una mala relación hace al niño menos activo, sino más dependiente y menos social. Una mala relación puede suponer además malas relaciones con el entorno. Frecuentemente los niños agresivos, los niños que lo rompen todo, lo golpean todo y son insupportables para los adultos que les rodean están protestando contra su estado,

están manifestando su malestar. A menudo la única manera que tiene un niño de que le atiendan es romper algo, hacer algún desastre. Eso va a permitir que se ocupen de él, aunque sea para castigarlo, para pegarle, pero al menos se ocupan de él. Podríamos considerar que es una respuesta inadecuada, indeseable, pero es la única que se le presenta al niño como posible.



S = Succiones.

P = Pausa del bebé.

M = Mecimiento por parte de la madre.

FIGURA 9.9. *Microanálisis del sistema madre-bebé.* Organización de las succiones del bebé en series, con mecimiento por parte de la madre. Primeros 75 segundos de una sesión de alimentación con biberón en bebés de dos semanas (tomada de Kaye, 1982)

Las relaciones entre el niño y la madre son de gran complejidad y están determinadas por múltiples factores, tales como el sexo del bebé, su grado de actividad, su bienestar o malestar físico, el ambiente inmediato, la clase social, etc. Igualmente influyen esos y otros factores respecto a la figura materna (y decimos figura materna para recordar que puede ser la madre biológica, una madre adoptiva, el padre u otro adulto). Todos esos factores interactúan de formas variadas y, por ejemplo, una mala situación física puede llevar a una mala relación, que incrementa la mala situación física.

Imaginemos que una madre tiene un embarazo no deseado, por las razones que sean. Su conducta hacia el hijo que tiene dentro no va a ser positiva. Puede que no se cuide suficientemente. Los pensamientos negativos hacia su situación pueden determinar que no mantenga una alimentación adecuada, un régimen de descanso suficiente, se encontrará en una situación de tensión. Esto puede ya afectar de manera desfavorable la salud del niño.

Cuando nace, la situación puede mantenerse. Si el parto es problemático, la actitud negativa se puede incrementar. Si la madre no tiene un apoyo de su entorno social inmediato, el nacimiento no va a ser más que una fuente de problemas y el niño/a puede ser visto como el causante de la situación.

La mala relación se puede traducir en la situación de alimentación en la lactancia. Además muchos psicólogos sostienen que el primer contacto entre el niño y la madre después del nacimiento tiene una gran importancia posterior. El malestar del niño se va a traducir en lloros, en molestias para los padres (madre). No deja dormir por la noche, es irritable, etc. La irritación se

CUADRO 9.10. *Sistema diádico sincronizado*

NIÑO:	MADRE:
<p>1. <i>Situación del niño:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Indefenso y necesitado de la madre. — Preadaptado socialmente. — Activo buscador de las figuras sociales. 	<p>1. <i>Situación de la madre:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Con capacidad para cuidar y satisfacer al hijo. — Ya socializada. — «Sensibilidad especial» para interactuar con el niño.
<p>2. <i>Actividades del niño:</i></p> <p>a) Conductas procuradoras de contacto corporal:</p> <ul style="list-style-type: none"> — reflejos: prensor de Moro de búsqueda de succión. — tendencia al contacto y al abrazo. <p>b) Preferencia sensorial por estímulos sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> — conducta visual — conducta auditiva. <p>c) Sistemas de señales de comunicación social:</p> <ul style="list-style-type: none"> — gestos — llanto — sonrisa. 	<p>2. <i>Actividades de la madre:</i></p> <p>a) Tendencia al contacto corporal con el niño: caricias, abrazos, mecimientos, etcétera.</p> <p>b) Conducta «especial» de la madre:</p> <ul style="list-style-type: none"> — visual — sonora. <p>c) Sistemas de comunicación «especiales»:</p> <ul style="list-style-type: none"> — gestuales — verbales.

Tomado de: F. López, «El apego», en Marchesi, Palacios y Carretero, *Psicología evolutiva*, vol. 2, 1983.

transmite a los adultos. Así se entra en un círculo vicioso, difícil de romper, en el que todos se ven afectados y perjudicados.

Un niño no deseado tiene muchas posibilidades de ser desdichado. Por eso es mucho mejor para él no nacer, que nacer en situación deplorable. El aborto es una solución mala, pero lo que olvidan los enemigos de la legalización del aborto es lo que pasa después, el triste camino que le espera a un niño no deseado, que no nace con un entorno social adecuado. Y ese entorno social adecuado no lo va a reemplazar nadie mediante leyes ni mediante declaraciones.

Una actitud favorable hacia el niño, por el contrario, favorece el establecimiento de buenas relaciones. Es siempre necesaria una acomodación niño-madre después del nacimiento. Pero si en la madre hay una actitud positiva,

si goza del apoyo de los que están a su lado, la acomodación se va a producir sin dificultad. La influencia del entorno social es enorme, y la descomposición de las estructuras sociales más próximas al individuo que ha tenido lugar en nuestra sociedad, no favorece que la relación del niño con el medio se realice de la mejor manera posible.

De todas formas, el sistema niño-madre-entorno es algo suficientemente complejo como para que no exista una causalidad muy directa. Los estudios de hace 30 ó 40 años trataban de detectar las relaciones que una mala relación social temprana o la carencia de madre o de padre podían tener años más tarde. Pero esas influencias directas son difíciles de detectar, sobre todo porque se ha visto que una mala situación temprana se puede compensar posteriormente. La mala relación con la madre, o su ausencia, puede ser reemplazada por otros adultos o incluso por compañeros. Anna Freud, la hija del fundador del psicoanálisis, estudiando después de la segunda guerra mundial el caso de niños supervivientes de campos de concentración observó un pequeño grupo de niños que habían establecido lazos muy estrechos entre ellos, mientras que no establecían lazos fuertes con los adultos. Esos niños habían sobrevivido en un medio en el que los adultos con los que estaban relacionados habían ido siendo eliminados y sólo habían podido formar lazos entre ellos, lazos que tenían semejanzas con los que habitualmente se establecen con adultos, manifestando ansiedad ante la salida de uno de los niños, con contacto físico frecuente, etcétera.

Hoy se piensa que los acontecimientos que suceden durante los primeros años son muy importantes pero no son irreversibles. La influencia de una situación puede compensarse posteriormente. Y cuanto más pronto trate de corregirse una situación desafortunada, una experiencia traumática, una mala relación, más fácil puede ser compensarla. Por ejemplo, los niños adoptados pueden formar excelentes relaciones con los padres adoptivos, pero cuanto antes se produzca la adopción más fácil será. Algunos autores señalan que es conveniente que se produzca en los cuatro primeros años, pero incluso posteriormente se pueden formar buenas relaciones. Se descubre que la plasticidad del ser humano es enorme y que puede compensar muchas experiencias desdichadas, aunque lo mejor es, sin duda, tratar de evitar que se produzcan.

Una buena relación hace también mucho más fáciles las separaciones. Por ejemplo, los niños que asisten a guarderías, y a medida que las mujeres trabajan, cada vez hay más tendencia a que vayan a ellas, pueden mantener excelentes relaciones con sus madres. No es un problema de horas de relación, sino de la calidad. El niño tiene que sentir a la madre, y a otros adultos, como personas en las que se puede confiar plenamente, que van a tener una conducta positiva en cualquier circunstancia, de tal manera que esa confianza está por encima de los límites que se imponen al niño o de las regañinas que tiene que sufrir.

El sistema afectivo maternal

Las investigaciones sobre el apego en los humanos se han visto muy enriquecidas por los estudios con animales y sobre todo con otros primates. Por ello puede resultar útil examinar la descripción que hace Harlow de los sistemas de relaciones estudiados en los macacos.

El primer sistema afectivo que analizan Harlow y Harlow (1966), centrándose principalmente en el macaco rhesus, es el sistema afectivo maternal. Sin embargo, Harlow sostiene que se pueden encontrar las mismas etapas en los simios y en los hombres. Estas etapas son las siguientes: 1. etapa de apego y protección maternal; 2. etapa de transición o ambivalencia y 3. etapa de separación o rechazo. Esas etapas se presentarían de la misma manera, en todos los antropoides, aunque en los simios se prolongarían el doble de tiempo que en los monos, y en los hombres el doble de tiempo que en los simios. También señala Harlow que las etapas aparecen más claramente en los monos que en el hombre por la mayor simplicidad e invariabilidad con que se manifiestan y, también, en el mono pueden estudiarse más cómodamente y se pueden realizar experimentaciones como de hecho hizo Harlow en los famosos experimentos con madres sustitutas de alambre y de felpa.

1. Etapa de protección y apego. En esa primera etapa la madre presta una atención total a la cría y la acepta completamente. Satisface sus necesidades nutritivas, de temperatura y de eliminación, le proporciona un contacto físico íntimo que resulta muy importante y protege a la cría de amenazas externas y de los peligros a los que se expone la propia cría. La madre vigila continuamente a la cría y la mantiene siempre al alcance de su brazo. La etapa dura tres o cuatro meses en los macacos, siendo el doble en los simios y cuatro veces mayor en los seres humanos.

2. Etapa de transición o ambivalencia. La madre continúa atenta pero permite que la cría realice una mayor exploración, al mismo tiempo que empieza a reprimirla cuando hace cosas que considera que no deben permitirse. Empieza a manifestar respuestas negativas que tendrían como función el que la cría empiece a independizarse, y esos rechazos facilitan que la cría se relacione cada vez más con el medio físico y con el medio social. Sin embargo, la cría sigue permaneciendo en proximidad con la madre durante el anochecer, por la noche y en la primera parte de la mañana, y el resto del tiempo permanece al alcance de la vista o de la llamada de la madre, que sigue protegiéndola de peligros externos.

3. Etapa de separación maternal. En un cierto momento, la madre comienza a rechazar más fuertemente a la cría, llegando a hacerlo de una manera muy brusca y repentina cuando aparece un nuevo bebé. Esos casos

pueden, a veces, ser traumáticos y las crías son en algunas especies adoptadas por machos. Pero en muchas especies, la separación es más lenta y, aunque las crías ya no mamen, pueden permanecer junto a la madre durante largos años, sobre todo si son hembras, e incluso en el período adulto, y parece que se pueden producir relaciones que duran en la etapa adulta y, posiblemente, a lo largo de toda la vida.

Así pues, vemos cómo la actitud de la madre se adapta a las necesidades de la cría, garantiza su supervivencia y, al mismo tiempo, facilita la separación y la independencia de ésta que, sin embargo, no se producía en las monas de felpa de las experiencias de privación que Harlow realizó, ya que, en esos casos, la mona estaba siempre disponible y no rechazaba a la cría, no obligándola por tanto a buscar la compañía de los compañeros de edad.

Es ilustrativo considerar estos comportamientos porque en los humanos no se producen de una manera tan clara y nítida, pero en definitiva el camino que hay que recorrer es el mismo. También es necesario que se produzca una separación de la madre y el niño, para que éste llegue a comportarse de una manera independiente.

El sistema afectivo filio-maternal

Dado que las relaciones entre madre e hijo no son simétricas, el sistema de relaciones que establece el hijo hacia la madre transcurre por una serie de etapas complementarias pero distintas de las anteriores. Harlow distingue cuatro etapas dentro de este sistema que son: 1. etapa refleja; 2. etapa de comodidad y apego; 3. etapa de seguridad; 4. etapa de separación.

1. *Etapla refleja.* Las primeras conductas del mono son de naturaleza refleja, como las de los hombres e incluyen prensión con la mano y el pie, abrazar, gatear, el reflejo de búsqueda u hozamiento, succión, etc. Esas respuestas empiezan a ser sustituidas entre los 10 y los 20 días por respuestas más voluntarias. Esas respuestas reflejas sirven para mantener el contacto con el cuerpo de la madre y Harlow caracteriza esta etapa más de ajuste físico que de socialización.

2. *Etapla de comodidad y apego.* Comienza en la segunda mitad del primer mes y es cuando se empiezan a formar vínculos entre la madre y la cría. La cría se mantiene pegada al cuerpo de la madre con brazos y piernas y dirige la boca hacia el pezón, aunque muchas veces no realice una actividad nutritiva, y ese apego no nutritivo aumenta con la edad dentro de esta etapa. Harlow señala que las pautas de enseñanza de los niños limitan las posibilidades

de succión no nutritiva y hace que el niño explore otros objetos con la boca, ya que no está en contacto continuo con la madre. Hay además un contacto visual y un seguimiento cuando la cría se separa de la madre. Además, la cría imita la conducta de la madre no sólo siguiéndola, sino explorando los objetos físicos y así la cría se beneficia de la experiencia materna y realiza una exploración guiada. Las dos primeras etapas se corresponden con la primera del sistema materno-filial, es decir, la de protección y apego.

3. *Etapla de seguridad.* La cría comienza a explorar más y más y recibe de la madre un sentimiento de seguridad intenso. La actividad exploratoria se incrementa cuando la madre está presente, y esa seguridad es, entonces, un estímulo para la exploración del mundo físico. La cría utiliza a la madre como una base desde la que explorar, volviendo periódicamente a ella o manteniendo el contacto también de forma periódica. A medida que va creciendo, ese contacto se va haciendo más esporádico hasta que se pasa a la siguiente fase.

4. *Etapla de separación.* La seguridad que se ha obtenido en la tercera etapa facilita el proceso de separación. Ésta a su vez es estimulada por la actitud de rechazo de la madre que lanza a la cría al contacto con el mundo físico y con otros compañeros. Pero la seguridad que la cría ha adquirido constituye un elemento positivo que facilita su independencia y la separación. La curiosidad de la cría le impulsa a mantener contacto y explorar el medio, pero se ve limitado, primero, por el control de la madre, y luego por los propios miedos de la cría que constituyen un vínculo de unión con la madre que sin duda reduce los peligros. Las relaciones con la madre van cambiando, y van haciéndose más esporádicas, al tiempo que se establecen relaciones más estrechas con los compañeros de edad que, según Harlow, no sustituyen los vínculos afectivos maternos, sino que se convierten en vínculos adicionales para satisfacer las necesidades afectivas. Hablaremos de ello en el capítulo 17.

La infancia en otras culturas

Podría resultar muy interesante saber si existen formas diversas de crianza entre los seres humanos y si hay algunas que podamos considerar como más «naturales». En los animales, aunque hay ciertas diferencias individuales, las formas de crianza de los pequeños están muy determinadas de forma hereditaria. Pero en los hombres han variado mucho en las distintas culturas y encontramos formas muy distintas. ¿Podemos hablar de que haya unas formas de crianza «naturales», o no tiene sentido plantearse esto?

En estos últimos años se han realizado muchas investigaciones sobre el apego en los humanos y se ha impuesto la idea de que la relación con los otros constituye una necesidad tan vital como la alimentación. Los niños gravemente privados de afectos presentan un desarrollo muy anómalo. Sobre éste y sobre otros problemas próximos se han realizado estudios referentes a la infancia en otras culturas, pues se piensa que no se puede conocer al ser humano y su desarrollo si nos limitamos a estudiar a los niños de los países occidentales.

Muy interesantes son los estudios sobre los pueblos cazadores-recolectores actuales, pues se supone que la humanidad ha vivido en ese tipo de sociedades durante la casi totalidad de su existencia, ya que los 10 000 años que tienen la agricultura y los asentamientos estables no son nada frente al millón de años que hace que nuestros antepasados más próximos poblaban la tierra, dedicados a la caza y la recolección, trasladándose de un lugar a otro.

Un grupo que ha sido particularmente estudiado es el de los bosquimanos del desierto de Kalahari, en el África austral. En estos pueblos los niños son transportados por la madre continuamente hasta que pueden andar por sí mismos, el período de amamantamiento es largo, de varios años, y el niño está casi permanentemente en contacto físico, tocando piel con piel, con su madre o con un adulto. Las peticiones del niño, expresadas a través de sus lloros, son atendidas casi inmediatamente, al niño no se le deja llorar. La actitud de los adultos en general es muy positiva hacia los niños pequeños, y se les apoya mucho en sus actividades. El desarrollo motor de estos niños (y de otros niños africanos) presenta un adelanto sobre el de los niños occidentales, adelanto que no se manifiesta luego en otros aspectos del desarrollo (Konner, 1972, 1976).

En otros países africanos, ya con otras condiciones de vida, y en otros continentes también se siguen manteniendo formas de crianza en algunos aspectos semejantes. Pero entre nosotros las prácticas de crianza han cambiado mucho, posiblemente porque la vida social también se ha modificado de forma profunda.

Algunos estudios comparativos sobre el cuidado de los niños entre los diferentes mamíferos han mostrado que se pueden establecer dos grupos distintos: los que ocultan a sus crías y los que las transportan con ellos (Blurton-Jones, 1972). Los primeros alimentan a las crías a intervalos largos y tienen una leche rica en proteínas y grasas, mientras que los segundos las alimentan a intervalos más cortos y durante más tiempo, y producen una leche menos nutritiva. El hombre y los restantes primates pertenecen a esta categoría.

Hay que admitir que existe una relación estrecha entre la vida social y las pautas de crianza. Cada cultura educa a sus hijos de una manera peculiar y parece que hay una conexión muy fuerte entre el carácter de los indivi-

duos y la organización social, por un lado, y las formas de crianza, por otro. Sin embargo, es muy difícil predecir en casos individuales cómo va a ser la personalidad de un individuo en relación con las actitudes de la madre y cómo ha sido criado.

Estudios en diferentes países utilizando la situación extraña de Ainsworth arrojan distintos porcentajes en los tres tipos de apego. Por ejemplo, Grossmann y Grossmann (1982) encuentran en Alemania una proporción mucho mayor de niños de tipo A, es decir, con apego de evitación, que la que se encuentra en EE UU. Según esos autores en ese país los padres estimulan más a sus hijos para que sean independientes y eso produciría ese tipo de apego, que es en cierto modo una ausencia de vínculos fuertes. Por otra parte, Sagi (1982) encuentra una gran proporción de niños tipo C, es decir, con apego ambivalente, en los *kibutz* israelíes, y Miyake (1983) en el Japón obtiene porcentajes muy altos de apego seguro pero también un apreciable porcentaje de apego ambivalente.

CUADRO 9.11. Distribución de los bebés entre tipos de apego en distintos países (porcentajes)

País	Estudio	A	B	C
EE UU	Ainsworth <i>et al.</i> (1978)	20	65	13
Japón	Miyake <i>et al.</i> (1985) y datos no publicados	0	77	23
Alemania	Grossmann <i>et al.</i> (1981) y datos no publicados	46	43	8
Israel	Sagi <i>et al.</i> (1985)	8	55	33
Holanda	Van Ijzendoorn <i>et al.</i> (1984)	24	72	4
Suecia	Lamb <i>et al.</i> (1982)	22	76	4

Tomado de Lamb *et al.* (1985). Los totales no suman siempre 100 porque hay algunos sujetos inclasificables.

Estas diferencias plantean problemas acerca de la universalidad de los tipos de apego y llama poderosamente la atención sobre las variables culturales. Las formas de crianza y las expectativas de cada sociedad respecto a cómo debe ser un adulto bien adaptado influirían mucho sobre el tipo de vínculos que se forman.

La continuidad del apego y el amor adulto

Un interrogante esencial que nos podemos plantear es el referente a la estabilidad del apego. Esos vínculos que se forman en la niñez con la madre y otras figuras de apego ¿se mantienen estables en la edad adulta? ¿Cómo afectan a las relaciones con los otros que se van formando posteriormente? ¿Influyen de alguna manera en la elección amorosa y la relación con la pareja elegida, como sostenían Freud o Bowlby?

Aunque estas cuestiones son esenciales para entender la formación de relaciones sociales, no sabemos mucho sobre ellas. Se puede comprender fácilmente la dificultad para responderlas de manera concluyente a través del trabajo experimental.

Los estudios longitudinales realizados siguiendo durante varios años a niños en sus relaciones con la madre muestran una notable continuidad individual en el tipo de apego a lo largo del tiempo. Pero se trata de estudios de pocos años que no nos permiten saber lo que pasa al llegar a la edad adulta.

Sabemos que el apego seguro aumenta la exploración, la curiosidad, la solución de problemas, el juego y las relaciones con los otros compañeros, es decir, que permite abrirse más al mundo. La persona con apego seguro tiene más confianza en ella misma, pues se sabe querida y eso le da seguridad, confianza en sí misma y en los otros. Se puede ser mucho más tolerante hacia los demás, comprenderles mejor, incluso en sus acciones hostiles, pues se consideran pasajeras y no alteran la imagen de uno. En cambio un apego inseguro hace que cualquier conducta ambivalente o poco clara de los otros con los que uno se siente vinculado afectivamente, se interprete como un rechazo total y lleve a la desesperación o al rechazo. Las personas ambivalentes necesitan continuas muestras de afecto para sentirse seguras porque su modelo mental no incluye una idea interiorizada del otro como alguien permanentemente disponible, al que podremos recurrir cuando lo necesitemos.

Mary Main, Kaplan y Cassidy (1985) han encontrado que hay una impresionante continuidad entre las historias de apego y el cuidado de los hijos. En su estudio, además de establecer el tipo de apego de los niños hacia sus madres, entrevistaba cuidadosamente a éstas para tratar de reconstruir qué tipo de apego habían tenido ellas en su infancia. No sólo les pedía una descripción global de sus relaciones infantiles sino que trataba de descubrir en sus narraciones cómo había transcurrido su infancia y el tipo de relaciones que realmente tenían. Encontraba así que los tipos de apego tendían a reproducirse, pero algunos padres conseguían cambiar el estilo rompiendo la cadena de la continuidad intergeneracional y padres inseguros logran producir hijos con apegos seguros, posiblemente haciéndose conscientes de sus experiencias infantiles insatisfactorias y modificando sus modelos mentales. La toma de

conciencia de cómo ha sido la propia vida les permitía modificar relaciones que no se consideraban satisfactorias, estableciendo vínculos mejores.

Algunos investigadores se han planteado aplicar las mismas categorías de tipos de apegos para estudiar a los adultos. Por ejemplo, Hazan y Shaver (1987) presentaron a adultos una serie de frases que describían los tres tipos de apego y les pedían que señalaran cuál de ellas describía mejor sus propios sentimientos (cuadro 9.12). Encontraron que entre los adultos se dan los mismos tipos de apego y en proporciones parecidas.

CUADRO 9.12. *Tipos de apego adulto y sus frecuencias*

Pregunta: ¿De los siguientes enunciados cuál es el que mejor describe sus sentimientos?

Evitación	Me siento un poco incómodo estando cerca de otros; encuentro que es difícil confiar en ellos completamente y también dejarme depender de ellos. Me siento nervioso cuando alguien está muy próximo, y a menudo mi pareja quiere estar más cerca de lo que me resulta confortable.	25%
Seguro	Encuentro relativamente fácil estar próximo a otros y estoy cómodo dependiendo de ellos y cuando ellos dependen de mí. No me suelo preocupar por ser abandonado o porque alguien esté muy próximo a mí	56%
Ambivalente	Encuentro que los otros se resisten a estar tan cercanos como me gustaría. A menudo me molesta que mi pareja no me quiera realmente o no quiera estar conmigo. Quiero fundirme completamente con otra persona, y este deseo ahuyenta a veces a la gente.	19%

Basado en Hazan y Shaver (1987), p. 515.

Aunque no tenemos pruebas concluyentes, diversos trabajos parecen indicar que hay una notable continuidad entre las relaciones infantiles y las adultas. No se puede decir que las relaciones infantiles determinen las adultas de una manera absoluta. Una mala relación puede compensarse con otras relaciones posteriores mejores, la influencia de los compañeros es muy importante, pero probablemente hay una continuidad que se mantiene si no aparecen otros elementos que la rompan. No hay, por tanto, que ser extremadamente pesimista pensando que las más tempranas experiencias van a condicionar de forma permanente la vida futura porque experiencias posteriores pueden modificarlas de una manera positiva. Pero tampoco puede minusvalorarse la importancia que tienen los primeros contactos sociales en la vida posterior.

EL VÍNCULO QUE UNE AL NIÑO CON SU MADRE: LA CONDUCTA DE APEGO

Dos hechos despertaron, ante todo, mi atención. Primero, el análisis demostró que, cuando la vinculación con el padre ha sido particularmente intensa, siempre fue precedida de una fase con no menos intensa y apasionada vinculación exclusivamente materna. Salvo el cambio de objeto, la segunda fase apenas agregó un nuevo rasgo a la vida amorosa. La primitiva relación con la madre se había desarrollado de manera muy copiosa y multiforme...

Todo lo relacionado con esta primera vinculación materna me pareció siempre tan difícil de captar en el análisis...

SIGMUND FREUD (1931)

TEORÍAS ALTERNATIVAS

Para comprender la reacción del niño al separarse o perder a la figura materna, es necesario entender el vínculo que le une a dicha figura. En las obras psicoanalíticas se ha abordado el tema en términos de relaciones objetales.¹ Por consiguiente, en toda descripción de las teorías tradicionales hay que emplear esta terminología. Pero, al presentar una teoría nueva, preferimos utilizar términos tales como «apego» y «figura de apego».

Durante mucho tiempo, los psicoanalistas han reconocido de modo unánime que las primeras relaciones del niño sientan las bases de su personalidad. No obstante, todavía no se ha llegado a un acuerdo acerca de la naturaleza y origen de tales relaciones. Sin duda debido a la gran importancia del tema, existen profundas diferencias y, con frecuencia, se desencadenan polémicas. Aunque, en la actualidad, se da por sentado un hecho empírico: que, antes de transcurridos los doce primeros meses de la vida, todo bebé ha de-

1. Terminología derivada de la teoría instintiva de Freud, en la que se define al objeto de un instinto como «el elemento en relación con el cual o por medio del cual el instinto puede lograr su meta» (Freud, 1915a).

sarrollado un fuerte lazo con una figura materna.² Pero no existe consenso alguno en cuanto a la rapidez con que se forma ese lazo, los procesos que permiten mantenerlo, su duración o la función que cumple.

Hasta 1958, año en el que se publicaron las primeras monografías de Harlow y una versión anterior de las teorías que propongo aquí (Bowlby, 1958), en la literatura psicoanalítica y en las obras de psicología en general solían defenderse cuatro teorías fundamentales referentes a la naturaleza y origen de tales lazos infantiles. Son las siguientes:

1. El niño tiene una serie de necesidades fisiológicas que deben quedar satisfechas (en especial, la necesidad de recibir alimentos y calor). El hecho de que el bebé acabe por interesarse y apegarse a una figura humana (en especial la madre) se debe a que ésta satisface sus necesidades fisiológicas y a que el pequeño aprende, en un momento dado, que la madre es la fuente de su gratificación. A esta teoría la denominaremos «teoría del impulso secundario», expresión que proviene de la teoría del aprendizaje. También se la ha denominado teoría del «amor interesado» de las relaciones objetales.

2. En los bebés existe la propensión innata a entrar en contacto con el pecho humano, succionarlo y poseerlo oralmente. También en un momento dado, el bebé aprende que ese pecho pertenece a la madre, lo que hace que se apegue a ella. A esta teoría la denominaremos «teoría de succión del objeto primario».³

3. En los bebés existe una propensión innata a entablar contacto con otros seres humanos y a aferrarse a ellos. En este sentido, existe una «necesidad» de un objeto independiente de la comida, «necesidad» que, sin embargo, posiblemente se deriva de la necesidad de calor.

2. En el capítulo 2 explicamos que, aunque a lo largo de esta obra lo general hablamos de madres y no de figuras maternas, debe entenderse que en cada caso nos referimos a la persona que cuida al niño y a quien éste llega a apegarse, en lugar de a la madre biológica.

3. En la nomenclatura utilizada, los términos «primario» y «secundario» hacen referencia al hecho de que la reacción se desarrolla de manera autónoma o deriva totalmente, por medio de un proceso de aprendizaje, de algún sistema más primitivo; en todo el texto se los utiliza en ese sentido. Los términos no hacen referencia ni al período de la existencia en que se produce la reacción ni a los procesos primarios y secundarios postulados por Freud.

un carácter tan primario como la del alimento y el calor. A esta teoría la llamaremos «teoría del aferramiento a un objeto primario».

4. Los bebés están resentidos por haber sido desalojados del vientre materno y ansían regresar a él. Esta teoría se denomina «teoría del anhelo primario de regreso al vientre materno».

De estas cuatro teorías, la más difundida —con mucha diferencia— es la del impulso secundario. A partir de Freud, ha sido la base de numerosos escritos psicoanalíticos (aunque, por cierto, no de todos) y también se ha convertido en una hipótesis corriente entre los teóricos del aprendizaje. Ejemplos representativos son los siguientes:

El amor tiene su origen en el apego que crea la necesidad satisfecha de alimentos (Freud, 1940).

Probablemente, la experiencia de alimentarse es la ocasión para que el niño aprenda a tener placer con la compañía de los demás (Dollard y Miller, 1950).

Mi artículo de 1958 sobre el tema incluía un resumen de la bibliografía psicoanalítica hasta ese año. Tal resumen se transcribió, con pequeños agregados, en un apéndice de la primera edición de este volumen. Otro resumen, con el acento puesto en la bibliografía de la teoría del aprendizaje, es el aportado por Maccoby y Masters (1970).

La hipótesis que propondremos en estas páginas difiere por completo de las expuestas anteriormente y se basa en la teoría de la conducta instintiva, ya esbozada. Postula que el vínculo que une al niño con su madre es producto de la actividad de una serie de sistemas de conducta, cuya consecuencia previsible es aproximarse a la madre. Dado que, en el bebé humano, la ontogénesis de esos sistemas es sumamente lenta y compleja y que el índice de desarrollo varía mucho de un niño a otro, no es posible elaborar una teoría sencilla sobre los progresos que tienen lugar durante el primer año de la vida. Pero, una vez iniciado el segundo año (período en que el niño adquiere mayor movilidad), casi siempre se advierte una conducta típica que refleja los vínculos de apego creados. Para entonces, en la mayoría de los niños, puede activarse fácilmente el con-

junto de tales sistemas de conducta, en particular ante la marcha de la madre o a causa de cualquier hecho que produzca temor. A su vez, los estímulos que con más frecuencia interrumpen el funcionamiento del sistema son el ruido, la vista o el contacto físico con la madre. Hasta los tres años, aproximadamente, los sistemas siguen activándose con suma rapidez. De ahí en adelante, su activación se vuelve más difícil en la mayoría de los niños. Estos experimentan otros cambios que hacen menos imprescindible la proximidad de la madre. Durante la adolescencia y la vida adulta también tienen lugar cambios nuevos, como el que se refiere a las figuras hacia las que se dirige la conducta.

La conducta de apego es un tipo de conducta social de importancia equivalente a la de apareamiento y a la paternidad. Sostenemos que cumple una función biológica muy concreta a la que todavía no se ha prestado suficiente atención.

Adviértase que, en nuestra formulación, no se hace referencia alguna a «necesidades» o «impulsos». Por el contrario, se considera que la conducta de apego tiene lugar cuando se activan determinados sistemas de conducta. Y creemos que tales sistemas de conducta se desarrollan en el bebé como resultado de su interacción con el ambiente de adaptación evolutiva y, en especial, con la principal figura de ese ambiente, es decir, la madre. De acuerdo con esta teoría, la comida y el acto de alimentarse sólo cumplen un papel de menor importancia en su desarrollo.

De las cuatro teorías principales expuestas antes, la de succión del objeto primario y la de aferramiento a un objeto primario son las que más se acercan a la hipótesis que yo propongo: cada una de ellas postula una propensión autónoma a portarse de determinada manera hacia objetos con ciertas propiedades. Pero mi hipótesis no tiene nada en común con las teorías del impulso secundario y del anhelo primario de regreso al vientre materno: la primera está abierta a discusión, pero descarto la segunda por resultar redundante y poco plausible desde el punto de vista biológico.

La hipótesis que propongo aquí es un desarrollo de la que ya avancé en 1958. Las principales modificaciones introducidas se deben a una mejor comprensión de la teoría del control y a haberme dado cuenta de las muy complejas formas que pueden tomar los sistemas de conducta que con-

plan la conducta instintiva. En la versión actual de mi hipótesis, postulo que, en determinada etapa del desarrollo de los sistemas de conducta responsables del apego, la proximidad de la madre se convierte en una meta prefijada. En la versión anterior, describía ya cinco pautas de conducta que contribuyen a forjar el apego: succión, aferramiento, seguimiento, llanto y sonrisas. En mi nueva versión, me siguen pareciendo muy importantes estas cinco pautas; pero sospecho, además, que aproximadamente entre los nueve y los dieciocho meses suelen quedar incorporadas en sistemas más complejos con metas corregidas. Tales sistemas se organizan y activan de tal manera que el niño tiende a mantenerse próximo a la madre.

La anterior versión se describía en términos de una teoría cuyos componentes eran reacciones instintivas. La versión nueva puede definirse como una teoría de control de la conducta de apego.

Antes de exponer esta teoría con más detalle y de presentar parte de las pruebas que la sustentan (véanse capítulos 12 y 13), convendrá comparar la conducta de apego en esta de manifiesto en los niños con la de ciertos animales jóvenes de otras especies, y examinar los datos que conocemos sobre la historia natural de tal conducta.

LA CONDUCTA DE APEGO Y EL LUGAR QUE OCUPA EN LA NATURALEZA

Al llegar la primavera, no hay imagen más corriente en el campo que la de los animales-madres con su prole: las vacas y terneros, yeguas y potrillos, ovejas y corderos en los campos; patos y cisnes, con sus respectivas crías, en los estanques. Tan familiares son tales imágenes y tan obvio es que corderos y ovejas, anadejos y ánades permanezcan juntos, que rara vez nos planteamos ciertas preguntas clave: ¿por qué esos animales permanecen juntos? ¿Qué función cumple el hecho de hacerlo?

En las especies a las que acabamos de referirnos, la cría nace lo bastante desarrollada como para poder moverse por su propia cuenta en unas pocas horas. Pero advertimos que, por lo general, cuando la madre se desplaza en determinada dirección, el hijo la sigue. En otras especies, como los carnívoros, roedores y el hombre mismo, el grado de desarrollo

que alcanza el recién nacido es muy inferior. En estas especies deben transcurrir semanas, e incluso meses, antes de que la cría adquiera cierta movilidad. Pero, una vez adquirida, también se pone de manifiesto una tendencia a mantenerse cerca de la madre. Por supuesto, a veces el pequeño animal se extravía y la madre suele, entonces, portarse de tal manera que se produce un nuevo acercamiento. Aunque resulta también corriente que, al verse solo, el joven animal sea el principal agente que facilita la reinstauración de la proximidad con la madre.

El tipo de conducta descrito se caracteriza por dos rasgos principales: el primero se refiere al mantenimiento de la proximidad con otro animal y a restaurarla cuando se interrumpe; el segundo, a quién es concretamente el otro animal. Con frecuencia, a las pocas horas de nacer la cría no distingue a sus propios hijos de los demás, lo que hace que la conducta paterna o materna se dirija exclusivamente a los primeros. Por su parte, los hijos distinguen muy pronto a sus propios padres de los demás adultos, por lo que tienen una conducta especial hacia ellos. Es así como padres e hijos por lo general se portan entre sí de modo muy diferente a como lo hacen con otros animales. El reconocimiento individual y la conducta altamente diferenciada constituyen, por lo tanto, la regla en las relaciones progenitor-hijo de las aves y mamíferos.

Naturalmente, tal como ocurre con otras formas de conducta instintiva, las pautas habituales de desarrollo pueden quedar distorsionadas. Concretamente, una cría puede buscar la proximidad de un animal que no sea su madre o, incluso, de un objeto inanimado. Pero, en condiciones naturales, esas anomalías del desarrollo son muy raras, por lo que no nos detendremos más en este punto.

En la mayoría de las especies, los hijos ponen de manifiesto más de un tipo de conducta que tiene como resultado la proximidad con la madre. El grito del hijo, por ejemplo, atrae a la madre, y los movimientos locomotores del hijo hacen que éste vaya hacia ella. Como ambos tipos de conducta, al igual que otros muchos, tienen una misma consecuencia —es decir, la proximidad— hemos creído que conviene acuñar un término general que los englobe a todos. Con esta finalidad, utilizamos la expresión «conducta de apego». Por lo tanto, toda pauta de conducta juvenil que dé lugar a la

proximidad puede considerarse como parte de la conducta de apego. Este tipo de terminología se ajusta a una tradición etológica bien establecida. A los diferentes tipos de conducta que tienen por lo general la misma consecuencia (o, al menos, contribuyen a su logro), se les suele agrupar dentro de una única categoría, dándoles una denominación relacionada con tal consecuencia. Dos ejemplos bien conocidos son la conducta de construcción del nido y la de apareamiento.

A la conducta paterna, contraparte de la conducta de apego de los hijos, se la denomina «conducta de cuidados»; se analiza más exhaustivamente en el capítulo 13.

Ambas conductas son corrientes en las aves que anidan en el suelo, que abandonan el nido poco después de que nazcan los polluelos, y también se pueden ver en todas las especies de mamíferos. A menos que se presente alguna dificultad en el desarrollo, en principio la conducta de apego siempre se dirige a la madre. En las especies en las que el padre desempeña un papel fundamental en la crianza de la prole, tal conducta también se puede dirigir a otras personas (véase capítulo 15).

La fase del ciclo vital durante la cual se manifiesta la conducta de apego varía claramente de una especie a otra. Por regla general, se prolonga hasta la pubertad, aunque no necesariamente hasta alcanzar la plena madurez sexual. En muchas especies de aves, la fase en la que se interrumpe la conducta de apego con la madre es idéntica para ambos sexos: la ruptura se produce cuando las crías ya pueden aparearse, lo cual puede ocurrir al terminar el primer invierno, o, como sucede con gansos y cisnes, al final del segundo o tercer invierno de la vida. En muchas especies de mamíferos, por el contrario, se ve una clara diferencia entre uno y otro sexo. En la hembra de las especies unguladas (ovejas, ciervos, bueyes, etc.), el apego hacia la madre puede continuar hasta la vejez. La consecuencia es que el rebaño de ovejas o la manada de ciervos se integra con los animales jóvenes que siguen a la madre, la cual sigue a la suya, y así sucesivamente. Los machos jóvenes de estas especies, por el contrario, se separan de la madre al llegar a la adolescencia. A partir de ese momento, manifiestan apego por machos de mayor edad, en cuya compañía permanecen durante toda su vida excepto unas pocas semanas al año, durante la temporada de celo.

En los monos y primates superiores, suele desarrollarse una fuerte conducta de apego con la madre durante la infancia pero ese vínculo se va debilitando durante la adolescencia. Aunque antes se suponía tácitamente que más tarde se producía una ruptura total, en los últimos tiempos se han encontrado pruebas de que, al menos en algunas especies, el vínculo perdura durante la vida adulta. De esa manera, se generan subgrupos de animales que tienen todos la misma madre. Al estudiar los trabajos de Sade (1965) sobre monos rhesus y los de Goodall (1965) sobre chimpancés, Washburn, Jay y Lancaster (1965) observan que esos sub-grupos familiares se «forman por la relación necesariamente estrecha de la madre con el recién nacido la cual se extiende a través del tiempo y a lo largo de distintas generaciones, y puede ramificarse generando una íntima relación entre hermanos». Asimismo, los autores opinan que «esta pauta de relaciones sociales perdurable entre la madre y su prole aparece también en otras especies de primates».

Como el bebé humano nace en estado de gran inmadurez y su desarrollo es tan lento, en ninguna otra especie tarda tanto en aparecer la conducta de apego. Probablemente esto explique por qué, hasta no hace muchos años, se consideraba que la conducta del bebé humano hacia la madre era de la misma naturaleza que la manifestada en tantas otras especies animales. Otra razón posible es el hecho de que sólo durante las dos últimas décadas la conducta de apego de los animales ha sido objeto de estudios sistemáticos. Sean cuales fueren las razones, en la actualidad parece indiscutible que el lazo que une al niño con su madre es la versión humana de una conducta generalmente muy clara en muchas especies de animales; examinaremos la naturaleza de tal lazo desde esta perspectiva.

Pero es necesario proceder con cautela. Las dos líneas de evolución animal que en última instancia generaron las especies de aves y mamíferos han poseído un carácter diferenciado desde la aparición de los primeros reptiles, por lo cual es casi seguro que la conducta de apego se desarrolló con independencia entre un grupo y otro. Al mismo tiempo el hecho de que la estructura cerebral de las aves sea muy diferente de la de los mamíferos hace que sea también sumamente probable que los mecanismos responsables de la conducta de apego en ambos grupos difieran ampliamente

entre sí. Por lo tanto, cualquier argumento derivado del examen de la conducta de las aves es aceptable como una mera analogía. Por el contrario, los argumentos derivados del examen de la conducta de apego en los mamíferos jóvenes son mucho más válidos. Por su parte, la conducta propia de los primates no humanos es, sin lugar a dudas, homóloga de la del hombre.

En realidad, el desarrollo de la conducta de apego en el niño y sus modificaciones con el paso del tiempo están muy abundantemente documentadas todavía. En parte debido a esto, pero, sobre todo, para presentar una perspectiva más amplia a partir de la cual puedan ser abordados los seres humanos, iniciaremos nuestro análisis con un resumen de lo que se sabe sobre la conducta de apego del mono, del mandril y de los primates superiores.

LA CONDUCTA DE APEGO EN LOS PRIMATES NO HUMANOS

Al nacer, o poco después, todos los primates bebés, con excepción de los humanos, se aferran a sus madres. Durante la primera infancia están en contacto físico directo con la madre, o bien a pocos centímetros o metros de distancia. La madre actúa de la misma manera, manteniéndose a corta distancia del hijo. Éste, a medida que va creciendo, disminuye su contacto directo con ella y va atreviéndose a una distancia cada vez mayor, pero continúan durmiendo juntos por la noche y el hijo siempre corre a su lado ante la más mínima señal de peligro. En las especies superiores, es probable que el apego hacia la madre continúe hasta la adolescencia; en algunas especies, ese lazo, aunque debilitado, perdura durante toda la vida adulta.

Las crías del sexo femenino desarrollan menos actividad e interés por la aventura que los machos. Durante la adolescencia, las hembras suelen permanecer en el centro del grupo, por lo general cerca de machos adultos, mientras que los machos adolescentes suelen situarse en la periferia, o incluso andar solos.

A continuación, describiremos el desarrollo de la conducta de apego en la prole de cuatro especies de primates: dos tipos de mono europeos, el macaco rhesus y el mandril, y dos primates superiores, el chimpancé y el gorila. Se han seleccionado esos primates por las siguientes razones:

- a) las cuatro especies –y, en especial, el mandril y el gorila– se adaptan a una existencia terrestre;
- b) se han realizado excelentes estudios de campo de las cuatro especies;
- c) en el caso de dos de esas especies –el mono rhesus y el chimpancé– también se cuenta con datos experimentales.

Aunque, con la finalidad de ser breves, hacemos algunas afirmaciones que no son muy precisas, debe recordarse que existen notables variaciones de conducta entre los diferentes animales de una misma especie, y que la conducta típica de un grupo social de determinada especie puede diferir en algunos aspectos de la típica de otro grupo de la misma especie. Mientras que algunas diferencias entre los distintos grupos pueden explicarse en función de diferencias en el hábitat de cada uno de ellos, otras parecen deberse a innovaciones implantadas por determinado animal en su grupo y transmitidas a otros miembros del grupo en virtud de la tradición social.

La conducta de apego en los monos rhesus

Los monos rhesus han sido observados en condiciones bastante naturales y han sido objeto de muchos estudios experimentales de laboratorio.⁴ Se trata de animales muy abundantes en el norte de la India. Algunos viven todavía en la selva, aunque la mayoría habita en aldeas y tierras de cultivo. Aunque constituyen una especie arbórea, más que claramente terrestre, pasan gran parte del tiempo en el suelo; por la noche se alojan en la copa de los árboles o en los tejados. Las bandas de monos, integradas por adultos de ambos sexos –jóvenes y crías– mantienen su estabilidad durante extensos períodos, y sus días y noches transcurren en un lugar concreto. El tamaño de las manadas va de los quince a cien o más monos, aproximadamente.

4. Para descripciones de conducta, véanse Southwick, Beg y Siddons (1965), sobre los monos rhesus en el norte de la India; Koford (1963a y b) y Sade (1965) sobre una colonia semisalvaje de una pequeña isla de Puerto Rico; Hinde y sus colaboradores (1964, 1967) sobre monos que vivían en cautiverio en pequeños grupos sociales (un macho adulto, tres o cuatro hembras adultas y su prole); y una serie de publicaciones de Harlow y sus colegas (por ejemplo, Harlow, 1962; Harlow y Harlow, 1965) sobre los resultados de la crianza de monos jóvenes en condiciones sumamente atípicas.

El mono rhesus llega a la pubertad alrededor de los cuatro años, a los seis alcanza la edad adulta, y, a partir de ese momento, puede vivir otros veinte años más. Hasta los tres años aproximadamente, el mono rhesus que vive en un ambiente salvaje sigue manteniéndose muy cerca de la madre. A esa edad, «la mayoría de los machos dejan a sus madres y entablan relación con otros adolescentes en la periferia de la manada o se integran en otras» (Koford, 1963a). Se cree que las hembras permanecen con las madres un tiempo más prolongado. En ciertas ocasiones, los hijos de hembras de alto rango también permanecen con sus madres. Al convertirse en adultos, estos hijos privilegiados suelen ocupar una posición de preeminencia en la manada.

Hinde y sus colaboradores describieron con mucho detalle la interacción madre-hijo durante los primeros dos años y medio de vida, en pequeños grupos de animales que vivían en cautividad (Hinde, Rowell y Spencer-Booth, 1964; Hinde y Spencer-Booth, 1967).

En cuanto nacen, algunas crías se aferran inmediatamente a la piel de la madre y suelen trepar por su cuerpo. Por el contrario, otros mantienen flexionados brazos y piernas, y la madre tiene que cogerlos en brazos. Ninguna cría se prendió al pezón antes de que transcurrieran varias horas (más de nueve, en el caso del intervalo más largo). Una vez que dan con él, se aferran durante largos períodos, aunque sólo pasan una mínima proporción de ese tiempo succionándolo.

Durante una o dos semanas, la cría permanece en un contacto vientre a vientre continuo con la madre. Pasa casi todo el día agarrado a ella con boca, pies y manos, y por la noche duerme en sus brazos. Poco a poco, hijo y madre empiezan a realizar breves incursiones diurnas separados el uno de la otra. Pero, hasta las seis semanas de vida, nunca se atreven a separarse más de unos sesenta centímetros. Es decir, que la madre siempre puede recoger a su cría cuando lo desea. Con el tiempo, cubren mayores distancias en sus exploraciones y éstas duran más. Pero sólo a las diez semanas de vida el monito comienza a pasar la mitad del día separado de la madre, y sólo al año más del 70 % del día.

De todos modos, durante su segundo año de vida, aunque las crías todavía pasan la mayor parte del día bajo la mirada de la madre, ya no tienen un contacto físico con ella durante muchas horas (del 10 al 20 % del tiempo, por lo ge-

neral), pero durante toda la noche permanecen en contacto directo con ella. Sólo después de los dos años se reduce al mínimo el contacto físico con la madre durante el día.

En parte es la madre y en parte la cría, quienes toman la iniciativa para interrumpir o reanudar tal contacto, y la situación varía de manera compleja a medida que el pequeño va creciendo. Durante las primeras semanas de vida, la cría suele alejarse, guiada por su afán exploratorio, «de manera aparentemente intrépida», pero la madre suele coartar sus movimientos. Transcurridos dos meses, la situación empieza a cambiar. La madre ya no restringe sus movimientos y empieza ocasionalmente a pegarle o a rechazarle: «Desde ese momento, la cría empieza a desempeñar un papel cada vez más importante en cuanto al mantenimiento de la proximidad con la madre». No obstante, la madre también cumple un papel de importancia: tal vez, evitando un contacto demasiado estrecho cuando está tranquilamente sentada y no acecha ningún peligro, pero iniciando un contacto rápido cuando va a moverse o algo la alarma.

Cuando la madre se mueve de un lado para otro, por lo general la cría va bajo su vientre, aferrándose con pies y manos a la piel materna y agarrando un pezón con la boca. Durante una o dos semanas después del nacimiento, las madres contribuyen a mantener a la cría en esa posición con la mano. Éstas aprenden muy pronto a adoptar tal posición para ser transportadas, y también a reaccionar de manera apropiada ante el ligero toquecito de la mano materna sobre la nuca o los hombros, lo cual parece actuar como señal de que la madre se va a mover. A las tres o cuatro semanas de vida las crías pueden eventualmente viajar a horcajadas sobre los hombros de la madre.

Durante las semanas siguientes al momento en que el pequeño abandona por primera vez a la madre, si éste está en el suelo y aquélla se aleja, el niño suele seguirla o procurar hacerlo, incluso aunque apenas pueda gatear.

Por lo general, la madre alienta de manera activa esos primeros intentos de seguimiento, alejándose con lentitud y de modo vacilante, mirando repetidamente al bebé o, incluso, tirándole del brazo para inducirle a que la siga.

Si la madre se mueve con demasiada rapidez o se aleja repentinamente, el bebé emite sonidos desorganizados y la

madre reacciona estrechándolo entre sus brazos. En otras ocasiones, cuando la madre está lejos, el monito emite un chillido breve y agudo, lo que hace que ella acuda a recogerlo inmediatamente. La cría que pierde a la madre emite gritos muy prolongados estirando los labios, lo cual puede inducir a otra hembra a recogerlo. En caso de producirse algún problema repentino cuando el bebé está separado de la madre, cada uno de ellos corre de inmediato en busca del otro. La cría se aferra a la madre en posición de vientre con el vientre y se prende al pezón con la boca. Este tipo de conducta continúa durante varios años.

Aunque a los dos años y medio o tres los monos jóvenes se suelen separar ya de sus madres, existen abundantes pruebas de que el lazo puede, sin embargo, persistir, desempeñando un papel de importancia en el desarrollo de las relaciones sociales adultas. En una colonia semisalvaje que fue observada sistemáticamente durante muchos años y en la que se llegó a conocer la historia familiar de sus miembros, resultó evidente no sólo que en cada manada existen subgrupos estables, compuestos de varios animales adultos de ambos sexos, adolescentes y crías que permanecen todos juntos, sino también que todos los miembros de esos subgrupos eran los hijos y nietos de una única hembra de cierta edad (Sade, 1965).⁵

La conducta de apego en los mandriles

El mandril chacma, cuyo tamaño es casi el doble del tamaño del mono rhesus, fue observado en su hábitat natural en varios puntos de África. En ese continente, su presencia es corriente al sur del ecuador. Algunas manadas viven en la selva, pero muchas habitan las sabanas abiertas. En ambos casos, pasan la mayor parte del día en el suelo. Trepan a los árboles o acantilados para dormir o escapar de los predadores. A semejanza de los monos rhesus, viven en manadas es-

5. Parece darse una notable tendencia a permanecer juntos entre sí los hijos (medio hermanos) y las hijas (medio hermanas). Como en la adolescencia y la vida adulta los hijos tienden a abandonar a las madres, aunque no las hijas, en un subgrupo con vínculos de parentesco integrado por miembros de varias generaciones, siempre suele haber una proporción más elevada de hembras que de machos.

tables, integradas por adultos de ambos sexos, adolescentes y crías. El tamaño de las manadas va de la docena de miembros a más del centenar. Cada una se mantiene dentro de un radio concreto del terreno, aunque el campo de acción de manadas vecinas puede superponerse. Las relaciones entre ellas suelen ser amistosas.⁶

El ritmo de los mandriles jóvenes es algo más lento que el de los monos rhesus. Los mandriles llegan a la pubertad aproximadamente a los cuatro años, y la hembra alcanza la edad adulta alrededor de los seis años. El macho, sin embargo, aunque crece en tamaño mucho más que la hembra, no alcanza su madurez total hasta los nueve o diez años.

La cría del mandril mantiene un contacto y una relación estrechos con la madre durante todo su primer año de vida.

Durante casi todo el primer mes, el mandril suele aferrarse a la madre en posición vientre a vientre, tal como lo hace el mono rhesus. Transcurridas unas cinco semanas, la cría se separa de la madre ocasionalmente; y a esa edad también empieza a viajar a horcajadas sobre los hombros de ésta. A los cuatro meses, aproximadamente, realiza exploraciones más frecuentes por el terreno, alejándose de la madre hasta cerca de veinte metros. También a esa edad, le gusta viajar a horcajadas sobre los hombros de la mona (excepto cuando ésta corre o trepa, ocasión en la que la cría vuelve a aferrarse a su vientre) y se inicia el juego de carácter social. A partir de los seis meses, el juego absorbe gran parte del tiempo y de las energías del joven mandril. Sin embargo, hasta alrededor de los doce meses sigue manteniendo una relación muy estrecha con la madre y siempre duerme con ella. Pero ya no viaja tanto a horcajadas sobre sus hombros sino que suele seguirla a pie.

Durante su segundo año de vida, el mandril pasa la mayor parte del tiempo en compañía de sus pares y surgen reiterados conflictos con la madre. Mientras sigue amamantando al hijo, la mandril hembra no reinicia sus ciclos sexuales. Pero, cuando el monito llega a los diez meses y se interrumpe la lactancia, la mona reanuda sus ciclos normales y la conducta de apareamiento. En ese momento, la

6. Véanse los artículos en colaboración de Hall y DeVore (1965) y el artículo de DeVore (1963) sobre las relaciones madre-bebé en los mandriles que viven en libertad. En cuanto a trabajos más recientes, véase Altmann y otros (1977) y el libro de Altmann (1980) sobre madres y bebés.

madre rechaza al monito que trata de agarrarle el pezón con la boca o de trepar sobre sus hombros, e incluso lo aparta de su lado durante la noche. Ese rechazo —según DeVore— «parecería que contribuye a que el monito se muestre más ansioso que nunca por estar en brazos de su madre, por prenderse al pezón con la boca o por ser llevado a horcajadas a los árboles donde habitualmente duermen». Pero cuando disminuye la tensión sexual, la madre «suele aceptar nuevamente la presencia del hijo». A pesar de esa actitud de rechazo, cuando madre o hijo se sienten alarmados se buscan el uno al otro, y cuando el monito se ve en dificultades con sus pares o con machos adultos, la madre trata de protegerlo.

Al final del segundo año de vida del mandril, la madre suele parir un nuevo hijo, pero el mayor continúa pasando cierto tiempo cerca de ella y con frecuencia duerme con ella durante la noche. Cuando siente alarma, el monito de dos años todavía corre hacia su madre pero, si un macho adulto conocido está más cerca, puede correr hacia éste también.

A los cuatro años, las hembras adolescentes tienden a unirse a otras hembras adultas y a portarse como adultas. Los machos tardan cuatro o cinco años más en llegar a la madurez y, durante este período, empiezan a mostrar interés por otros grupos de mandriles. Al completarse su crecimiento, la mayor parte de los machos han cambiado de grupo y han cortado los lazos con la madre. En cambio, la mandril hembra continúa manteniendo una relación estrecha con su madre durante toda la vida, y en algunos casos hace lo mismo con sus hermanas (figuras maternas).

La conducta de apego en los chimpancés

Se han observado grupos de chimpancés en las regiones selváticas y tierras altas boscosas del África central, su hábitat natural. Estos animales han sido objeto de prolongados estudios de laboratorio. Aunque tienen gran habilidad para trasladarse de árbol en árbol y suelen dormir en sus copas, para atravesar extensiones de más de cincuenta metros suelen caminar por el suelo, al igual que cuando huyen de un intruso. A diferencia de los demás primates estudiados, los chimpancés no se mantienen unidos en grupos so-

ciales con características estables. Por el contrario, los individuos pertenecientes a lo que, en apariencia, sería el único grupo social de sesenta a ochenta animales, forma una serie de subgrupos temporales en perpetuo cambio. Cada subgrupo puede incluir animales de cualquier edad, sexo y su número es siempre variable. Pero son particularmente corrientes dos tipos de subgrupo: uno de ellos integrado por varios machos y el otro por varias hembras con sus crías.⁷

Los chimpancés maduran con mucha más lentitud que los monos rhesus o los mandriles. Observaciones hechas en Tanzania por Pusey (1978) muestran que las chimpancés hembras llegan a la pubertad hacia los nueve años y se quedan preñadas por primera vez dos o tres años más tarde. También los machos alcanzan la madurez sexual hacia los nueve años, pero tardan varios años más en llegar a la madurez plena. Aunque los chimpancés suelen estar siempre en compañía, cambian constantemente de compañeros. La consecuencia es que la única unidad social estable es la de la madre con su cría y con la prole de mayor edad. Goodall (1975) considera que, en la mayoría de los casos de los que tenemos pruebas, durante todo el ciclo vital continúa una relación estrecha entre la madre y su prole, e incluso entre hermanos.

Al igual que las demás crías de primates, el chimpancé pasa toda la infancia en una proximidad muy estrecha con la madre. Durante los cuatro primeros meses se aferra a ella en posición vientre a vientre y sólo ocasionalmente se separa. En este caso, se suele sentar a su lado. Si se aleja más de unos sesenta centímetros, la madre lo atrae hacia sí, y si ésta observa algún predador que acecha, lo aferra más estrechamente.

Entre los seis y los dieciocho meses aproximadamente el monito se mueve más a menudo a horcajadas de la madre que aferrado a su vientre y va disminuyendo su aferramiento hacia ésta. Al concluir este período, no entabla contacto físico con la madre durante alrededor del 25 % del día, tiempo

7. Para descripciones de chimpancés en un ambiente natural, véanse Goodall (1965), Reynolds y Reynolds (1965) y Pusey (1978); para descripciones de su conducta social en cautividad, véase la obra de Yerkes: *Chimpanzees: A Laboratory Colony* (1943) y algunas otras publicaciones de Yerkes, así como también Mason (1965b).

que dedica a jugar con sus pares, aunque sin alejarse nunca del campo visual de la madre. Con bastante frecuencia interrumpe el juego y corre a su regazo o se sienta a su lado. La madre, cuando se va a mover, le transmite sus intenciones por medio de señas, tocándolo, gesticulando o, si está sobre un árbol, golpeando con suavidad sobre el tronco. El monito la obedece de inmediato y se coloca en posición adecuada para ser transportado.

Durante los dieciocho meses siguientes, es decir, hasta los tres años, aumenta la actividad independiente del hijo en el juego con sus compañeros. El joven chimpancé ya no entabla contacto físico con la madre durante un período que va desde el 75 % al 90 % del día. No obstante, la mona sigue transportándolo sobre sus hombros al moverse, a menos que lo haga muy velozmente, y ambos siguen durmiendo juntos.

Cuando tienen entre cuatro y siete años, los chimpancés se van separando gradualmente, pero, a pesar de ser independientes de la madre en todo lo relativo a alimentación, transporte y sueño y de pasar gran parte del tiempo jugando con sus pares, continúan pasando tiempo con su madre y trasladándose con ella. Por ejemplo, en un estudio hecho en la Reserva de Gombe Stream, Pusey (1978) observó que cada una de las jóvenes hembras cuyas madres vivían todavía pasaban al menos cuatro quintas partes del tiempo en compañía de su madre, y que sólo después de su primer celo empezaron a pasar menos tiempo con las madres y más con los machos adultos. Del mismo modo, hasta el momento de alcanzar la pubertad, los machos seguían pasando al menos la mitad de su tiempo con la madre y todos continuaron encontrándose ocasionalmente con ella hasta la muerte de ésta.

Durante esos años en los que va aumentando su independencia, es el joven animal quien toma la iniciativa de la marcha y de la vuelta; y no hubo señales de que ninguna madre rechazara o tratara de evitar el regreso de la prole.

La conducta de apego en los gorilas

Al igual que los chimpancés, los gorilas habitan los bosques lluviosos tropicales y las tierras altas boscosas del África central, y también han sido objeto de observaciones de

campo sistemáticas en estos últimos años. Aunque estos animales suelen dormir en los árboles y los jóvenes juegan en su copa, durante el resto del tiempo los gorilas suelen permanecer en el suelo. Excepto unos pocos machos adultos, casi todos viven en grupos sociales integrados por miembros de ambos sexos y de toda edad, y su número va de la media docena a alrededor de treinta. Los grupos son inestables durante varios años, aunque algunos más que otros. Tanto machos como hembras pueden abandonar su grupo natal en la adolescencia o algo más tarde. Los encuentros entre grupos de gorilas no son siempre pacíficos: se han observado machos solos o machos de otros grupos atacando a hembras y matando a sus crías. También con mucha frecuencia, las relaciones entre las diferentes comunidades de chimpancés suelen ser hostiles.⁸

Los datos biológicos de que disponemos sugieren que los gorilas y los chimpancés son los parientes más cercanos del ser humano.

El ritmo de maduración de los gorilas es casi el mismo que el de los chimpancés, aunque tal vez los primeros maduren un poco antes. El desarrollo de las relaciones madre-hijo es también muy parecido al observado en los chimpancés.

Durante los dos o tres primeros meses de vida, el joven gorila carece de la fuerza necesaria para aferrarse firmemente del pelo de la madre, y son los brazos de ésta los que lo sostienen. Sin embargo, al llegar a los tres meses, puede aferrarse a la madre de modo satisfactorio y puede empezar a viajar a horcajadas sobre sus hombros. Entre los tres o los seis meses, el joven animal está, a veces, en el suelo junto a la madre, la cual, apartándose con lentitud, puede animarlo a que la siga, y lo atrae hacia sí en cuanto el pequeño se aleja más de tres metros. Hasta los ocho meses aproximadamente, la cría no tiene conciencia del momento en que la madre está a punto de desplazarse, por lo cual ésta debe recogerlo. Más adelante, sin embargo, tiene plena conciencia de la ubicación y de la conducta de la madre y, a la primera señal de movimiento, corre hacia ella y trepa sobre sus hombros.

8. Para descripciones de gorilas en un ambiente natural, véanse las publicaciones de Schaller (1963, 1965) y los recientes trabajos de Fossey (1979) y Harcourt (1979).

Al año, los gorilas pueden desplazarse entre los otros animales mientras el grupo descansa y alejarse del campo usual materno durante breves períodos. También pasan más tiempo sentados al lado de la madre, en vez de refugiarse en su regazo. Después de los dieciocho meses, las madres suelen mostrarse reacias a transportarlos.

Era frecuente ver a una hembra que marchaba con lentitud, con un pequeño que gateaba detrás de ella, pisándole los talones [a veces agarrándole el pelo de las nalgas con una o ambas manos]. No obstante, ante la primera señal de peligro o la iniciación de un movimiento rápido, todos los pequeños, de hasta tres años de edad, corrían hacia la madre y trepaban sobre sus espaldas (Schaller, 1965).

La interacción de los gorilas de tres a siete años con sus madres no parece diferir mucho de las observadas en los chimpancés. El pequeño, a esa edad, ya no es transportado por la madre y se alimenta y duerme solo. Pasa gran parte del tiempo con compañeros de su misma edad. Sin embargo, la relación con la madre continúa, y sigue siendo así incluso después del nacimiento de otra cría, aunque en ese momento el joven recibe menos atención que la cría recién nacida. Al acercarse a la madurez, el gorila joven se hace responsable de sus idas y venidas, y la relación con la madre es menos estrecha. Hacia los ocho años, casi todos los jóvenes pasan la mayor parte de su tiempo con otros animales adultos.

Relaciones de los monos jóvenes y de los primates superiores con otros animales de su grupo

Durante la infancia (que dura un año en el mono rhesus y en el mandril, y tres años en los primates superiores), el pequeño pasa muy poco tiempo en compañía de adultos que no sean la madre. Cuando se aleja de ésta, suele hacerlo para jugar con otros monos de su misma edad o un poquito mayores. Sin embargo, con bastante frecuencia, las hembras adultas que no tienen hijos propios buscan una cría a quien puedan criar como madres y, a veces, consiguen apoderarse de una. En la mayoría de las especies, la madre verdadera expresa su profundo desagrado por esta conducta e

inmediatamente consigue recuperar a su hijo.⁹ No obstante, la mona langur, oriunda de la India, permite que otras hembras adultas críen a su bebé. Por ejemplo, Schaller (1965) observó cómo dos pequeños gorilas tenían fuertes vínculos con hembras que no eran sus madres: uno de ellos, de seis meses, pasaba ratos de hasta una hora o más con la «tía» y el otro, a lo largo de seis meses durante su segundo año de vida, «pasaba la mayor parte del tiempo... con otra hembra y su cría, y parece que volvía con su propia madre sólo a ratos durante el día y toda la noche».

En la mayoría de las especies, los machos adultos se interesan mucho por las madres que tienen bebés y no sólo permiten de buen grado que las madres permanezcan junto a sus hijos, sino que suelen acompañarlas de un modo especial. Por regla general, sin embargo, los machos adultos rara vez —o nunca— transportan ellos mismos a los pequeños. Una excepción a la regla es el macaco japonés (pariente del rhesus). En algunas manadas de esa especie, los machos adultos de elevada jerarquía suelen «adoptar» al monito de un año cuando la madre pare un nuevo hijo. Durante un período limitado, su conducta «es muy parecida a la de la madre para con el hijo, aunque no tiene lugar la succión» (Izumi, 1963). El macho del mono rhesus de la India no muestra este tipo de conducta paterna y parece desinteresado por los pequeños u hostil hacia ellos.

En muchas especies, a medida que crecen los monitos aumentan sus vínculos con los machos adultos; pero la edad en que se forjan tales vínculos parece variar mucho. Entre los mandriles de la sabana, la madre con un hijo pequeño busca la compañía de uno o dos machos en concreto. El hijo suele mostrar apego a estos machos y la relación suele continuar después de que la madre haya parido otra cría (Altmann, 1980). Por lo tanto, no es sorprendente que a los mandriles de dos años, cuando experimentan una sensación de alarma, corran con preferencia hacia un macho adulto y no hacia la madre. Las crías de gorila se sienten atraídas por un macho dominante y, cuando el grupo descansa, se suelen sentar a su lado o juegan cerca de él. A veces, trepan sobre

9. La conducta entrometida de las «tías» del mono rhesus, dio tema a un artículo de Hinde (1965a). Las madres de los bebés estudiados adoptaron una actitud sumamente restrictiva para impedir que las «tías» les robaran al hijito.

las espaldas, e incluso logran ser transportadas de esa manera. Siempre que los monitos no alboroten demasiado con sus juegos, el macho muestra gran tolerancia. A veces, los gorilas pequeños también buscan la compañía de un macho adulto y dejan al grupo para marchar detrás de él. Entre los chimpancés no se han observado tales relaciones amistosas. No obstante, al llegar a la adolescencia los chimpancés de ambos sexos suelen relacionarse con machos maduros.

Como los grupos de todas estas especies se caracterizan por una conducta sexual promiscua, es imposible determinar qué macho es el padre de determinado monito. Pero las investigaciones recientes indican que, por lo menos en algunas especies, los machos pasan más tiempo con algunas crías que con otras y aquellas con las que están más suelen formar parte de la prole de hembras con las que el macho se apareó y hubo más probabilidades de dar lugar a un embarazo (Berenstein y otros, 1982; Altmann, 1980).

Papel del hijo y de la madre en la relación

Lo expuesto no deja lugar a dudas de que, durante los primeros meses de la infancia, las madres de todas estas especies de primates subhumanos desempeñan un papel de gran importancia en cuanto a lograr que los pequeños permanezcan muy cerca de ellas. Si el animalito, por ejemplo, no logra agarrarse de manera satisfactoria, la madre le presta ayuda. Si se extravía o se aleja demasiado, lo atrae hacia sí. Cuando un halcón vuela sobre sus cabezas o un ser humano se les acerca demasiado, la madre lo aprieta entre sus brazos. De esta manera, incluso si el pequeño quisiera apartarse, la madre nunca se lo permitiría.

Pero todas las pruebas indican que el monito de ningún modo tiende a alejarse. Esto se demuestra cuando se le cría lejos de la madre, como ha ocurrido con muchas especies de monos y primates superiores. Existen bastantes trabajos sobre monos criados entre seres humanos; por ejemplo, el de Rowell (1965) sobre un pequeño mandril; el de Bolwig (1963) sobre un pequeño mono-patas (especie terrestre con un ritmo de maduración parecido al del mandril); los de Kellogg y Kellogg (1933) y Hayes (1951) sobre chimpancés jóvenes; y el de Martini (1955) sobre un pequeño gorila. Entre los casos en que el monito fue criado con un sustituto expe-

rimental, los trabajos más conocidos son los de Harlow y sus colegas (Harlow, 1961; Harlow y Harlow, 1965).

Todos los científicos que tuvieron la valentía de prestarse a actuar como padres sustitutos de un primate joven han sido testigos de la intensidad y persistencia del aferramiento de éstos. Rowell escribe lo siguiente sobre el pequeño mandril que cuidó (desde la quinta a la undécima semana de edad): «Cuando le alarmaba un fuerte ruido o un movimiento súbito, corría hacia mí y se aferraba con desesperación a mi pierna». A los diez días de estar con la investigadora, el monito «ya no me permitía que me alejara de su vista, y no aceptaba el chupete ni el delantal, aferrándose a mí con todas sus fuerzas». Con referencia al monito-patas al que Bolwig cuidó desde sus primeros días de vida, el autor escribe que desde un principio «así firmemente todo objeto que se le colocara en la mano y protestaba a gritos si se lo quitábamos», y añade que «cada vez se fue apegando más y más a mí, hasta que por fin era casi imposible separarlo». Hayes describe a Viki, la chimpancé hembra que crió desde que ésta tenía tres días, y expone que, a los cuatro meses cuando la monita ya caminaba bien, «desde el momento en que abandonaba la cuna hasta que la acostábamos por la noche —con excepción de una sola hora para dormir la siesta— se aferraba a mí como un indiecito a su madre». Todos los trabajos contienen pasajes parecidos.

Discriminación de la madre por parte de la cría

Se ha descrito la conducta de apego como dirigida a buscar y mantener la proximidad con otro individuo. Aunque los trabajos citados no permiten dudar en absoluto de que los primates jóvenes de todas las especies se aferran a determinados objetos con suma tenacidad, todavía queda por determinar en qué momento discriminan y se apegan a un individuo en particular.

Harlow considera que el mono rhesus «aprende el apego a una madre concreta (*la madre*) durante la primera o segunda semana de vida (Harlow y Harlow, 1965). Hinde (comunicación personal) corrobora esa teoría: señala que, a los pocos días del nacimiento, el mono rhesus establece una preferencia hacia la madre respecto de las otras monas. Al finalizar su primera semana de vida, por ejemplo, puede

separarse de la madre durante un breve período y gatear en dirección a otra hembra, pero en seguida da media vuelta y vuelve con su madre. La habilidad del monito para reconocer tan pronto a un individuo en particular no nos sorprende tanto ahora que existen pruebas fehacientes de que los primates subhumanos ya poseen cierta visión estructurada en el momento de nacer (Fantz, 1965).

Los escritos de los hombres y mujeres que actuaron como padres sustitutos también resultan interesantes en este sentido.

El pequeño mono-patas de Bolwig comenzó a discriminar a los miembros individuales del hogar de su «padre» al poco tiempo de su llegada (entre los cinco y los catorce días de vida). Esto pudo comprobarse sólo tres días después de su llegada, cuando el monito, que había estado casi todo el tiempo al cuidado de la señorita Bolwig, corrió aullando tras ella hacia la puerta cuando lo dejaron solo con el doctor Bolwig, y sólo logró calmarse cuando la joven volvió por él.

En el curso de los días siguientes, disminuyó el vínculo con mi hija y se forjó un nuevo vínculo de afecto conmigo, tan fuerte que tenía que llevarlo sobre los hombros dondequiera que fuese... hasta los tres meses y medio, siguió causando conflictos si se le dejaba al cuidado de otro miembro de la familia.

Aunque, a los cinco meses, el mono ya pasaba gran parte del tiempo en compañía de otros seres humanos y monos de su misma especie, su preferencia por el doctor Bolwig seguía poniéndose de manifiesto, en particular cuando tenía algún problema. Esta misma preferencia volvió a revelarse cuatro meses más tarde (cuando el mono tenía ya nueve meses), aunque el doctor Bolwig se había ausentado durante todo ese período.

El mandril de Rowell tenía unas cinco semanas cuando la investigadora se convirtió en su madre sustituta. Durante la primera semana, el mandril podía distinguir ya entre conocidos y extraños y reconocer a quien le brindaba sus cuidados. Al principio, siempre que no tuviera hambre, se contentaba con quedarse solo, con su chupete y el delantal de su cuidadora. A los diez días, sin embargo, «ya no permitía que me alejara de su vista... Si me veía moverme, o incluso si se encontraban nuestras miradas, dejaba caer el chupete y corría hacia mí».

Es decir, estos textos no permiten albergar ninguna duda de que, en algunas especies de monos de Europa, la conducta de apego del animal, en el curso de aproximadamente una semana se dirige especialmente hacia un individuo de su preferencia, y de que, una vez establecido ese apego, la preferencia es sumamente fuerte y persistente.

Parecería que, al tener un ritmo de maduración más lento, los pequeños chimpancés tardan más en mostrar una clara preferencia por su cuidador. Sin embargo, una vez desarrollada esta preferencia, es tan fuerte como en las demás especies de monos. Los trabajos de Hayes sugieren que, hacia los tres meses, Viki empezó a preocuparse por quién estaba a su lado. Por entonces, sin embargo, sus preferencias se volvieron muy obvias. Por ejemplo, Hayes describe cómo Viki, que aún no tenía cuatro meses, asistió a una fiesta después de haber observado a cada uno de los invitados, se refugió en su madre sustituta. Cuando los invitados pasaron a la habitación de al lado, Viki, sin darse cuenta, se agarró al vestido de otra señora, pero, al levantar la vista y descubrir su error, emitió un chillido y trepó de inmediato a la falda de la madre sustituta.¹⁰

Cambios en la intensidad de la conducta de apego

En todas las descripciones de crías de primates que viven en su ambiente natural aparece el hecho de que, a la más mínima señal de alarma, el monito alejado de su madre corre hacia ella, y el que ya estaba junto a la madre, se aferra a ésta con mayor fuerza. El hecho de que esta conducta de apego se ponga siempre de manifiesto en ocasiones parecidas reviste suma importancia para comprender su causa y su función.

En los trabajos sobre monitos criados por seres humanos que hacen de padres sustitutos, quedan claros otros factores que contribuyen a la aparición de una conducta de apego o que la intensifican en grado sumo. Rowell escribe

10. Los trabajos de Yerkes también sugieren que los pequeños chimpancés apenas discriminan antes de contar varios meses de vida. Un par de mellizos a quienes había criado la madre no parecían «reconocerse entre sí como objetos sociales» hasta casi los cinco meses (Tomilin y Yerkes, 1935).

... cuando su pequeño mandril tenía hambre, «insistía en mantener contacto conmigo y aullaba sin cesar si se lo dejaba solo». Tanto Rowell como Bolwig describen de qué manera, cuando el mono era algo mayorcito y ya manifestaba impulsos exploratorios, advertía al instante la menor señal de que su cuidador iba a alejarse y se aferraba a él lleno de ansiedad. Toda separación, por breve que fuese, producía los mismos efectos. Bolwig señala que, cuando sacaron a su monito-patas de una jaula en la que se le había dejado unas pocas horas con otros monos de la misma especie,

se aferró a mí y no permitió que me alejara de su campo visual durante el resto del día. Por la noche, mientras dormía, de vez en cuando se despertaba, emitiendo breves chillidos y aferrándose a mí; y, cuando yo trataba de soltarle, hacía gestos de profundo terror.

Debilitamiento de la conducta de apego

En los textos relativos a la conducta de apego de los pequeños primates que viven en su ambiente natural, hemos descrito de qué manera, a medida que van creciendo, pasan menos horas en compañía de la madre y más en compañía de sus pares o —posteriormente— de otros adultos; asimismo, hemos puntualizado que el cambio se produce, sobre todo, como resultado de la propia iniciativa del monito. El grado en que la misma madre alienta ese cambio parece variar notablemente de una especie a otra. La madre del mandril suele manifestar considerable rechazo hacia su hijo cuando éste alcanza los diez meses de vida, en especial si ella va a parir nuevamente. La madre del mono rhesus también expresa cierto rechazo hacia el hijo, pero casi no se advierte esa conducta en los casos del gorila y del chimpancé.

Sin embargo, según las investigaciones de las que disponemos, parece claro que, aunque el rechazo materno sea prácticamente nulo, al llegar a cierta edad disminuye tanto la intensidad como la frecuencia con que se manifiesta la conducta puesta en marcha por el apego. Con toda seguridad, se activan varios procesos diferentes. Probablemente, uno de ellos es el cambio de forma adoptado por los sistemas responsables de la conducta de apego en sí. Otro es el aumento de la curiosidad y de la conducta exploratoria del

animal, cuyos efectos subrayan Harlow (1961) y otros investigadores.

Los textos de Bolwig acerca de cómo va disminuyendo la conducta de apego, tal como le sucedió a su mono-pata, resultan ilustrativos. El investigador describe de qué manera, desde un principio, el mono manifestaba su curiosidad y contemplaba fijamente los pies y las manos de las personas. Su interés por explorar objetos inanimados, presente desde el principio, aumentó con rapidez y, al finalizar su segundo mes en la casa, pasaba buena parte del tiempo subiéndose a los muebles. A los cuatro meses se divertía tanto con un grupo de estudiantes que se negó a acudir cuando se le llamaba, y desde entonces las negativas se repitieron con mayor frecuencia. Bolwig llega a la conclusión de que el interés por el juego y la exploración que manifestaba el monito «actuaban como agentes antagonísticos de la fase de apego y gradualmente empezaron a ser prioritarios en su actividad cotidiana».

Sin duda, son muchas las variables que inciden sobre el ritmo al que va desgastándose la conducta de apego. Una de ellas es la frecuencia de los incidentes alarmantes: todos los trabajos coinciden en señalar que, al sentirse alarmados, incluso los monitos de mayor edad reanudan de inmediato la proximidad a la madre. Otra de estas variables es la frecuencia con que se le ha obligado a separarse de la madre a una edad muy temprana. Bolwig describe la intensidad del aferramiento manifestado por su monito-patas cada vez que su cuidador había sido convencido (en contra de sus convicciones) de la necesidad de castigarlo cerrándole las puertas de la casa, por ejemplo, o encerrándolo en una jaula. «Cada vez que lo intenté... se producía un retraso en el desarrollo del mono. Aumentaba su aferramiento hacia mí, y se volvía más travieso y difícil de manejar.»

Aunque, en el curso normal de los acontecimientos, la conducta de apego dirigida hacia la madre va debilitándose gradualmente, en los primates subhumanos nunca desaparece por completo. Sin embargo, los estudios de campo no nos permiten sacar conclusiones claras sobre cuál es su papel en la vida adulta; y lo mismo ocurre en el caso de los animales criados en cautividad.

Todos los monos y grandes antropoides criados por seres humanos a los que se refieren esos trabajos fueron enviados a zoológicos o colonias experimentales cuando toda-

eran jóvenes. La experiencia general con esos animales indica que, aunque por lo general se vuelven razonablemente sociables con los miembros de su propia especie, continúan manifestando por los seres humanos un interés muy superior del que es propio de los animales criados en su ambiente natural. Algunos de ellos, además, se excitan sexualmente ante la presencia de seres humanos y dirigen su conducta sexual hacia ellos. La naturaleza de la figura hacia la cual se dirige la conducta de apego durante la infancia ejerce, por consiguiente, una serie de efectos a largo plazo.

LA CONDUCTA DE APEGO ENTRE LOS SERES HUMANOS

Semejanzas y diferencias con los primates subhumanos

A primera vista, parecería existir una profunda diferencia entre la conducta de apego del ser humano y la de los primates subhumanos. Está claro que, en el caso de estos últimos, el pequeño se muestra muy aferrado a la madre desde el nacimiento mismo o poco después de nacer. En cambio, entre los seres humanos, el bebé va tomando conciencia muy lentamente de la figura materna y sólo al empezar a moverse con una cierta autonomía busca la compañía de ésta. Aunque se trata de una diferencia real, considero que tiende a exagerarse su importancia.

En primer lugar, observamos que, al menos en el caso de uno de los primates superiores —el gorila pequeño—, al nacer no posee fuerzas suficientes para soportar su propio peso, y durante dos o tres meses lo sostiene la madre. En segundo término, cabe recordar que en las sociedades humanas más sencillas, en especial las de cazadores y recolectores, los bebés no permanecen en su cuna o su cochecito, sino que las madres los llevan sobre sus espaldas. Por consiguiente, la diferencia en las relaciones madre-hijo entre los gorilas y los seres humanos no es demasiado grande. En realidad, puede establecerse un continuo que va desde los primates inferiores hasta el hombre de Occidente. Entre los miembros menos avanzados del orden de los primates —como los lémures y los tífes— la cría, desde el nacimiento mismo, se aferra a la madre por sí sola, pero no recibe la más mínima ayuda de ésta. Entre los tipos más avanzados de monos europeos —como el mandril y el mono rhesus—, aunque la

cría se aferra por sí sola, la madre le ayuda desde el principio. Entre las especies más avanzadas –como el gorila y el hombre– el bebé continúa aferrándose, pero no tiene fuerzas para sostenerse por sí mismo durante mucho tiempo. La consecuencia es que, durante varios meses, son las propiaciones de la madre las que aseguran y mantienen la proximidad con el hijo. Sólo en las sociedades humanas más desarrolladas económicamente –en especial las de Occidente– los bebés se mantienen alejados de la madre muchas horas al día y, por lo general, también durante la noche.

El cambio evolutivo que va desde el caso en que el bebé toma toda la iniciativa para mantener el contacto con la madre hasta el caso opuesto tiene consecuencias importantes mientras que el mono rhesus ya se aferra con todas sus fuerzas a la madre antes de aprender a distinguirla de otros monos (y objetos inanimados), el bebé humano puede distinguir a la madre de otras personas (u objetos) antes de poder aferrarse a ella o marchar activamente hacia ella. Esto crea algunas dificultades menores al tratar de determinar cuáles son los criterios más apropiados para juzgar el comienzo de la conducta de apego en el hombre.

Desarrollo de la conducta de apego durante el primer año de vida

Existen pruebas evidentes de que, en un ambiente familiar, la mayoría de los bebés de alrededor de tres meses ya reaccionan de manera diferenciada a la madre y de modo distinto que a las demás personas. Al ver a la madre, el bebé de esa edad sonríe y vocaliza con mayor prontitud, y la sigue con la mirada durante un tiempo mayor que al resto de la gente. Por consiguiente, se manifiesta ya cierta discriminación perceptual. Pero no podemos hablar de una conducta de apego hasta que no haya pruebas de que el bebé no sólo reconoce a la madre, sino que tiende a portarse de tal modo que se mantenga su proximidad con ella.

La conducta de mantenimiento de la proximidad resulta sumamente obvia cuando la madre abandona la habitación y el bebé rompe a llorar, o bien llora e intenta seguirla. Ainsworth (1963, 1967) señala que, entre un grupo de niños africanos, el llanto y los intentos de seguimiento ya se manifestaron en dos bebés a las quince y diecisiete semanas de vida

respectivamente, y que ambos tipos de conducta eran comunes a los seis meses. Todos los bebés del grupo, con excepción de cuatro de ellos, procuraban seguir a la madre, si ésta se marchaba, en cuanto sabían gatear.¹¹

En su trabajo, Ainsworth observó a bebés de la tribu ganda de Uganda, visitando a las madres durante dos horas por la tarde, cuando las mujeres solían descansar después de trabajar por la mañana y era su momento de recibir visitas. Las madres tenían en brazos o sobre la falda a los bebés que no dormían, o bien los dejaban gatear libremente. Como siempre estaban presentes varios adultos, podían observarse con facilidad las reacciones diferenciales y la conducta de apego hacia la madre. Se realizaron visitas a veinticinco madres con veintisiete bebés¹² cada quince días, a lo largo de unos siete meses. Al terminar el estudio, los dos bebés más pequeños sólo tenían seis meses, pero la gran mayoría contaba de diez a quince meses. Con la sola excepción de cuatro, todos ellos manifestaban una conducta de apego.

Los descubrimientos de Ainsworth muestran claramente que, entre los niños de la tribu ganda, salvo en una pequeña minoría, la conducta de apego se pone de manifiesto con toda claridad a los seis meses, como lo demuestra no sólo el llanto del niño cuando la madre sale de la habitación, sino el modo en que la saluda cuando regresa, con sonrisas, con los brazos en alto y dando grititos de placer. Por lo general, el niño rompía a llorar cuando se le dejaba con extraños o solo, pero no siempre ocurría así a esa edad. Durante los tres meses siguientes, no obstante (o sea, entre los seis y los nueve meses), todas estas conductas se observaban con mayor regularidad o intensidad, «como si fuera más fuerte y sólido el vínculo de apego que les unía a sus madres». Los niños de esa edad seguían a la madre cuando ésta salía de la habitación, y cuando regresaba la saludaban y gateaban con toda rapidez en dirección a ella.

Todas estas pautas de conducta persistieron durante el trimestre final del primer año y durante el segundo año de

11. La edad media del gateo en esta muestra de niños de la tribu ganda era de veinticinco semanas, mientras que esto ocurre a los siete meses y medio en niños blancos norteamericanos (Gesell, 1940). En este sentido –y en muchos otros aspectos– el desarrollo motórico de los pequeños ganda es mucho más avanzado que el de los bebés caucásicos (Géber, 1956).

12. Se observó a otro bebé pero, como sólo contaba tres meses y medio al finalizar el trabajo, se ha omitido en este resumen.

vida. A los nueve meses, los niños podían seguir más fácilmente a la madre cuando ésta salía de la habitación y, debido a ello, su llanto disminuía en tales ocasiones. Después de los nueve meses, también se hizo evidente que los pequeños se aferraban cada vez más a la figura materna, en particular cuando se sentían alarmados: por ejemplo, por la presencia de un extraño.

Aunque estos niños también manifestaron conducta de apego hacia otros adultos con quienes estaban familiarizados, el apego mostrado hacia la madre siempre se revelaba con anterioridad, con más fuerza y de modo más adecuado. Además, entre los seis y los nueve meses, todo padre que viniera a casa a horas fijas era saludado por el niño con gran regocijo. Pero sólo después de los nueve meses, el pequeño seguía a los familiares adultos que salían de la casa (por supuesto, con excepción de la madre, a la que seguían desde antes). A partir de entonces, si la madre no estaba presente, el hijo tendía a seguir a cualquier familiar adulto con quien estuviera.

Mientras veintitrés de los veintisiete niños ganda estudiados por Ainsworth mostraron una conducta de apego in cuestionable, en cuatro de los pequeños no se observaron ninguna de esas conductas al terminarse las observaciones. Las edades de estos cuatro niños eran de ocho meses y medio (mellizos), once meses y doce meses. En el capítulo 15 se analizan algunas causas posibles del retraso que acusaba su desarrollo.

Según las observaciones de Ainsworth, la edad a la que se desarrolla la conducta de apego en los ganda no difiere demasiado de la edad en la que se desarrolla entre los niños escoceses, según lo investigado por Schaffer y Emerson (1964a). El trabajo de éstos incluyó a sesenta pequeños desde el nacimiento hasta los doce meses de edad. Eran los padres los que daban informaciones con intervalos de cuatro semanas. El criterio seguido para determinar el apego se limitaba a las reacciones provocadas por la marcha de la madre. Se definieron siete situaciones posibles —por ejemplo, el hecho de ser dejado solo en una habitación, en la cuna, durante la noche, etc.— y se asignaron puntuaciones según fuera la intensidad de la protesta. Las observaciones directas fueron limitadas y no se tuvieron en cuenta las reacciones de saludo.

En las investigaciones escocesas, la tercera parte de los bebés manifestó una conducta de apego a los seis meses y

cuatro partes del total, a los nueve meses. Lo mismo que en el caso de los ganda, unos pocos tenían un cierto retraso: por ejemplo, en dos de ellos no se observó ese tipo de conducta hasta los doce meses.

A primera vista, los descubrimientos de Schaffer y Emerson parecerían sugerir que los niños escoceses desarrollan su conducta de apego algo más lentamente que los ganda. Tal vez ocurra así, en efecto, lo que sería coherente con el desarrollo motorico notablemente precoz de los niños ganda. Otra posibilidad sería que las diferencias apuntadas se debieran a los diferentes criterios y métodos de observación del apego que se aplicaron en los dos trabajos. Como Ainsworth registró personalmente sus observaciones, es posible que haya advertido las señales más tempranas del apego, cosa que tal vez no ocurrió en el caso de Schaffer y Emerson, quienes se basaron en los informes de las madres.¹³ Sea como fuere, ambos textos coinciden de modo notable en otros aspectos. Entre ellos, la gran diversidad de edades a las que diferentes niños ponen de manifiesto por vez primera la conducta de apego (desde antes de los cuatro meses hasta después de los doce). Nunca debemos olvidar las amplias variaciones individuales, cuyas posibles razones se analizan en el capítulo 15.

También existe un gran consenso respecto de la frecuencia con que la conducta de apego se dirige hacia figuras diferentes de la madre. Schaffer y Emerson descubrieron que, durante el mes siguiente al momento en que los niños mostraron por primera vez esa conducta, la cuarta parte de éstos la dirigía también hacia otros miembros de la familia. Al cumplir dieciocho meses, la gran mayoría de los niños se sentían apegados, al menos, a una figura más, y con frecuencia a varias. Entre esas otras figuras, el padre era quien más frecuentemente daba lugar a una conducta de apego. Le seguían niños mayores, «no sólo los de mucha mayor edad, que ocasionalmente podían sustituir a las madres en las tareas del hogar, sino también preescolares». Schaffer y Emerson no encontraron evidencia alguna de que el apego

13. El descubrimiento de Schaffer y Emerson en el sentido de que, cuando se registraron por vez primera las protestas al ser abandonados por la madre, éstas habían llegado casi al máximo de intensidad, sugiere que los investigadores no recibieron información sobre las primeras manifestaciones, menos coherentes, de la conducta de apego.

hacia la madre fuese menor cuando la conducta se dirigía también a otras figuras. Por el contrario, durante los primeros meses de manifestada esa conducta, cuanto mayor era el número de figuras hacia quienes el pequeño estaba apegado, más intenso solía ser este apego hacia su madre como principal figura.

Además de registrar amplias variaciones en el ritmo con que los niños desarrollan la conducta de apego, ambos estudios señalan también que la intensidad y coherencia con que se manifiesta la conducta de apego puede variar claramente de un día a otro, o incluso en el término de unas horas. Las variables que explican los cambios a corto plazo son de dos tipos: orgánicas y ambientales. Entre las primeras, Ainsworth cita el hambre, la fatiga, la enfermedad y la tristeza, todas las cuales inducen al llanto y a las conductas de seguimiento. Por su parte, Schaffer y Emerson mencionan también la fatiga, la enfermedad y el dolor. En cuanto a los factores ambientales, ambos estudios puntualizan que la conducta de apego es más intensa cuando el niño se siente alarmado. Ainsworth estaba en una situación particularmente adecuada para efectuar esas observaciones, ya que, en su calidad de extranjera blanca, podía muy bien alarmar a los niños. Ningún bebé ganda mostró alarma antes de las cuarenta semanas, pero durante las semanas siguientes esa reacción se observó en casi todos ellos: «Los niños que vimos por primera vez durante este [el cuarto] trimestre parecían aterrorizados ante mi aparición... En este contexto, se advirtió el aferramiento generado por el temor». Schaffer y Emerson observaron, además, que la intensidad del apego aumentaba durante algún tiempo después de que la madre hubiera estado ausente.¹⁴

Adviértase que todas las variables que influyen en la intensidad del apego mostrado por los bebés humanos, a corto plazo, son las mismas que se observaron también en los monos y primates superiores.

14. Schaffer y Emerson informan de que no les fue posible identificar los factores responsables por algunas fluctuaciones de intensidad y que algunos aparecían de manera espontánea en la naturaleza». No resulta improbable, sin embargo, que las observaciones directas y más frecuentes hayan podido revelar ciertos hechos de los que las madres no informaron en las entrevistas mensuales.

Aunque hay abundantes pruebas de que los cuidados que la madre prodiga al bebé influyen en gran medida en el modo en que se desarrolla la conducta de apego, no debe olvidarse el grado en que el mismo niño inicia la interacción y determina la forma que ésta adoptará. Tanto Ainsworth como Schaffer están entre los observadores que centran su atención en el papel sumamente activo que desempeña el bebé humano.

Al revisar sus observaciones sobre la tribu ganda, Ainsworth señala (1963):

Una característica de la conducta de apego que me llamó particularmente la atención era hasta qué punto el propio bebé toma la iniciativa de emprender la interacción. Desde los dos meses de vida en adelante, por lo menos, y en medida cada vez mayor durante su primer año, los pequeños, lejos de ser receptores pasivos, buscaban activamente la interacción.

Schaffer (1963) escribe en el mismo sentido acerca de sus bebés escoceses:

A menudo, los niños parecen dictar la conducta de sus padres en virtud de la insistencia de sus demandas, y muchas de las madres entrevistadas informaron de que se veían obligadas a responder en una medida mucho mayor de lo que consideraban deseable...

Aparte de romper a llorar, hecho que rara vez se ignora fácilmente, el pequeño suele llamar a su madre u otro acompañante con persistencia, y cuando lo atienden se dirige hacia esa persona con sonrisas. Más tarde ya la saluda, se acerca a ella y busca atraer su atención con mil artimañas. De esta manera, no sólo provoca la reacción de sus acompañantes, sino que «mantiene y conforma sus reacciones al reforzar algunas en vez de otras» (Rheingold, 1966). Las pausas de interacción que gradualmente se van desarrollando entre el pequeño y su madre sólo son comprensibles como resultado de las contribuciones de uno y otro, y, en particular, del modo en que cada uno de ellos —a su vez— influye sobre la conducta del otro. En el capítulo 16 ampliaremos este tema.

El desarrollo posterior de la conducta de apego en el hombre

Aunque se han realizado observaciones detalladas del desarrollo de la conducta de apego durante el primer año de vida, no ocurre así con su evolución en los años posteriores. Los datos obtenidos sugieren, de manera concluyente, que durante el segundo año de vida y la mayor parte del tercero las manifestaciones de conducta de apego no son menos intensas ni menos frecuentes que hacia fines del primer año. Sin embargo, al ensancharse el campo perceptual del niño y aumentar su capacidad para comprender los hechos del mundo que le rodea, se producen cambios en las circunstancias que dan lugar a esa conducta.

Uno de esos cambios consiste en que el niño toma cada vez mayor conciencia de que le *amenazan* marchas inminentes. Durante el primer año, el bebé protesta sobre todo cuando se le deja en la cuna, y, poco después, al ver que la madre desaparece de su campo visual. Más adelante, el pequeño que está enfrascado en otra actividad cuando la madre se separa de él, advierte su ausencia poco tiempo después, y entonces empieza a protestar. De ahí en adelante está siempre en estado de profunda alerta en cuanto a saber dónde está la madre: la observa gran parte del tiempo o, si no está al alcance de su mirada, presta atención al sonido de sus movimientos. Durante el undécimo o duodécimo mes ya prevé su marcha inminente por ciertos signos de conducta y empieza a protestar antes de que esto ocurra. Como saben lo que va a pasar, muchos padres de niños de dos años ocultan sus preparativos hasta el último momento, para evitar una escena.

En la mayoría de los niños, la conducta de apego se pone de manifiesto, con regularidad y gran fuerza, hasta casi el final del tercer año. Pero, en ese momento, se produce un cambio que ilustra muy bien la experiencia de los maestros de preescolar. Antes de los dos años y nueve meses, la mayoría de los pequeños que van al preescolar muestran una gran angustia cuando la madre les deja. Aunque su llanto puede durar muy poco, se quedan inactivos y pasivos, y exigen constantemente la atención del maestro, en notable contraste con el modo en que se portan en el mismo ambiente cuando la madre se queda a su lado. Sin embargo, una vez cumplidos los tres años, suelen ser mucho más capaces de aceptar la ausencia temporal de la madre y de ponerse a ju-

con otros niños. En muchos, es como si el cambio se produjera de modo repentino, lo cual sugiere que a esa edad se ha atravesado ya un cierto umbral de madurez.

Uno de los cambios fundamentales reside en que, después de los tres años, la mayoría de los niños adquiere un grado mucho mayor de confianza hacia figuras subsidiarias de apego, en ambientes extraños. Por ejemplo, hacia padres o maestros. Pero, de todas maneras, esa sensación de seguridad está condicionada. En primer término, las figuras subsidiarias tienen que ser personas con las que el niño esté familiarizado y a las que —preferentemente— haya conocido estando en compañía de la madre. En segundo lugar, el pequeño debe gozar de buena salud y no sentirse alarmado. Por último, debe saber dónde se encuentra su madre mientras tanto y confiar en que pueda restablecer el contacto con ella en un plazo breve. Si no están dadas estas condiciones, es probable que se convierta en un «nene de mamá» o que manifieste otras perturbaciones de conducta.]

El aumento de confianza que se adquiere con la edad queda muy bien ilustrado en un estudio de Murphy (1962) sobre los modos diferentes en que niños desde los dos años y medio a los cinco y medio responden a la invitación a una sesión de juego. Durante una visita preliminar a la familia del pequeño, se hizo un plan según el cual los investigadores volverían a los pocos días para llevar al niño en coche al lugar de la sesión. Aunque se animaba al niño a que fuese solo, no se impidió que le acompañara la madre, en el caso de que el niño protestara o aquella prefiriese ir con él. Aunque las madres ya estaban familiarizadas con los investigadores, éstos resultaban totalmente extraños para los niños. Sólo se habían encontrado con ellos un momento, durante la visita preliminar.

Como era de prever, cuando los investigadores fueron a buscar a los niños, la mayoría de éstos se negó a acompañarles si la madre no iba también. El rechazo tuvo una correlación muy alta con la edad. Mientras que, de un grupo de diecisiete niños de entre cuatro y cinco años, todos excepto dos aceptaron ir solos con los investigadores, después de haber sido animados y reasegurados por la madre, sólo una pequeña minoría de otro grupo de quince —entre dos y tres años— lo hizo.¹⁵ Casi todos los más pequeños insistieron

15. Murphy no da cifras exactas o coeficientes de correlación.

en ser acompañados por la madre. Además, durante la primera sesión, se mantuvieron en contacto físico con ella sentados a su lado, pegados a su falda, tomándola de la mano o arrastrándola con ellos. Con este apoyo, durante las sesiones posteriores fue aumentando su confianza. Por el contrario, la mayoría de los niños mayorcitos fueron contentos y solos a la primera sesión, y de inmediato (o muy pronto) comenzaron a disfrutar con los juguetes y tests. Ninguno de estos niños, de más de cuatro años y medio, mostró el aferramiento característico de los más pequeños. Para ilustrar estas diferencias, Murphy cuenta una serie de escenas muy vívidas de la conducta de cada pequeño.

Todos los niños que Murphy describe en su estudio pertenecían a familias de artesanos y profesionales cualificados y de raza blanca. Por lo general, con varias generaciones de norteamericanos detrás y habiendo sido criados de manera estricta, según pautas conservadoras. Por consiguiente, no se les había mimado y no hay razón alguna para suponer que fueran atípicos, en ningún sentido.

Los niños británicos no son diferentes. Newson y Newson (1966, 1968) observaron la aparición e influencia de la conducta de apego en una muestra de setecientos niños de cuatro años de las Midlands británicas. Al preguntar a las madres si su hijo de cuatro años «se pega a sus faldas en busca de mimos», el 16 % de éstas respondieron «a menudo», y el 47 %, «algunas veces». Aunque las madres del tercio restante respondieron «nunca», en algunos casos su respuesta pareció a los autores más bien una expresión de deseos. Los motivos más corrientes de que un niño que no solía mostrar conducta de aferramiento lo hiciera solían ser el sentirse enfermos o celosos de un hermanito menor. Aunque casi todas las madres se describieron a sí mismas como receptivas ante las exigencias de sus hijos, la cuarta parte de ellas respondió que, en realidad, sentían algún rechazo a satisfacerlas. En este sentido, los Newson señalan un tema que se reitera en sus conversaciones con las madres: el poder que tiene el niño para lograr sus propósitos de manera muy eficaz. Se trata de un hecho evidente —señalan los Newson— y agregan que «la mayoría de los padres llega a tomar conciencia de ello, aunque los manuales sobre crianza infantil rara vez hacen alguna advertencia al respecto».

Es decir, aunque después de los tres años la mayoría de los niños manifiesta su apego con menos urgencia y fre-

cuencia que antes, esa conducta sigue siendo, sin embargo, muy importante. Además, aunque atenuada, la conducta de apego de un tipo no muy diferente de la que vemos en los niños de cuatro años persiste durante los primeros años escolares. Cuando van de paseo, a los niños de cinco y seis años e incluso mayores— les suele gustar coger o aferrar la mano de uno de los progenitores, y se muestran resentidos si éstos les rechazan. Cuando juegan con sus compañeritos, enseguida se vuelven hacia el progenitor, o su sustituto, si algo va mal. En cuanto sienten miedo buscan inmediatamente su contacto. Así, durante toda la latencia de un niño normal, la conducta de apego sigue siendo una parte muy importante de su vida.

En la adolescencia, el vínculo de apego que une al hijo con sus padres cambia. Otros adultos comienzan a tener, para él, igual o mayor importancia que los padres, y el cuadro se completa con la atracción sexual que empieza a sentir por compañeros de su misma edad. El resultado es que las variaciones individuales —ya muy grandes— se vuelven aún mayores. En un extremo están los adolescentes que se apartan por completo de sus padres; y, en el otro, los que siguen sumamente apegados a ellos y no pueden o no quieren dirigir su conducta de apego hacia otras personas. En medio de estos extremos, se sitúan la gran mayoría de adolescentes, cuyo apego a los padres sigue siendo fuerte pero cuyos vínculos con los demás también son importantes. Con mucha frecuencia, el vínculo con los padres se mantiene durante la vida adulta y afecta a la conducta de diferentes maneras. En muchas sociedades, el apego entre madre e hija es más claro que entre madre e hijo. Tal como indican Young y Willmott (1957), incluso en la sociedad urbana occidental, el vínculo entre la hija-adulta y la madre desempeña un papel muy importante en la vida social.

Por último, en la vejez, cuando la conducta de apego ya no puede orientarse hacia miembros de la generación anterior o ni siquiera de la propia, tal conducta puede que se dirija hacia los miembros de la generación más joven.

Durante la adolescencia y la vida adulta, parte de la conducta de apego no sólo se suele dirigir hacia personas de fuera de la familia, sino también hacia grupos e instituciones diferentes de ésta. Para muchos, la escuela o universidad, o un grupo de trabajo, religioso o político, pueden convertirse en «figuras» de apego subsidiarias; y, para algunos,

en «figuras» principales. En tales casos, es probable que, al menos inicialmente, el vínculo con el grupo se establezca por el apego hacia un miembro que ocupe una posición destacada en él. Por ejemplo, para muchos ciudadanos su vínculo con el Estado puede ser un derivado y depender inicialmente de su apego al presidente o al soberano.

Esa conducta de apego de la vida adulta prolonga de modo directo la de la infancia, lo que queda demostrado por las circunstancias en las que se pone más de manifiesto el apego durante la adultez. Ante una enfermedad o catástrofe, los adultos se vuelven con frecuencia más exigentes respecto de los demás. Ante un desastre o peligro repentino, es casi seguro que el sujeto buscará la proximidad de algún conocido en el que confía. En esas circunstancias, todos reconocen como algo natural la intensificación de la conducta de apego.¹⁶ Por consiguiente, el aplicar el adjetivo «regresiva» a toda manifestación de conducta de apego en la vida adulta puede ser erróneo, aunque se ha hecho muchas veces en trabajos psicoanalíticos, dándole una connotación patológica o, al menos, de no deseable (por ejemplo, Benedek, 1956). Llamar regresiva a la conducta de apego de los adultos es, desde luego, ignorar el papel esencial que desempeña ésta en la vida del hombre, desde la cuna hasta la sepultura.

Formas de conducta relacionadas con el apego

En el análisis que hace un tiempo realicé sobre este tema (Bowlby, 1958), enumeré las cinco reacciones que dan lugar a una conducta de apego. Dos de ellas —el llanto y la sonrisa— tienden a acercar a la madre hacia el bebé y a mantenerla próxima a éste. Otras dos —el seguimiento y el aferramiento— tienen como efecto la aproximación del niño a la madre y el mantenerlo próximo a ella. El papel de la quinta —la succión— es más difícil de clasificar y exige un análisis más profundo. La sexta —la llamada— es también importante; en cualquier momento, después de los cuatro meses, el bebé puede «llamar» a la madre emitiendo grititos agudos; posteriormente, desde luego, la llama por su nombre.

16. R. S. Weiss ha realizado numerosos trabajos sobre el apego en la vida adulta (Weiss, 1982).

Como conviene examinar el papel que desempeñan estas reacciones y sus características en paralelo a su evolución, dejamos su análisis para los próximos capítulos.

La madre como base para explorar

Para describir el incremento de la conducta de apego durante el primer año de la vida, hemos empleado dos criterios principales: observar el llanto y el seguimiento cuando se aleja la madre, y el saludo y el acercamiento cuando ésta vuelve. Otros criterios son las sonrisas, dirigidas de modo concreto a la madre, que se suelen observar durante el cuarto mes de vida, el desplazamiento en dirección a ella y el aferramiento, cuando el niño se siente alarmado, y también la manera diferente en que se porta en presencia o ausencia de la madre.

En su trabajo sobre los niños ganda, Ainsworth (1967) advierte que, poco después de empezar a gatear, el bebé no siempre permanece junto a la madre. Por el contrario, realiza breves incursiones, alejándose de ella. Busca explorar otros objetos y gentes y, si se le permite, incluso puede alejarse del campo visual de la madre. De vez en cuando, sin embargo, vuelve a su lado como para asegurarse de que ella sigue estando cerca. Pero sus confiadas exploraciones terminan repentinamente si se dan una de estas dos condiciones: a) el niño siente miedo o se hace daño; b) la madre se aleja de su lado. Entonces vuelve con la madre lo más rápidamente posible, con signos de angustia más o menos intensa, o bien llora con desamparo. El niño ganda más pequeño en quien Ainsworth observó esta conducta tenía veintiocho semanas. Y, después de los ocho meses, la ponían de manifiesto, prácticamente, todos.

A partir de esa edad, el niño se porta de modo muy diferente en presencia de la madre o en su ausencia, y esa diferencia se acentúa mucho si está ante extraños o en un lugar desconocido. Cuando la madre está presente, la mayoría de los niños se sienten más confiados y están más dispuestos a la exploración. En su ausencia, por el contrario, crece su timidez y, con no poca frecuencia, se hunden en la angustia. Ainsworth y Wittig (1969) y Rheingold (1969) han hecho investigaciones en las que demuestran cómo se desencadenaban esas reacciones en niños de alrededor de doce meses.

En cada uno de estos trabajos, los resultados son obviamente llamativos. En el capítulo 16 analizaremos el tema más exhaustivamente.

Los sentimientos

Ninguna pauta de conducta está acompañada de sentimientos más fuertes que la conducta de apego. Las figuras hacia las que se dirige esa conducta despiertan amor en el niño, y éste saluda su llegada lleno de alborozo.

Mientras el niño está en presencia de una figura de apego importante —o cerca de ella— se siente seguro. La amenaza de perderla le causa angustia, y su pérdida real un gran dolor. Además, ambas circunstancias pueden provocar su rabia. Todos estos temas los estudiaremos más detalladamente en los volúmenes II y III de esta obra.

Capítulo 12

NATURALEZA Y FUNCIÓN DE LA CONDUCTA DE APEGO

Bien sabéis —o *deberíais* saberlo, porque a menudo lo habéis oído— que los niños nunca deben alejarse de sus niñeras en medio de la gente. Ahora bien: Jim me desoía y acostumbraba a escabullirse no bien podía; pero su mala estrella quiso un día que al soltarse de la mano y huir a los pocos metros... ¡bang! saltara un león hambriento, las fauces bien abiertas, y se engullera al niño, comenzando por los pies.

Su padre, sin perder el control, rogó a los pequeños que prestaran atención al desdichado fin de James, y que no se soltaran de la mano de la niñera para que algo mucho peor no les ocurriera.

Jim, DE HILAIRE BELLOC

LA TEORÍA DEL IMPULSO SECUNDARIO: ORIGEN Y OPINIONES ACTUALES

En el capítulo anterior, hice un resumen del desarrollo de la conducta de apego en el ciclo vital de cinco especies de primates: desde el mono rhesus al ser humano. Nuestra tarea consiste ahora en comprender la naturaleza de este tipo de conducta y de los factores que la influyen.

Evidentemente, la teoría más difundida ha sido siempre la del impulso secundario. Por consiguiente, resultará útil empezar por considerar su origen y actual aceptación.¹

La teoría del impulso secundario sostiene que el individuo desarrolla su gusto por la compañía de otros miembros de su especie como consecuencia de ser alimentado por ellos. En palabras de Dollard y Miller (1950): «... probablemente, la experiencia de la alimentación brinda al niño la

1. Para un informe amplio y al día de los puntos de vista psicoanalíticos y del aprendizaje social sobre este tipo de teoría, véase Maccoby y Masters (1970).

LOS COMIENZOS DE LA CONDUCTA DE APEGO

La herencia propone... el desarrollo dispone.
P. B. MEDAWAR (1967)

FASES DEL DESARROLLO DEL VÍNCULO DE APEGO

En un niño concreto, los complejos sistemas de conducta relacionados con el apego se desarrollan gracias a que, en el ambiente familiar corriente en el que se crían la mayoría de los pequeños, tales sistemas surgen y evolucionan de manera comparativamente estable. ¿Qué sabemos acerca de su desarrollo y de las variables que lo afectan?

Al nacer, el bebé no es una *tabula rasa*. Por el contrario, no sólo está equipado con una serie de sistemas de conducta preparados para entrar en actividad, sino que cada sistema ya está orientado de tal manera que se activa por medio de ciertos estímulos enmarcados dentro de una o más categorías amplias; lo interrumpen sistemas que también entran dentro de categorías amplias y lo refuerzan o debilitan sistemas posteriores de tipos diferentes. Entre ellos, están ya determinados sistemas que sientan las bases para el posterior desarrollo de la conducta de apego: por ejemplo, los sistemas primitivos que intervienen en el llanto, la succión, la conducta de aprehensión y la orientación del recién nacido. A éstos se agregan, pocas semanas después, la sonrisa y el balbuceo y, transcurridos algunos meses, el gatear y el caminar.

Cada una de estas pautas de conducta, al ponerse de manifiesto por primera vez, posee una estructuración muy sencilla. Incluso algunas de las pautas motrices se organizan según líneas apenas más complejas que las de una pauta de acción fija, y los estímulos que las activan e interrumpen están discriminados de manera muy amplia y rudimentaria. Pero, de todas maneras, desde un principio ya se produce cierta discriminación; y, también desde un principio, se da una tendencia concreta a reaccionar de manera determinada a los diferentes tipos de estímulos que suelen proceder del ser humano: los estímulos auditivos provenientes de la voz, los estímulos visuales, del rostro, y los táctiles y kinestésicos, generados por los brazos y el cuerpo de la persona. A partir de esas bases rudimentarias, surgen todos los sistemas sumamente discriminados y complejos que, durante los últimos años de la infancia y, desde luego, durante toda la existencia posterior, intervienen en el apego, dirigido hacia ciertas figuras en particular.

En el capítulo 11, presenté un esbozo resumido de cómo se desarrolla la conducta de apego en el bebé humano. Para poder llevar a cabo un análisis más detallado, convendrá dividir el desarrollo en varias fases, aunque, en realidad, no existen límites estrictos entre unas y otras. A continuación, examinaré sucintamente cuatro de ellas. Un análisis más exhaustivo constituye el tema central de este capítulo y de los siguientes.

Fase 1: orientación y señales con una discriminación limitada de la figura

Durante esta fase, la conducta del bebé hacia las personas tiene ciertas características, pero su habilidad para distinguir a unas de otras se limita a los estímulos olfativos y auditivos. Esa fase dura desde el nacimiento hasta, por lo menos, las ocho semanas de edad; o, más a menudo, hasta las doce semanas, aproximadamente. Si las condiciones son desfavorables, su duración puede alargarse.

La conducta del bebé hacia cualquier persona cercana incluye su orientación hacia esa persona, movimientos oculares de seguimiento, agarrar y tratar de alcanzar, sonrisas y balbuceo. El bebé suele dejar de llorar al oír una voz o ver una cara. Cada una de estas pautas de conducta infantil, al influir

sobre la conducta de la persona que está con él, suele incidir sobre el tiempo que el bebé pasará en compañía de tal persona. Después de las doce semanas, aproximadamente, aumenta la intensidad de esas respuestas amistosas. De ahí en adelante, el bebé presenta «una reacción social plena, con toda espontaneidad, vivacidad y gozo» (Rheingold, 1961).

Fase 2: orientación y señales dirigidas hacia una o más figuras discriminadas

Durante esta fase, la conducta del bebé hacia la gente sigue siendo tan amistosa como en la fase 1, pero tal conducta es más clara en relación con la figura materna que en relación con los demás. La capacidad para reaccionar de modo diferenciado ante los estímulos auditivos rara vez se observa antes de las cuatro semanas de vida, aproximadamente, y es difícil observarla antes de las diez semanas para los estímulos visuales. Sin embargo, en la mayoría de los bebés criados en familia, ambas pautas son muy evidentes a partir de las doce semanas o se prolonga hasta mucho después, según las circunstancias.

Fase 3: mantenimiento de la proximidad con una figura discriminada, por medio de la locomoción y de señales

Durante esta fase, el bebé no sólo discrimina cada vez más en el modo de tratar a cada persona, sino que su repertorio de reacciones se amplía hasta incluir el seguimiento de la madre cuando ésta se marcha, el saludo a su regreso y la elección de ella como base desde la cual explorar. Al mismo tiempo, van desapareciendo las reacciones amistosas y poco discriminadas para con el resto de la gente. El bebé empieza a elegir a determinadas personas como figuras de apego subsidiarias y descarta a otras. Trata con mayor cautela a los extraños, que antes o después provocan en él un sentimiento de alarma, haciendo que se aparte de ellos.

Durante esta fase, algunos de los sistemas que influyen en la conducta del hijo para con la madre se van organizando en el sentido de corrección de objetivos. En este momento, el apego hacia la figura materna ya es evidente para todo el mundo.

La fase 3 se suele iniciar entre los seis y los siete meses pero puede retrasarse hasta después del primer año, en particular en los bebés que tienen escaso contacto con una figura central. Probablemente se prolonga durante el segundo y tercer año de la vida.

Fase 4: formación de una pareja con corrección de objetivos

Durante la fase 3, el bebé comienza a mantener la proximidad con la figura de apego por medio de sistemas con corrección de objetivos de organización sencilla, utilizando un mapa cognitivo más o menos primitivo. Dentro de ese mapa, más tarde o más temprano empieza a concebir a la misma figura materna como un objeto independiente, que persiste en el tiempo y en el espacio y que se mueve de manera más o menos previsible en un continuo espaciotemporal. Pero no podemos suponer que, ni siquiera al elaborar esta idea, el niño comprenda qué es lo que determina que los movimientos de la madre se acerquen o se alejen de él, o qué medidas puede adoptar él para modificar la conducta de la madre. Todavía le resulta difícil comprender que la conducta materna se organiza en torno a las propias metas prefijadas de la misma madre, que son numerosas y, hasta cierto punto, conflictivas, e inferir cuáles son esas metas para actuar de acuerdo con ellas.

Sin embargo, todo esto cambiará antes o después. Al observar la conducta materna y «analizar» los factores que la afectan, el niño puede deducir –aunque sea parcialmente– cuáles son las metas prefijadas de ésta y los planes que adopta para lograrlas. En ese momento, su imagen del mundo se vuelve mucho más compleja y su conducta potencialmente más flexible. Expresado en otros términos, podría afirmarse que el niño va adquiriendo cierta comprensión de los sentimientos y motivaciones de la madre. Una vez logrado esto, el terreno queda preparado para desarrollar una relación más compleja entre ambos, que yo llamo «de asociación» (*partnership*).

Evidentemente, estamos aquí ante una fase nueva. Aunque carecemos todavía de datos seguros, Bretherton y Becghly, Smith (1981), por ejemplo, sugieren que algunos niños empiezan esta fase alrededor de la mitad del tercer año. Analizaremos un poco más este tema en el capítulo 18.

Por supuesto, resulta totalmente arbitrario afirmar que el apego se forja en determinada fase del desarrollo. Es evidente que todavía no se ha forjado en la fase 1, mientras que ya existe en la fase 3. Sin embargo, de cómo definamos ese vínculo depende que aceptemos o no que ya se pone de manifiesto –hasta cierto punto– durante la fase 2.

En lo que queda de este capítulo y en los capítulos siguientes, procuro describir algunos de los procesos internos y de las condiciones externas que hacen que el repertorio de conductas infantiles se desarrolle durante esas fases sucesivas. Al examinar su desarrollo, haremos continua referencia a los principios de ontogénesis ya expuestos en el capítulo 10:

- a) la tendencia a que los diferentes estímulos eficaces se vuelvan más restringidos;
- b) la tendencia de los sistemas de conducta primitivos a volverse más elaborados y a ser sustituidos por otros más complejos;
- c) la tendencia de los sistemas de conducta a ser no funcionales en un principio, para luego integrarse en conjuntos funcionales.

Pero antes de entrar en un análisis ontogenético, detengámonos a examinar nuestro punto de partida: el repertorio de conductas que posee el bebé humano al llegar al mundo.

REPERTORIO DE CONDUCTAS DEL RECIÉN NACIDO

Se han desarrollado muchas teorías absurdas acerca del repertorio de conductas del bebé durante sus primeros meses de vida. Por un lado, el recién nacido ha sido descrito como si sus reacciones fuesen completamente indiferenciadas e inconexas; por otro, las ideas y conductas características de la fase 4 han sido atribuidas a bebés muy pequeños. La capacidad de aprendizaje que se les atribuye va desde la virtualmente nula a la propia de un niño de unos tres años de edad.

Ya no existe excusa alguna para seguir aceptando estos mitos de los años sesenta. Gracias a las cuidadosas investigaciones de muchos expertos en psicología evolutiva, ahora contamos con datos relativamente fiables acerca de lo que,

en el pasado, sólo podía adivinarse. Remitimos al lector que desee profundizar más en estos temas a la valiosa compilación de artículos de Osofsky (1979). Las ideas de Rheingold han resultado proféticas (1968): «El ensayo cuidadoso de técnicas perfeccionadas casi siempre arroja pruebas de que existe una sensibilidad más aguda de lo que sospechábamos».

Los investigaciones muestran que todos los sistemas sensoriales del bebé ya han entrado en funcionamiento al nacer o poco después del nacimiento. Y no sólo esto, sino que, a los pocos días, ya distingue el olor y las voces de personas diferentes. El volver la cabeza y el succionar cada vez con más frecuencia nos muestran enseguida que lo que prefiere es el olor y la voz de su madre (McFarlane, 1975; Decasper y Fifer, 1980). En cuanto a la vista, es menos experto aunque puede fijarla en un punto luminoso y seguirlo durante un breve lapso de tiempo. Y, al cabo de unas pocas semanas, también desarrolla la visión de figuras o contornos.

Podemos ver hasta qué punto el bebé es capaz de discriminar entre estímulos diferentes, observando si reacciona o no de manera diferenciada al cambiar esos estímulos. Además, tomando nota del modo en que reacciona ante los diversos estímulos, también puede obtenerse información valiosa acerca de sus preferencias. Por ejemplo, algunos sonidos le hacen llorar, mientras que otros lo apaciguan, y presta considerable atención a determinados objetos y mucha menos a otros. Algunos sabores producen en él movimientos de succión y una expresión de alegría; otros le provocan rechazo y adopta una expresión de disgusto. Por medio de estas reacciones diferenciadas, el niño ejerce considerable influencia sobre los estímulos sensoriales que llegan a él: intensifica algunos en gran medida, reduce a la nada a otros. Tal como se ha comprobado repetidamente, esas tendencias intrínsecas favorecen el desarrollo de la interacción social.

En una de las primeras investigaciones en este sentido, Hetzer y Tudor-Hart (1927) hicieron oír a los bebés una amplia serie de sonidos diferentes: algunos fuertes, otros suaves; algunos producidos por la voz humana, otros procedentes de matracas, pitos o piezas de vajilla. Desde un principio, los bebés reaccionaron de manera muy diferente ante los sonidos fuertes y ante los suaves. Ante los primeros, se sobresaltaban y fruncían el entrecejo, manifestando claro desa-

grado; ante los segundos, por el contrario, elevaban la vista con expresión tranquila, estiraban los brazos lentamente y hacían gestos de placer. A partir de la tercera semana, reaccionaban al sonido de la voz humana de manera muy concreta. Al oír una voz, el bebé empezaba a succionar y a hacer gorgoritos, con clara expresión de placer. Al interrumpirse el sonido de la voz, rompía a llorar y daba muestras de desagrado.¹

Se ha investigado mucho sobre cómo se desarrolla la capacidad visual del bebé y, sobre todo, a quién prefiere mirar. Para un resumen del tema, véase Cohen y otros (1979). Aunque algunos de los descubrimientos han llevado a creer que el bebé no tiene aptitud visual para discriminar una cara humana de otros estímulos equivalentes hasta los cuatro meses aproximadamente, Thomas (1973) está en contra de esta conclusión. Examinando las preferencias de cada bebé concreto (en vez de la media de las preferencias de varios), este autor señala que él encontró preferencias por el estímulo de una cara a las cinco semanas. En uno de sus trabajos (Thomas y Jones-Molfese, 1977), se presentaban, a bebés de dos a nueve meses, cuatro imágenes: un óvalo con el interior en blanco, el garabato de una cara esquemática, una cara esquemática bien hecha y una fotografía en blanco y negro de una cara real. Todos los bebés preferían la imagen que más se parecía a una cara.

Sin embargo, no parece que exista discriminación de caras individuales antes de las catorce semanas, aproximadamente. A partir de ese momento, un bebé criado en familia reconoce claramente la cara de su figura materna, lo cual se demuestra porque saluda a ésta con una sonrisa mucho más rápida y más amplia que cuando llega cualquier otra persona.

Es decir que, debido a la sensibilidad selectiva con la que nace el bebé, diferentes tipos de estímulos provocan diferentes tipos de conducta, y el niño presta atención mucho mayor a algunos elementos del ambiente que a otros (Sa-

1. Hetzer y Tudor-Hart tienden a considerar esas reacciones diferenciadas ante el sonido de una voz femenina, a las tres semanas de vida, como debidas a que el bebé ha empezado a asociar esa voz con la comida. Sin embargo, se trata de una hipótesis innecesaria. Además, no la corrobora su descubrimiento de que, a esa misma edad, los ruidos que se producen al preparar el biberón no provocan tales reacciones concretas.

meroff y Cavanagh, 1979). Además, como las consecuencias de una pauta de conducta, al ser retroalimentadas centralmente, tienen efectos diferenciados sobre la conducta futura, algunos tipos de secuencias de conducta aumentan rápidamente (se refuerzan), mientras otras disminuyen también con rapidez. Ambos tipos de cambio pueden verse en bebés de apenas dos o tres días de vida y es evidente que sus efectos, al acumularse a lo largo de las primeras semanas y meses de su existencia, pueden ser de largo alcance.

En el pasado, se creía que lo que más contribuía a cambiar la conducta de un bebé era si recibía o no alimentos como consecuencia de su comportamiento. Esta preocupación por el alimento como recompensa ejerció dos efectos nocivos: dio lugar a muchas teorías especulativas, casi siempre erróneas, y, hasta no hace mucho, hizo que se descuidaran las demás recompensas, parte de las cuales pueden desempeñar una función mucho más importante que la comida en el desarrollo del apego social. Ni siquiera en el caso de la succión, para lo cual no sorprende que la ingestión de alimentos actúe como refuerzo, es ésta la única consecuencia que puede agudizar la reacción. Tal como demostró Lipsitt (1966), también tiene importancia la forma del objeto a succionar.

En el resto de este capítulo, prestaremos atención a las distintas pautas de conducta que intervienen en el apego. En primer término, hay que tener en cuenta el repertorio perceptual del bebé y el modo en que tiende a orientarlo hacia la figura materna, lo cual le permite familiarizarse con ella. En segundo término, hay que considerar su equipo efector, en especial manos y pies, cabeza y boca, con los cuales —llegada la ocasión— suele entrar en contacto con la madre. Por último, merece nuestra atención su equipo de señales: llanto y sonrisas, balbuceos y gestos con los brazos, que ejercen un efecto tan llamativo sobre los movimientos de la madre y el modo en que ésta trata al hijo. Al considerar cada uno de estos elementos, prestaremos especial atención al curso que sigue su desarrollo durante los primeros meses de vida, período en que el bebé todavía está en la primera fase de la evolución del desarrollo del apego o «fase de orientación y señales con una discriminación de figuras». En un capítulo posterior, examinaré los factores que, por lo que se sabe o se sospecha, podrían influir sobre su curso.

REACCIONES TEMPRANAS ANTE LAS PERSONAS

Orientación

Los recién nacidos no reaccionan a las demás personas como tales personas. Sin embargo —como ya vimos— su equipo perceptual está bien diseñado para recoger y procesar estímulos provenientes de las personas; además, su equipo de reacción manifiesta una tendencia concreta a reaccionar ante esos estímulos de manera concreta. Se ha comprobado que los bebés, con mucha frecuencia, se portan de manera tal que resultan muy importantes los tipos de estímulos que provienen de los seres humanos. Entre los ejemplos ya citados, hemos incluido su tendencia a mirar un diseño (o un contorno, al menos), en especial cuando éste se parece a una cara humana, y la tendencia a escuchar una voz, en particular si es una voz femenina, y a romper a llorar cuando ésta se interrumpe. Otra tendencia, ya presente desde los primeros días de vida, es la de mirar todo aquello que se mueva, con preferencia a mirar los objetos que permanecen estáticos.

Además de que los bebés tienen una tendencia concreta a portarse de manera determinada ante los seres humanos, las madres también la tienen a hacerlo de modo especial con sus bebés. Al poner de frente al bebé, la madre le da oportunidad de que la mire. Al mecerlo en brazos, en posición vientre con vientre, suele provocar reacciones reflejas que no sólo le orientan con mayor precisión hacia ella, sino que también le dan la oportunidad de utilizar boca, pies y manos para aferrarse. Y cuanto más experimenten el uno con el otro en este tipo de interacción, más fuertes serán las reacciones relevantes de ambos. De esta manera recíproca empieza la temprana interacción entre madre e hijo.

Analícemos más detenidamente la conducta visual del bebé y el modo en que tiende a aumentar la interacción con la figura materna. Mientras es amamantado, el recién nacido, con los ojos abiertos y atento, suele fijar la vista en la cara de la madre (Gough, 1962; Spitz, 1965). Esto no nos sorprende si recordamos la preferencia que pone de manifiesto el bebé por ciertos tipos de rasgos; además, téngase en cuenta que, durante las primeras semanas de vida, el bebé sólo puede enfocar con claridad los objetos situados a no más de unos veinte centímetros de sus ojos (Haynes, citado por Fantz, 1966). Por otra parte, una vez que fija la vista en

un objeto, tiende a seguirlo con la mirada y la cabeza, al principio de manera ocasional y poco eficaz, pero, a las dos o tres semanas, con mucha mayor eficacia y frecuencia (Wolff, 1959). Se ha comprobado que la cara de una madre alimentando al bebé está en la posición ideal para que éste fije su mirada en ella y la siga con la vista.

A las cuatro semanas, ya comienza a establecerse la tendencia del bebé a mirar una cara humana antes que mirar a cualquier otro objeto (Wolff, 1963), hecho que también subraya McGraw (1943), quien estudió el desarrollo de la convergencia visual y advierte que una cara, adecuadamente situada, estimula la convergencia mucho más rápidamente que un objeto inanimado. Tal vez la preferencia que esta autora observó se explique sencillamente por el hecho de que la cara humana tiene un contorno mucho más definido que cualquier otro objeto; Berlyne (1958) descubrió que, al menos a partir de los tres meses, los bebés tienden a mirar en particular todo objeto con un contorno más o menos preciso. Otro factor, cada vez más importante, es el movimiento de la cara, con todas sus expresiones cambiantes. Wolff (1963) sostiene que «hasta los dos meses, el factor esencial es el movimiento».

No sólo se pone de manifiesto una preferencia inicial por mirar una cara humana, sino que, hacia las catorce semanas, también hay una clara preferencia por mirar la cara de la madre antes que las de otras personas, por lo menos en ciertas condiciones. Además, desde las dieciocho semanas aproximadamente, Ainsworth observó en los bebés de Ganda que, cuando alguna otra persona los tenía en brazos, seguían orientándose en dirección a la madre, incluso si ésta se encontraba a cierta distancia:

Cuando el bebé está apartado de la madre pero puede verla, mantiene los ojos orientados hacia ella de manera más o menos continua. Tal vez desvía la mirada por unos breves instantes, pero de vez en cuando le echa un vistazo. Cuando está en brazos de alguna otra persona, advertimos que mantiene una orientación motriz hacia la madre, porque no se produce de buenas a primeras una interacción con el adulto que lo sostiene ni logra relajarse en sus brazos (Ainsworth, 1964).

Cuatro procesos, como mínimo, determinan el curso de este desarrollo:

- a) una tendencia intrínseca a mirar a determinadas figuras en lugar de a otras y a mirar a los objetos en movimiento;
- b) aprendizaje por contacto, mediante el cual aprende a distinguir lo familiar de lo extraño;
- c) una tendencia intrínseca a aproximarse a lo familiar (y, más adelante, a retroceder ante lo extraño);
- d) retroalimentación de resultados, mediante la cual se incrementa una secuencia de conductas cuando produce determinados resultados, mientras que disminuye cuando es seguida de otros.

Tradicionalmente se ha supuesto que lo que desempeña un papel primordial en el incremento de la conducta infantil es la alimentación. Pero, en realidad, no existen pruebas de que la comida refuerce la orientación visual hacia la madre. Es más probable que, cuanto más mire el bebé a la madre, más tienda ésta a desplazarse hacia él y a hacerle gestos, hablarle o cantarle, darle una palmadita cariñosa o abrazarlo. La retroalimentación de esos resultados de la conducta infantil en los sistemas de control es, evidentemente, lo que aumenta su orientación visual y su observación.

La madre no sólo es un objeto interesante y placentero para ser mirado, sino que también escucharla produce las mismas consecuencias. Ya hemos descrito las propiedades tranquilizadoras que ejerce una voz femenina en un bebé de tres semanas. Además, como la voz tiene un efecto de apaciguamiento, al oírla éste suele volver la cabeza en dirección a ella y producir sonidos de satisfacción. Wolff (1959) descubrió que, incluso durante las primeras veinticuatro horas de vida, se producen reacciones diferenciadas de este tipo:

Cuando el bebé, inactivo pero atento, oyó en la guardería un sonido muy claro y agudo, movió cabeza y ojos de derecha a izquierda, como procurando descubrir de dónde provenía el sonido... un ruido suave provocaba movimientos de seguimiento más pronunciados que uno muy fuerte.

Los estudios más recientes han mostrado, además, que al tercer día el bebé ya es capaz de discriminar la voz de su madre. Es más, exactamente en el caso de la atención visual y del seguimiento, la atención auditiva y el seguimiento que-

dan aumentados y estimulados por procesos de retroalimentación y de aprendizaje. Por una parte, el interés que manifiesta el bebé por la voz de la madre induce a ésta a seguir hablándole; por otra, el hecho de que la atención que el bebé le presta tenga como efecto aumentar las vocalizaciones de la madre y otras conductas orientadas hacia él suele inducir al niño a prestar más atención aún a los sonidos que emite ésta. Por medio de tales refuerzos mutuos aumenta la interacción oral y auditiva entre madre e hijo.²

Movimientos de cabeza y succión

Los órganos principales de que se vale el bebé para establecer contacto físico con otro ser humano son la boca y la cabeza, las manos y los pies.

Prechtl (1958) estudió en detalle los movimientos de cabeza que permiten a la boca del recién nacido entrar en contacto con el pezón y distingue dos pautas de conducta principales. A ambas les aplicó el término «hozar», aunque quizá convenga reservar el término para la primera de tales pautas.

La primera —un movimiento alternativo de un lado al otro— parece ser una pauta de acción fija. Pueden provocar la estímulos táctiles de diferentes tipos, al ser aplicados en cualquier punto de una amplia zona que rodea a la boca. También puede manifestarse como «actividad en el vacío» cuando el bebé está hambriento. Aunque varía su frecuencia y amplitud, se trata de un movimiento estereotipado en su forma, al que no afecta el lugar concreto en el que se produzca la estimulación.

2. Trabajos recientes, sobre todo los de Klaus y Kennell (1976); Brazelton y colaboradores (1974); Sander (1977), Stern (1977); y Schaffer (1977), han demostrado la enorme capacidad del recién nacido sano para entrar en una forma elemental de interacción social y la capacidad de una madre sensible normal para participar en ella con éxito. Ya a las dos o tres semanas, fases de interacción social muy vivas alternan con otras de desencuentros. Al principio, los avances del niño y también las retiradas interactúan siguiendo un ritmo autónomo mientras que una madre sensible regula su conducta de modo que encaja con éste. Más tarde, los ritmos del bebé pueden ir cambiando para ir coincidiendo con las intervenciones de la madre. La rapidez y la eficacia con la que se desarrollan estos «diálogos» y el gozo mutuo que procuran nos señalan claramente que cada uno de los participantes está preadaptado a entrar en ellos. Para una excelente revisión de estos trabajos, véase Schaffer (1979).

La segunda pauta de conducta —un movimiento de cabeza dirigido— se organiza según líneas mucho más complejas. Cuando se aplica un estímulo táctil a la piel que rodea los labios, la cabeza se vuelve en dirección a ese estímulo. Además, si se mantiene la estimulación constante en un punto de la piel durante un período más prolongado y luego se la va desplazando en forma circular, la cabeza tiende a seguir ese movimiento. Todo esto indica no sólo que el movimiento es inducido por estímulos táctiles, sino que su forma y dirección son reguladas de manera continua por la ubicación concreta de tales estímulos.

Mientras la pauta de acción fija de un movimiento lateral de cabeza puede inducirse fácilmente en bebés prematuros de veintiocho o más semanas, el acto dirigido de rotar la cabeza en determinada dirección se desarrolla mucho después. Incluso entre los bebés nacidos a término, sólo las dos terceras partes aproximadamente ponen de manifiesto esta pauta de conducta. Entre los bebés en los que no aparece, la gran mayoría atraviesa una fase durante la cual ejecutan ambos tipos de movimientos. Sin embargo, en una minoría se produce un lapso de uno o más días entre la desaparición de la pauta de acción fija y la aparición del movimiento regulado.

Cualquiera que sea el movimiento ejecutado, en el ambiente de adaptación evolutiva del bebé, éste suele generar el mismo resultado previsible: la ingestión de alimentos. En cada caso, la secuencia de conducta, organizada en cadena, parece ser la siguiente (Prechtl, 1958):

- a) el movimiento de cabeza hace que la boca del bebé entre en contacto con el pezón de la madre;
- b) el estímulo táctil que reciben sus labios o las zonas inmediatamente adyacentes hacen que el bebé abra la boca y tome el pezón entre los labios;
- c) la estimulación táctil en la zona bucal y en particular en el paladar duro (Gunther, 1961), provoca movimientos de succión;
- d) la presencia de leche en la boca induce al bebé a ejecutar los movimientos pertinentes para tragarla.

Obsérvese la secuencia: movimiento de cabeza, aferramiento del pezón, succión (todo ello, antes de ingerir el alimento). Como subraya Gunther:

no es válido el concepto corriente de que el bebé se alimenta porque tiene hambre. Si se coloca un biberón vacío en la boca del bebé, incluso a los pocos minutos del nacimiento, éste se siente impulsado a tratar de alimentarse. Esto ocurre en notable contraste con [lo que sucede cuando se le da] una cucharada llena de leche que, simplemente, se filtra por la parte posterior de la boca.

En cuanto se inicia la conducta de alimentación en el bebé, por medio de una secuencia en cadena de este tipo, la conducta empieza a sufrir determinados cambios y entra en una fase de desarrollo. Por ejemplo, se ha demostrado (Lipsitt, 1966) que durante los primeros días de vida puede aumentar o disminuir la energía con que el bebé succiona. El aumentar la comida es, desde luego, un factor de importancia. A causa de ello, el bebé succionará con mayor fuerza un objeto informe si éste le suministra alimento que si no ocurre así. Sin embargo, la comida no es, ni mucho menos, el único factor que incrementa la succión; también tiene importancia la forma del objeto que se succiona. Cuando la forma es la tradicional —por ejemplo, una tetina de goma— el bebé la succiona inmediatamente y cada vez más, incluso aunque no se produzca ingestión de alimentos. Por el contrario, cuando la forma difiere mucho de la tradicional —como en el caso de un tubo de goma— y no suministra alimento alguno, la succión disminuye progresivamente.

Durante los primeros días de vida el bebé empieza, asimismo, a orientarse hacia el pecho o biberón, anticipando el contacto de su cara y boca con éstos. Call (1964) observó que tal orientación anticipatoria se produce ya la cuarta vez que el niño es amamantado y resulta habitual para la duodécima vez. Una vez desarrollada esta pauta de conducta, el bebé abre la boca y lleva el brazo libre hacia la zona de su boca y del seno materno que se acerca en cuanto se le coloca en posición de ser amamantado. Es decir, cuando su cuerpo entra en contacto con el de la madre, aunque su cara no lo esté. Algunos bebés observados desarrollaron esa pauta de orientación con lentitud. Se trataba de bebés que, mientras eran amamantados, tenían un contacto físico mínimo con la madre.

Al principio, los movimientos anticipatorios del bebé no son inducidos por ver el pecho o el biberón, sino por los estímulos táctiles y/o propioceptivos que llegan a él al ser co-

locado en posición de amamantamiento. Sólo a partir del tercer mes, los movimientos anticipatorios se guían por lo que ve (Hetzer y Ripin, 1930).

Como el acto dirigido de rotar la cabeza —que describe Prechtl— se provoca con suma facilidad cuando el bebé está hambriento y como, además, suele hacer que éste acerque la boca al pezón, es evidente que se trata de una parte esencial de la alimentación. Por otra parte, el acto dirigido de volver la cabeza hace que el bebé se oriente hacia la madre, incluso cuando ésta no lo está alimentando, tal como señala Blauvelt. Por medio de técnicas de estudio de tiempo y movimiento, Blauvelt y McKenna (1961) demuestran con qué precisión el bebé rota la cabeza como reacción a los estímulos. Es decir, cuando un estímulo táctil se desplaza del oído hacia la boca, el bebé rota la cabeza en dirección a él. A la inversa, cuando el estímulo se desplaza en dirección opuesta, rota la boca para seguirlo. En ambas circunstancias el resultado es el mismo: se coloca de cara al estímulo.

Asir, aferrarse y alcanzar

Ya he descrito la habilidad del recién nacido humano para aferrarse y mantener suspendido su propio cuerpo. También he sostenido que esta conducta es homóloga de la conducta de aferramiento de los primates subhumanos. Las investigaciones de los últimos años confirman mi tesis y permiten comprender que el aferramiento dirigido de los niños mayores se desarrolla a partir de ciertas reacciones primitivas con las que está equipado el recién nacido humano. Dos de esas reacciones primitivas son la de Moro y la de agarrarse.

En 1918, un pediatra alemán, E. Moro, describió por primera vez el *Umklammerungs-Reflex* (abrazo reflejo), conocido en la actualidad como reacción de Moro. Según Prechtl (1965), se trata de «una pauta muy compleja, de la que forman parte varios elementos» y que se provoca al sacudir abruptamente al bebé, inclinarlo, levantarlo o dejarlo caer. La estimulación que genera esa reacción es, sin duda alguna, vestibular, pero también puede ser propioceptiva, procedente del cuello del bebé.

La naturaleza y secuencia del movimiento, así como el lugar que ocupa y la función que desempeña tal reacción en

el repertorio de conductas del bebé, han dado lugar a numerosas controversias. No deja de resultar llamativo que buena parte de las dudas y polémicas se han originado por que generalmente se estudió la reacción en un ambiente distinto del de adaptación evolutiva del bebé humano. Una vez estudiados los movimientos en un ambiente biológicamente apropiado, los problemas cobran nueva dimensión y la solución resulta clara.

Tradicionalmente, la reacción de Moro se produce cuando el bebé no está asido a nada con las manos. En tal caso, la reacción se suele dar en dos fases: durante la primera de ellas, se produce la abducción y extensión de los brazos, así como de ciertos dedos; y, durante la segunda, la aducción de los brazos. Mientras tanto, las piernas se extienden y flexionan sin seguir un orden coherente. Sin embargo, Prechtl demuestra que la reacción de Moro es muy diferente cuando se la provoca mientras el bebé se sostiene de modo que se ejerce tracción sobre sus manos y brazos, con lo que se provoca el reflejo de agarrar. Pero, cuando el bebé sufre una caída repentina, apenas se produce extensión. En cambio, en su lugar, aparece una fuerte flexión y un aferramiento considerablemente intenso. Prechtl llega a la conclusión de que el provocar la reacción de Moro cuando los brazos del bebé están libres significa hacerlo en condiciones biológicamente inadecuadas, que generan una extraña pauta motriz difícil de comprender. Sin embargo, una vez comparada la reacción de los bebés humanos según Moro con el aferramiento de los primates, aquélla resulta más fácil de explicar. Los nuevos descubrimientos —continúa Prechtl— «coinciden con observaciones sobre los jóvenes monos rhesus... Un rápido movimiento del animal-madre aumenta la unión y el agarrarse de su prole, impidiendo que el animalito resbale del cuerpo de la madre». En otras palabras, Moro estaba en lo cierto, al creer que la función de la reacción era «abrazar» a la madre.

Halverson (1937) y Denny-Brown (1950, 1958) estudiaron la reacción de agarrar en los bebés humanos. Este último distingue tres tipos diferentes de reacción, cada uno de los cuales se organiza a un nivel de complejidad diferente.

La más sencilla es la *reacción de tracción*, que consiste en flexionar pies y manos en respuesta a la tracción cuando el bebé, suspendido, se baja de pronto en el espacio. La siguiente, por orden de complejidad, es el *reflejo de asi-*

amiento auténtico, el cual constituye una respuesta dividida en dos fases. La primera, mediante la cual se cierra débilmente la mano o el pie, es provocada por estímulos táctiles en la palma. La segunda fase consiste en una poderosa flexión, provocada por estímulos propioceptivos provenientes de los músculos que también intervinieron en la fase anterior.

Ni la reacción de tracción ni el reflejo de asirse se orientan en el espacio. La *reacción instintiva de asirse* —que se desarrolla algunas semanas más tarde— sí tiene esa orientación. Como el reflejo de asirse, se divide también en dos fases. La primera, que es provocada al interrumpirse el contacto táctil, consiste en un movimiento de la mano en ángulo recto con el último punto de contacto, como si el bebé estuviera buscando algo a tientas. La segunda consiste en cerrar abruptamente la mano apenas la palma recibe de nuevo una estimulación táctil.

En una etapa posterior, todas estas pautas de reacción son desplazadas por otras más complejas. En particular, la conducta de asirse es controlada por los estímulos visuales. El bebé ya no agarra involuntariamente el primer objeto que se le coloca en la palma de la mano, sino que puede asir de manera selectiva el objeto que ve y prefiere.

White, Castle y Held (1964) estudiaron los pasos mediante los cuales se establece el control visual de alcanzar y agarrar los objetos. Descubrieron que sólo después de los dos meses de vida, el bebé humano logra integrar los movimientos del brazo y de la mano con lo que ve. Durante el segundo y tercer mes, el bebé trata de alcanzar ciertos objetos en movimiento, extiende el puño en dirección a ellos, pero no hace ningún intento de agarrarlo. Sin embargo, a los cuatro meses abre la mano, mira alternativamente el objeto y la mano que se acerca a él y finalmente agarra el objeto. Aunque al principio actúa con torpeza, a las pocas semanas todos estos movimientos se integran de manera tal que el bebé logra alcanzar el objeto y agarrarlo con un rápido movimiento directo.

En este momento, el bebé tiene cinco meses. No sólo es capaz de reconocer a la madre, sino que posiblemente pueda ya dirigir la mayor parte de su conducta social hacia ella. Por lo tanto, suele alcanzar y agarrar diversas partes de su cuerpo, en particular su pelo. Sin embargo, sólo uno o dos meses después comienza realmente a aferrarse a ella, en

particular cuando se siente alarmado o enfermo. La conducta de aferramiento de los bebés de Ganda —observados por Ainsworth— se producía a los seis meses como mínimo y en algunos niños a los nueve meses. A partir de esa edad se aferraban con fuerza a la madre en presencia de un extraño, y en especial cuando la madre intentaba que éste lo tomara en brazos.

Al examinar los resultados de sus investigaciones sobre el aumento del agarrarse visualmente dirigido, White, Castle y Held llegan a la conclusión de que una serie de sistemas motóricos, relativamente diferenciados, efectúan su propia contribución:

Entre ellos, se incluyen los sistemas visuales motóricos de ojo-brazo y ojo-mano, así como el sistema motórico táctil de las manos. Estos sistemas parecen desarrollarse en momentos diferentes... y pueden permanecer relativamente aislados el uno del otro... de manera gradual van coordinándose en un sistema de orden superior y complejo que integra sus respectivas propiedades.

Los autores defienden que esta evolución depende de una serie de actividades espontáneas que, por lo común, emprende el bebé en su ambiente familiar. Por ejemplo, consideremos el modo en que el bebé se agarra las manos y las mueve espontáneamente: cuando estos movimientos son controlados visualmente, la vista y el tacto se coordinan «por medio de un sistema de retroalimentación doble. Los ojos no sólo ven lo que las manos sienten —es decir, una con la otra—, sino que cada mano simultáneamente toca y es tocada de manera activa». Por otra parte, si el bebé no tuviera oportunidad de tener experiencias activas de este tipo, probablemente nunca se produciría la integración habitual de sistemas que le permiten alcanzar objetos por medio de movimientos dirigidos visualmente, o sólo se produciría de manera tardía e imperfecta. Todo el repertorio de conductas, por más que exprese una poderosa tendencia a desarrollarse en determinadas direcciones, no lo hace a menos que el bebé reciba los correspondientes cuidados en el ambiente de adaptación evolutiva de la especie.

La sonrisa

La sonrisa del bebé humano resulta tan conmovedora y ejerce una influencia tan poderosa sobre sus padres, que no resulta extraño que haya despertado el interés de muchos investigadores, ya desde la época de Darwin (1872). Freedman (1964) resume brevemente la amplia bibliografía que existe al respecto, y Ambrose (1960) efectúa una detallada evaluación crítica.

En el pasado, algunos sugirieron que la pauta motriz de la sonrisa del bebé es aprendida y que uno de los factores principales que hacía sonreír al ser humano era el hecho de ser alimentado por una persona. Sin embargo, no existen pruebas que confirmen tales teorías. En la actualidad, las hipótesis más comprobables sostienen que: a) la pauta motriz de la sonrisa pertenece a la categoría de lo que yo llamo aquí instintivo; b) aunque existe buen número de estímulos que pueden provocar una sonrisa, en virtud de tendencias intrínsecas del organismo algunos resultan más eficaces que otros; c) en un ambiente de adaptación evolutiva, es mucho más probable que los estímulos eficaces provengan de la figura materna o de otros miembros de la familia y no de otras fuentes, animadas o inanimadas; d) debido al proceso de aprendizaje, los estímulos eficaces, con el tiempo, se limitan a los de origen humano y, en particular, a las voces y caras; e) a causa de posteriores procesos de aprendizaje, la sonrisa resulta provocada con mayor rapidez e intensidad por una voz familiar (alrededor de las cuatro semanas) o una cara familiar (a las catorce semanas) que por otros estímulos. A estas hipótesis, ampliamente aceptadas y que se refieren a la causalidad, puede agregarse: f) la sonrisa del bebé actúa como elemento desencadenante de conductas sociales afines; su resultado previsible es que la madre (u otra figura a quien el bebé sonríe) reaccione de manera cariñosa, lo cual hace que se prolongue la interacción social entre ambos y aumente la posibilidad de que esa persona manifieste conducta materna en el futuro (véase el capítulo 13). Además, g) la función de la sonrisa del bebé consiste en intensificar la interacción entre la madre y éste, y en mantener la proximidad entre ambos.

Durante el primer año de vida, el acto de sonreír evoluciona a través de cuatro fases principales:

1. Una fase de *sonrisas espontáneas y reflejas*, durante la cual una amplia serie de estímulos puede provocar una reacción ocasional; pero esa reacción, cuando se produce, es fugaz e incompleta. Tal fase se inicia con el nacimiento y suele durar unas cinco semanas. Durante las tres primeras semanas, la reacción es tan incompleta que no produce efecto alguno sobre el espectador. Es decir, no tiene consecuencias funcionales. Durante la cuarta y quinta semanas —a veces antes— la sonrisa sigue siendo muy fugaz, pero es ya más completa y empieza a tener efectos sociales. Estas dos semanas, por consiguiente, constituyen una etapa de transición que lleva a la segunda fase.

2. La segunda fase se caracteriza por las *sonrisas sociales no selectivas*. Durante ella se van limitando los estímulos que las provocan, y los más eficaces suelen ser los provenientes de la cara y de la voz humanas. La reacción en sí, aunque todavía no se la provoca con facilidad, es ahora completa y sostenida, y tiene una consecuencia funcional completa, que es la de hacer que el acompañante del bebé reaccione a éste de manera juguetona y cariñosa. En la mayoría de los bebés, esta fase se pone de manifiesto con toda claridad hacia finales de la quinta semana de vida.

3. La tercera fase se caracteriza por las *sonrisas sociales selectivas* y, durante su transcurso, el bebé empieza a discriminar cada vez más. Ya para la cuarta semana de vida no sólo discrimina voces, sino que sonrío más rápidamente ante una voz familiar. Unas diez semanas después, la cara de la persona que lo cuida también empieza a provocar en él una sonrisa más abierta y espontánea que la cara de personas con quienes está menos familiarizado o máscaras pintadas. La diferencia de sonrisas ante la aparición de distintas caras se produce antes en los bebés criados en el hogar (catorce semanas) que en los criados en una institución (unas veinte semanas). Sin embargo, hasta los seis o siete meses, las caras extrañas, e incluso las máscaras, siguen provocando la sonrisa, por débil y vacilante que sea.

4. Por último, se inicia la fase de *reacciones sociales diferenciadas*, que dura toda la vida. Durante esta fase, el niño sonrío abiertamente ante una figura familiar, en particular durante el juego o al saludar, pero su conducta para con los extraños es muy diferente. Puede rehuirlos asustado, saludarlos de mala gana o bien dirigirles una sonrisa casi forzada socialmente y por lo común desde un distancia segura.

Fase de sonrisas espontáneas y reflejas. Nuestro conocimiento de los primeros pasos en la ontogénesis de la sonrisa deriva, en gran medida, de las exhaustivas observaciones de Wolff (1963) acerca de la conducta de unos ocho bebés, durante sus primeras semanas de vida, primero en una maternidad y luego en sus hogares. Cinco días a la semana durante cuatro horas, y un día por semana durante diez horas, Wolff realizó observaciones sistemáticas y anecdóticas y llevó a cabo investigaciones planificadas sobre todas las pausas de conducta con significado social. Otro estudio valioso es el que realizó Freedman, quien, junto con un colega, estudió la evolución de las reacciones sociales en veinte pares de mellizos del mismo sexo (Freedman y Keller, 1963; Freedman, 1965).

Antes de transcurridas doce horas del nacimiento, los ocho bebés observados por Wolff hacían gestos ocasionales con la boca, que insinuaban una sonrisa. Sin embargo, el movimiento era muy fugaz y no iba acompañado de la característica expresión sonriente de los ojos (causada por una contracción de los músculos alrededor de éstos, de manera tal que producen arrugas en los extremos). A menudo se trataba de un movimiento unilateral. Estas sonrisas tempranas, incompletas y no funcionales, se producían de vez en cuando de manera espontánea, aunque también podían ser provocadas. Al ocurrir espontáneamente durante las primeras semanas de vida, se observaban por lo general «en el instante preciso en que comienzan a cerrarse los ojos en un estado de somnolencia» (Wolff, *ibid.*). No hay razón alguna para suponer que las cause el viento, por lo cual, hasta obtener mayor información, cabe considerarlas como «actividades en el vacío». En la mayoría de los bebés, estos gestos-sonrisas ocasionales y espontáneos no se manifiestan hasta después del primer mes de vida (Freedman, 1965).

Durante la primera quincena —informa Wolff— casi las únicas condiciones en que puede provocarse una sonrisa es cuando el bebé duerme sin ser perturbado pero de manera irregular. Sin embargo, durante la segunda semana, la sonrisa puede también producirse cuando el bebé está bien alimentado, con los ojos abiertos pero perdidos en el espacio, en una mirada vidriosa. En ambos casos, puede provocarse una leve sonrisa al acariciar suavemente la mejilla o el vientre del bebé, al hacer resplandecer una luz tenue sobre sus ojos o producir un sonido suave; pero la reacción es confu-

sa y permanece latente durante un período prolongado. Por otra parte, una vez provocada, no se puede producir ninguna otra reacción durante cierto tiempo. En la primera semana de vida, parecen igualmente eficaces los diferentes sonidos; pero durante la segunda semana, la voz humana parece más eficaz que otros sonidos, como el de una campana, el gorjeo de un pájaro o una matraca.

Dado que, durante la primera quincena, todas las sonrisas —tanto espontáneas como provocadas— son fugaces e incompletas, éstas no ejercen mucho efecto sobre las personas que están con el bebé. En otras palabras, no poseen un carácter funcional.

Fase de sonrisas sociales no selectivas. Wolff descubrió que la nueva fase suele empezar alrededor del día catorce y que generalmente queda bien establecida hacia finales de la quinta semana. Son dos los grandes cambios que la anuncian: a) el bebé que sonríe se mantiene alerta y brillan sus ojos; b) los movimientos de la boca son más amplios y se le forman arrugas en torno a los ojos. Además, resulta evidente que ahora son los estímulos humanos los que provocan más fácilmente una sonrisa. Sin embargo, la respuesta tarda en producirse y su duración es breve.

Durante la tercera semana de vida, el estímulo que provoca con mayor regularidad esa sonrisa social primitiva es de carácter auditivo; el más eficaz de ellos es, sin duda, la voz humana, en particular la de tono agudo. Wolff también descubrió que, hacia finales de la cuarta semana, el sonido de una voz femenina se vuelve tan eficaz que puede provocar una sonrisa incluso cuando el bebé está llorando o succionando. Cuando el bebé llora, «la primera frase pronunciada suele detener el llanto, la segunda le pone en estado de alerta y la tercera puede provocar una amplia sonrisa». Cuando el bebé está tomando el biberón, puede interrumpirse al oír una voz, incluso durante el primer minuto, y producir una amplia sonrisa, para volver luego a su comida.

Hasta finales de la cuarta semana, los estímulos visuales todavía no desempeñan prácticamente función alguna en relación con la sonrisa, aunque todos ellos hacen que el sonido de la voz humana resulte algo más eficaz. Por ejemplo, el ver una cabeza que asiente aumenta la eficacia de la voz, pero, por sí misma, el verla no ejerce ningún efecto evidente.

Sin embargo, durante la quinta semana, la voz, que hasta ese momento constituía el estímulo más eficaz, pierde casi todo su poder para provocar sonrisas. De aquí en adelante, el estímulo más corriente y eficaz que las provoca es la cara humana, y gradualmente va afirmándose la sonrisa del bebé en un placentero intercambio visual.

Casi al mismo tiempo en que los estímulos visuales empiezan a desempeñar un papel tan importante, también adquieren suma importancia los estímulos propioceptivos y táctiles. Es así que, durante la cuarta y quinta semana —según descubrió Wolff— los estímulos propioceptivos-táctiles producidos por determinado juego de palmaditas cobran suma eficacia para despertar una sonrisa, incluso si el bebé no puede oír ni ver a la persona que se lo hace.

Antes de que el bebé empiece a sonreír por lo que ve, suele pasar por una fase, de varios días o una semana de duración, durante la cual mira fijamente las caras. Durante las tres primeras semanas de vida, el bebé puede mirar una cara y seguir sus movimientos, pero no parece fijar la mirada en ella. Sin embargo, a las tres semanas y media, el observador obtiene una impresión totalmente distinta. Según la opinión de Wolff, a partir de este momento, el bebé parece clavar la mirada en la cara de su acompañante y entablar una recíproca interacción visual. Es difícil determinar a ciencia cierta qué cambios tienen lugar, pero sus efectos sobre la persona que está con el bebé son indiscutibles. A los dos o tres días de advertido el cambio, la madre del bebé observado por Wolff empezó a decir: «Ahora me puede ver», o «Ahora resulta divertido jugar con él». Y, de manera simultánea y repentina, la madre empezó a pasar mucho más tiempo jugando con el bebé.³

Durante la cuarta semana, el bebé suele mirar con fijeza las caras y produce las primeras sonrisas provocadas por lo que ve. Sin embargo, para la mayoría de investigadores esto no sucede hasta la quinta semana. Desde un principio, son importantes los ojos de la persona que está con él:

Al principio, el bebé busca la cara, mirando la raya del pelo, la boca y el resto de la cara, y, en cuanto encuentra los ojos de

3. Robson (1967) describe la misma secuencia. Señala que el cambio (comunicación personal) puede muy bien señalar la inepción del control neocortical.

la otra persona, empieza a sonreír. Otros bebés que pusieron de manifiesto la misma conducta posteriormente siguieron la misma pauta de acción, inspeccionando toda la cara, antes de centrarse en los ojos del otro y sonreír (Wolff, 1963).

Hacia finales de la quinta semana, casi todos los bebés sonríen ante una estimulación visual y su sonrisa se prolonga durante períodos cada vez más largos. Además, la acompañan con balbuceos, movimientos de los brazos y pataleos. A partir de ese momento, la madre obtiene una experiencia totalmente nueva.

Aunque las sonrisas de tipo social se producen en casi todos los bebés durante el segundo y tercer mes de vida, éstas tienden a aparecer todavía con lentitud, su intensidad es baja y su duración breve. Sin embargo, después de las catorce semanas, la mayoría de los bebés sonríen de manera mucho más espontánea, amplia y prolongada (Ambrose, 1961).

A partir del momento en que el bebé empieza a sonreír ante la aparición de estímulos visuales, el más efectivo es una cara humana en movimiento; y esa cara resulta aún más eficaz cuando, iluminada por una sonrisa, se acerca al bebé; o, más aún, cuando la acompañan estímulos táctiles y el sonido de una voz. En otras palabras, el bebé sonríe más y mejor cuando ve que le está mirando una figura móvil que se le acerca, le habla, le da palmaditas cariñosas (Polak, Emde y Spitz, 1964).

No sabemos a ciencia cierta cuáles son las mejores circunstancias para que el bebé sonría en presencia de otros estímulos visuales que no sean la cara de una persona. Diferentes investigadores –incluyendo a Spitz– encontraron bebés que no sonreían a su biberón. Por otra parte, Piaget (1936) observó que algunos bebés de diez a dieciséis semanas sonreían ante un juguete familiar: pelotitas de lana o celulosa. Al revisar sus resultados, Piaget acentúa especialmente el hecho de que el bebé está familiarizado con esos objetos, y concluye: «La sonrisa es primariamente una reacción ante imágenes familiares, ante algo que el bebé ya había visto». A partir de ésta, llega a otra conclusión: la razón de que, con el tiempo, sólo las personas puedan provocar una sonrisa se debe a que éstas «constituyen [los] objetos familiares más inclinados a este tipo de reaparición y repetición».

Al acentuar el papel de la «familiaridad», Piaget coincide en sus puntos de vista con los de muchos autores de trabajos más recientes (véase capítulo 10). Sin embargo, difícilmente podemos considerar válida su opinión de que la familiaridad es el factor único o principal que lleva al bebé a limitar sus sonrisas a las personas. Como ya vimos, es más probable que, ya al nacer, el bebé tenga ciertas tendencias innatas, una de las cuales es la de mirar la cara humana con preferencia a otros objetos. Otra tendencia podría ser la de sonreír ante la presencia de una cara humana más que ante cualquier otra cosa, en particular si esa cara está en movimiento.

A partir de los trabajos clásicos de Kaila (1932) y de Spitz y Wolff (1946), muchos investigadores se han esforzado por descubrir qué características de la cara humana son susceptibles de estimular con tanta fuerza las sonrisas del bebé. Al interpretar estos trabajos, hay que distinguir entre estímulo suficiente y estímulo óptimo. Todo estímulo capaz de producir incluso una sonrisa ocasional puede calificarse de suficiente, pero, en muchos aspectos, tal vez diste de ser óptimo. En general, un estímulo adecuado provoca una sonrisa fácil, amplia y prolongada, en tanto que un estímulo débil genera una sonrisa lenta, fugaz y de escasa intensidad (Polak y otros, 1964).

Aunque la cara humana muy pronto se convierte en el estímulo visual óptimo, durante el medio año transcurrido entre los dos y los siete meses de edad ciertas expresiones esquemáticas de la cara bastan a veces para provocar un cierto tipo de sonrisas. Casi desde un principio, las figuras que las provocan se caracterizan por tener en común un par de puntos a la manera de ojos. Este descubrimiento, sumamente coherente, corrobora las observaciones naturalistas de Wolff en el sentido de que el ver los ojos de la persona que está con él desempeña una función esencial para provocar la sonrisa del bebé. Asimismo, también coincide con otro descubrimiento –adecuadamente comprobado– en el sentido de que la cara de perfil carece de eficacia.

En una serie de investigaciones en que se utilizaron máscaras de todo tipo, Ahrens (1954) descubrió que, durante el segundo mes, el bebé sonríe ante un par de puntos negros en una lámina del tamaño de una cara, y que un modelo de seis puntos resulta más eficaz que uno de dos. Asimismo, descubrió que, incluso durante el tercer mes, el

bebé sonríe ante una máscara que sólo tiene ojos y cejas pero ni boca ni mandíbula. A medida que va creciendo el niño, para que la máscara le provoque una sonrisa es preciso que posea cada vez más elementos, hasta que, hacia los ocho meses, el bebé sólo sonríe ante una verdadera cara humana.

Aunque estas investigaciones demuestran que hasta alrededor de los siete meses el bebé no discrimina bien los objetos a los que sonríe, no por esto podemos concluir que carezca de todo poder de discriminación. Por el contrario, Polak y otros, tomando como criterios la latencia, la intensidad y la duración, descubrieron que ya hacia finales del tercer mes el bebé distingue una cara real de una fotografía en colores y en tamaño natural. Además, aunque la fotografía sigue constituyendo un estímulo suficiente para provocar sus sonrisas, dista de ser el óptimo. Las sonrisas que dirige a la cara humana son más rápidas, prolongadas y amplias.

Los bebés ciegos también sonríen, y las observaciones sobre el modo en que evoluciona en ellos la sonrisa ilustran algunos de los procesos que se ponen en marcha en los bebés dotados de vista (véase Freedman [1964] para observaciones y una revisión bibliográfica).

En los bebés ciegos, la voz y el tacto son los principales estímulos visuales que provocan una sonrisa, y la voz sola es bastante eficaz. Sin embargo, hasta los seis meses, los bebés ciegos no sonríen de manera habitual. En vez de las sonrisas prolongadas de los bebés con vista, las de los bebés ciegos siguen siendo sumamente fugaces durante largo tiempo, semejantes a las de los bebés semidormidos durante las primeras semanas de vida. Antes de que sus sonrisas se vuelvan más prolongadas —hacia los seis meses, aproximadamente— los bebés ciegos pasan por una etapa en que sus sonrisas constituyen la sucesión de rápidos reflejos.

Sucede así que, en los bebés ciegos, la voz humana —estímulo que en los bebés con vista sólo desempeña un papel importante durante las primeras semanas de vida— continúa cumpliendo esa función durante un período posterior de la infancia. Sin embargo, hasta los seis meses la voz no basta para provocar en los bebés ciegos la sonrisa prolongada corriente en los bebés con vista. Esto corrobora la teoría —elaborada a partir de la observación de los bebés que pueden ver— de que lo que hace perdurar la sonrisa de estos últimos,

después de las cinco semanas de vida, es su percepción continua de las pautas visuales que la provocan. Por ejemplo, un bebé que puede ver tal vez sonríe de manera continuada mientras siga viendo toda la cara de la persona que está con él, pero se pone serio en cuanto ésta se vuelve de perfil.

Fase de sonrisas sociales selectivas. Ya para la cuarta semana, el bebé sonríe de modo más coherente cuando oye la voz de la madre, con preferencia a cualquier otra voz (Wolff, 1963). Sin embargo, su capacidad de discriminación de los estímulos visuales se desarrolla mucho después. En realidad, hasta finales del tercer mes de vida, el bebé sonríe con tanta espontaneidad ante la vista de un extraño como ante la de la madre. Los bebés criados en instituciones, por su parte, no reaccionan de manera diferenciada ante un rostro familiar, marcando un contraste con uno desconocido, hasta finales del quinto mes (Ambrose, 1961).

Una vez que el bebé empieza a discriminar a un extraño de un familiar, sonríe menos en presencia del desconocido de lo que lo hacía antes. Por ejemplo, mientras que a las trece semanas el bebé quizá sonríe de modo espontáneo ante la cara inmóvil de un desconocido, quince días después tal vez no le sonríe en absoluto. Por otra parte, sonríe a la madre tan abiertamente como antes, y probablemente más aún. Ambrose (1961) analizó algunas de las muchas explicaciones posibles de este cambio de reacción. Mientras que la sensación de alarma que genera un extraño desempeña un papel de importancia, sin duda, durante el tercer y cuarto trimestre del primer año, durante el segundo trimestre, en cambio, difícilmente constituye un factor importante. Por el contrario, la actitud cariñosa de la madre al ver sonreír al bebé, o sencillamente su presencia familiar, bien pueden constituir las primeras influencias.

Existen pruebas evidentes de que, cuando se reacciona a la sonrisa del bebé de manera cariñosa y sociable, éste sonríe después con mayor intensidad. En el curso de la investigación con ocho bebés de tres meses, la señora Brackbill (1958) provocó una sonrisa acercando su cara a un bebé. Siempre que el bebé sonreía, la investigadora le devolvía la sonrisa, le acunaba, le levantaba, le abrazaba. El resultado de unas pocas experiencias de este tipo fue que todos los bebés empezaron a sonreír de manera más habitual (en función de su ritmo de reacción). A la inversa, cuando la investigadora dejaba de

reaccionar, disminuía el ritmo de las sonrisas hasta que, por fin, cesaban por completo. Los resultados obtenidos se ajustan perfectamente a las pautas del condicionamiento operativo. Asimismo, confirman muchas otras observaciones referentes a qué es lo que contribuye a que un bebé se sienta apegado a una figura en particular; dichas observaciones se examinan en el capítulo siguiente.

Cuando el bebé sonríe están sucediendo también muchas otras cosas. Él no sólo mira la figura que se le acerca, sino que orienta la cabeza y el cuerpo, mueve los brazos y patatea. También comienza a balbucear. Esto conduce a la segunda de dos reacciones poderosas y características del bebé humano, que le permiten entablar la comunicación social con sus compañeros.

Balbuceos

El papel del balbuceo en el intercambio social es bastante parecido al de las sonrisas. Ambas conductas tienen lugar cuando el bebé está despierto y satisfecho, y su resultado previsible es que la persona que está con él reaccione de manera sociable e inicie una cadena de interacciones. Además, ambas constituyen estímulos sociales eficaces a esa edad —cinco semanas— y, como son provocados de la misma manera, suelen ocurrir al mismo tiempo. La diferencia fundamental, obviamente, es que, mientras las sonrisas y los movimientos de las extremidades que las acompañan constituyen señales visuales, el balbuceo es una señal auditiva.

Cuando el bebé empieza a hacer gorgoritos —hacia las cuatro semanas de vida— lo hace como reacción a una voz que, a esa edad, también genera una sonrisa. Aunque durante una semana o más la voz provoca tanto balbuceos como sonrisas, más tarde los primeros sustituyen a las segundas (Wolff, 1963). El balbuceo es, entonces, muy eficaz. A partir de la sexta semana —opina Wolff— «imitando los sonidos del bebé es posible entablar un intercambio de entre diez a quince vocalizaciones». Ya para entonces —señala Wolff— la voz de la madre era más eficaz que la suya propia.

Sin embargo, también los estímulos visuales generan el balbuceo. El bebé, apenas comienza a sonreír a una cara humana en movimiento, inicia también sus balbuceos, aunque

éstos no sean tan regulares como las sonrisas. Pero cuando ve una cara en movimiento y escucha su voz es cuando más balbucea.

Es decir, el balbuceo, al igual que la sonrisa, suele tener lugar con más frecuencia en un contexto social. Sin embargo —y también al igual que la sonrisa— puede observarse en otras situaciones. Rheingold (1961) subraya el hecho de que un bebé de tres meses puede sonreír y gorgoritar ante la vista y el sonido de una mamá, y, en cambio, uno de cinco meses no lo hará. La causa de que se interrumpan estas reacciones reside probablemente en el hecho de que las sonrisas y balbuceos del bebé no ejercen influencia alguna sobre un objeto inanimado, en notable contraste con los seres humanos.

Así como Brackbill consiguió reforzar la sonrisa del bebé al reaccionar siempre con otra sonrisa o acunándolo o levantándolo en brazos, Rheingold, Gewirtz y Ross (1959) también consiguieron aumentar la frecuencia del balbuceo por medio de recompensas sociales parecidas. Los investigadores llevaron a cabo su trabajo con veintidós bebés de tres meses. Provocaron el balbuceo reclinándose sobre el bebé y mirándole con cara inexpresiva durante tres minutos. El primer y segundo día, la investigadora no reaccionaba al balbuceo del bebé. El tercer y cuarto días tuvo una reacción inmediata cada vez que éste emitía sonidos. Cada una de las reacciones era trilateral: una amplia sonrisa, tres sonidos «tsk» y un ligero apretoncito del abdomen del bebé. Los días quinto y sexto de nuevo no hubo reacción alguna. Los resultados se caracterizaron por su falta de ambigüedad. Cuando se reaccionaba a la vocalización de los bebés, éstos intensificaban esa conducta; al segundo día de ser recompensados, su vocalización casi se había duplicado. Pero, cuando ya no obtenían reacción, sus vocalizaciones disminuían una vez más.

Todavía no se ha determinado si es posible aumentar el balbuceo del bebé por otros medios. El sonido de campanillas colocadas en la puerta, cada vez que éste balbucea, no logró intensificar dicha conducta (Weisberg, 1963).

Los resultados hasta aquí obtenidos confirman la opinión de que el balbuceo, al igual que la sonrisa, contribuye a aliviar las tensiones y a facilitar la sociabilidad. Además, cumple la función de mantener la proximidad de la figura materna con el bebé, favoreciendo el intercambio social entre ambos.

Como ocurre en el caso de otras reacciones sociales, más tarde o más temprano, los bebés empiezan a vocalizar más en la interacción con la figura materna familiar que en la interacción con cualquier otra persona. Wolff (1963) advirtió esto, incluso a las cinco o seis semanas. Ainsworth (1964) lo vio antes de las veinte semanas, pero hace notar que sus observaciones de esta pauta particular de conducta no fueron sistemáticas.

Hacia el cuarto mes, el bebé puede producir una amplia variedad de sonidos. A partir de este momento, emite determinados sonidos con más frecuencia que otros, y durante la segunda mitad del primer año, muestra una notable tendencia a seleccionar la entonación e inflexiones de sus acompañantes. Parece probable que, en la evolución de esta conducta, desempeña un papel de importancia tanto la tendencia del niño a imitar los sonidos concretos que emiten las personas como la tendencia selectiva de éstas a reforzar los mismos sonidos cuando los emite el niño.

El llanto

Las personas que están con el bebé acogen de buen grado todas las reacciones que hemos considerado hasta este momento, y generalmente les producen mucha alegría y las alientan. Por el contrario, no acogen el llanto con alegría y suelen hacer cuanto está a su alcance para ponerle fin cuando se produce o para evitar que se produzca. El papel de los estímulos sociales en el caso del llanto es casi opuesto al que cumplen en relación con las reacciones amistosas. En el caso de estas últimas, los estímulos sociales son los principales factores que las inducen y refuerzan. En el caso del llanto, por el contrario, los estímulos sociales se cuentan entre los factores que inducen a su terminación o que reducen las posibilidades de que se reitere tal conducta.

En el capítulo anterior indicamos que hay más de un tipo de llanto. Cada uno posee su propia intensidad y estructura, sus estímulos causales y finales característicos, y ejerce sus propios efectos sobre los adultos. Por regla general, el llanto induce a la madre a adoptar determinadas medidas para detenerlo, ya sea de manera instantánea, como cuando oye un repentino grito de dolor, o tomándose su tiempo, cuando la intensidad de un llanto rítmico va au-

mentando gradualmente. Por supuesto, el llanto de un bebé no puede ser fácilmente ignorado ni tolerado. Una de las razones principales —señala Ambrose— es que las variaciones en el ritmo y escala de sollozos del bebé son muy amplias, por lo cual no es fácil habituarse a ellas.

Como ninguna madre ignora, cada bebé llora de un modo propio. Los espectrogramas de sonidos indican que las «huellas del llanto» son tan precisas como las huellas digitales para identificar a los bebés recién nacidos (Wolff, 1969). La madre pronto aprende a reconocer el llanto de su propio hijo. En una muestra de veintitrés madres estudiadas por Formby (1967), la mitad de ellas podía reconocerlo antes de transcurridas cuarenta y ocho horas del nacimiento. A partir de ese momento, de las ocho mujeres puestas a prueba ninguna cometió error alguno. Wolff descubrió también que la mayoría de las madres muy pronto se hacen expertas en este terreno. Con el tiempo, comienzan a mostrarse selectivas, consolando a su propio bebé pero no necesariamente a otros.

Ya se han descrito dos tipos de llanto: el provocado por el hambre, que se inicia de manera gradual y se convierte en llanto rítmico, y el causado por el dolor, que empieza de manera repentina y es arrítmico. Un tercer tipo —que Wolff describe brevemente (*ibíd.*)— se caracteriza por un sonido parecido a un rebuzno y, por lo general, se interpreta como señal de cólera. Un cuarto tipo, que es característico —fundamental o exclusivamente— de los bebés con daño cerebral, suele ser —según indica Wolff— particularmente desagradable para los que están al lado del bebé, que se ponen nerviosos y manifiestan deseos de alejarse para no oírlo más.

El llanto más común del bebé es el de tipo rítmico, aunque no necesariamente lo cause el hambre. Por ejemplo, puede desencadenarse de manera bastante repentina, o puede empezar con distintas muestras de desasosiego e ir aumentando de intensidad poco a poco, en cuyo caso probablemente lo cause algún cambio interno del niño o la sensación de frío.

Entre los estímulos externos que provocan un llanto rítmico se incluyen ruidos súbitos y repentinos, cambios de iluminación o de posición, así como el acto de desnudarlo. Wolff (*ibíd.*) opina que, sobre todo durante la segunda, tercera y cuarta semanas, muchos bebés rompen a llorar en

cuanto se les quita la ropa y se calman apenas se les vuelve a vestir o se les cubre con una manta gruesa.

Los bebés que sienten hambre o frío suelen indicar su estado rompiendo en un llanto rítmico cuya intensidad va aumentando de manera gradual, y al que le pone fin la comida o el calor. Sin embargo, en los bebés que ya han sido alimentados y abrigados puede producirse un llanto de tipo rítmico parecido. Las causas de este llanto, que es bastante corriente, suelen provocar perplejidad.

La madre puede identificar el motivo del llanto del bebé de varias maneras. Cuando lo provoca el dolor, el tipo de llanto suele darle la pauta de lo que ocurre. Cuando actúa un estímulo externo, ella misma puede haber advertido cuál es el hecho traumatizante. En el caso del hambre o del frío, las circunstancias son bastante sugerentes, y los resultados obtenidos al proporcionar al bebé comida o abrigo le permiten cerciorarse de que estaba en lo cierto. Cuando no interviene ninguno de estos elementos, la madre puede sentirse desconcertada.

Lo extraño del llanto que no se debe a ninguna de estas causas mencionadas es que le ponen fin con eficacia ciertos estímulos que, en un ambiente natural, son casi siempre de origen humano. Entre ellos se incluyen sonidos, en particular el de la voz humana, y los estímulos táctiles y propioceptivos procedentes de la succión no alimenticia o del hecho de ser acunado. Consideremos la eficacia de cada uno de estos factores de origen social que ponen fin al llanto del bebé.

Durante su estudio de las primeras reacciones sociales de catorce bebés criados en sus propias familias en Boston, Wolff hizo reiteradas observaciones de la historia natural del llanto y llevó a cabo muchas investigaciones (Wolff, 1969). Advierte que, ya desde el nacimiento, los *sonidos* de distintos tipos resultan eficaces para detener el llanto, al menos temporalmente. Durante la primera semana de vida, el sonido de una matraca o una campana parece ser tan eficaz como el de la voz humana o aún más. Sin embargo, esta eficacia no dura mucho y, mientras dura, se debe quizás a que el bebé oye mejor el sonido de la campana o de la matraca que sus propios gritos. Sea como fuere, durante la segunda semana de vida del bebé, el sonido de la voz humana se convierte en el estímulo más eficaz para detener su llanto, y durante la tercera semana una voz femenina es más eficaz que otra masculina. Dos semanas después, la voz de la

madre es la que, de manera concreta, resulta eficaz, hasta el punto de que, aparte de interrumpir el llanto, puede incluso provocar también una sonrisa (Wolff, 1963).

La mayoría de las madres sabe que el mero acto de *succionar* tranquiliza al bebé, y en los países de Occidente ya hace mucho que se han puesto a la venta los chupetes de goma. Un estudio a gran escala sobre la crianza de los niños en las Midlands inglesas (Newson y Newson, 1963) indicó que el 50 % de las madres que recibieron una buena calificación como tales daban un chupete a sus bebés, sin que se produjera ningún efecto negativo. En países menos desarrollados, la madre suele poner al pecho al bebé cuando éste llora, sin tener muy en cuenta si dispone de leche o no.

La eficacia de la *succión no alimenticia* para tranquilizar al bebé dio pie a las investigaciones de Kessen y Leutendorff (1963), quienes observaron a treinta bebés que tenían entre veinticuatro y sesenta horas de vida. Su objetivo era determinar la eficacia con que podía calmarse el bebé si succionaba un chupete de goma durante un período breve, por contraste con lo que ocurría cuando se le acariciaba suavemente en la frente durante períodos parecidos. Se midieron tanto los movimientos de pies y manos del bebé como la duración de su llanto. Los resultados fueron muy precisos. Después de succionar durante medio minuto, por lo general los movimientos del bebé se reducían a la mitad, y su llanto se reducía en las cuatro quintas partes. Después de acariciar al bebé durante un período equivalente, en términos generales no sólo habían aumentado levemente los movimientos del bebé, sino también su llanto (aunque no de manera significativa). Los autores comentan que, como los bebés ya habían sido alimentados por succión en otras ocasiones, es posible afirmar que el efecto tranquilizador fuera el «resultado del refuerzo secundario, aprendido mediante la asociación del pezón y la succión del alimento». Sin embargo, Wolff (1969) cita pruebas que posiblemente contradigan esta aseveración. Los bebés nacidos con atresia del esófago y que no pueden, por lo tanto, ingerir alimento alguno por la boca, también dejan de llorar cuando se les da algo para succionar.

Wolff (*ibid.*) advierte también que la presencia del chupete entre los labios es eficaz incluso cuando no se succiona. Señala que, si el bebé se queda dormido mientras suc-

ciona el chupete, cuando se le quita éste antes de que caiga en un sueño profundo suele despertarse llorando.

Las niñeras siempre han sabido que el hecho de *acunar* al bebé suele ser un medio igualmente adecuado para tranquilizarle. Como en los últimos años se ha rebajado su valor al insistir, erróneamente, en la importancia básica de la alimentación, conviene evaluar los frutos de la experiencia práctica con bebés de tres meses en dos ambientes muy distintos.

El primer trabajo proviene de un pediatra británico:

Una de las principales causas del llanto en este período es la soledad o el deseo de ser levantado en brazos. Al menos parecería ser que es ésta la causa del llanto, ya que éste se interrumpe muy pronto cuando se toma al bebé en brazos y se le acuna. Es increíble que haya tantas madres que no se dan cuenta de que los bebés desean ser tenidos en brazos y acunados, cometiendo el error de creer que todo el llanto del bebé se debe al hambre. La característica básica que diferencia al llanto causado por el hambre del provocado por la soledad es que el primero, o el causado por alguna otra fuente de incomodidad, no cesa cuando se levanta al bebé en brazos (Illingworth, 1955).

El segundo trabajo hace referencia a las prácticas de una comunidad de habla bantú, en África oriental:

Durante los tres primeros meses, las madres reconocen un tipo de llanto que no puede calmarse al dar de mamar al bebé... Durante la noche, con suma frecuencia... la madre enciende la luz, ata al bebé a sus espaldas y comienza a caminar por la casa, sacudiéndole de arriba abajo. Con la mejilla apretada contra la espalda de la madre, se suele lograr que el bebé se calle, sujetándole bien apretado en esa posición. Durante el día, las niñeras también mueven al bebé, ya sea sobre sus espaldas o en brazos, como medio de calmarle cuando llora y se niega a comer (Levine y Levine, 1963).

No hace mucho, Ambrose (1969, y comunicación personal) inició un análisis experimental sobre cuáles son los estímulos eficaces en esas condiciones. Observó, en una sesión cada tarde, a bebés de cinco días nacidos a término, inmediatamente después de que hubieran sido alimentados y cambiados. Cada bebé estaba en una cuna, colocada sobre un aparato que permitía tanto moverla como mantenerla

quieta. Al principio, este aparato permaneció inmóvil y se estudiaba al bebé durante más o menos una hora, período en que se registraban poligráficamente las variables fisiológicas y de conducta.

En tales circunstancias, el bebé podía estar echado tranquilamente, dormido o despierto y sin llorar, durante toda la sesión. Sin embargo, más tarde o más temprano, solía romper a llorar, por lo común sin razón aparente. A veces, el llanto cesaba a poco de comenzar; en otras ocasiones se prolongaba. Cuando duraba más de dos minutos, se acunaba al bebé. El movimiento se aplicaba a un ritmo variable, con la finalidad de precisar si un ritmo determinado era más eficaz que otro para poner término al llanto.

Los primeros descubrimientos indicaron que, en estas circunstancias, todos los bebés dejan de llorar al recibir estimulación vestibular de la persona que le acuna. Se aplicaba un movimiento vertical con un recorrido de 7,5 cm. El llanto no se detenía cuando se mecía al bebé a muy poca velocidad (unos treinta ciclos por minuto). Sin embargo, una vez que la velocidad aumentaba a cincuenta ciclos por minuto, el llanto disminuía y, a velocidades de sesenta ciclos por minuto o más, todos los bebés dejaban de llorar y casi siempre se tranquilizaban. Es más, una vez alcanzada esta velocidad, disminuían de manera notable los latidos del corazón (los cuales, durante el llanto, pueden llegar a un ritmo de doscientos por minuto o más), la respiración se hacía más regular y el bebé empezaba a relajarse. Una característica notable de esta observación fue la especificidad del ritmo: a sesenta ciclos, la mayoría de los bebés dejaban de llorar, aunque algunos requirieron setenta; el ritmo de menos de cincuenta ciclos resultó ineficaz. También hay que advertir que el acunar al bebé todos los días sigue siendo un modo eficaz de detener el llanto del bebé (observación personal); en otras palabras, ser acunado es un estímulo del cual el bebé no parece cansarse nunca.

En el curso de sus investigaciones, Ambrose estudió la eficacia comparativa de otros tipos de estímulos para poner fin al llanto. En el caso de la succión sin fines alimenticios, sus observaciones confirman y amplían las de Kessen y Leutzendorff.

Ambrose descubrió que, al deslizar un chupete de tipo corriente en la boca del bebé, éste se tranquiliza muy pron-

to. Sin embargo, su eficacia no es tanta como el hecho de acunarlo, tal como lo demuestran los efectos respectivos de ambas prácticas sobre el ritmo cardíaco. Cuando se acuna al bebé, el ritmo de sus latidos por lo general se aproxima al que es corriente en posición de descanso. Por otra parte, durante la succión sin fines alimenticios, aunque el llanto puede cesar por completo—tal como ocurre cuando se acuna al bebé— y disminuir el ritmo cardíaco, éste sigue siendo superior al típico de la posición de descanso.

De las observaciones e investigaciones descritas, podemos sacar la conclusión de que, cuando el bebé no siente hambre, frío ni dolor, los medios más eficaces para poner fin a su llanto son, por orden de importancia, el acto de acunarlo, la succión sin fines alimenticios y el sonido de una voz. Estos descubrimientos explican por qué suele decirse que los bebés lloran cuando se sienten solos y cuánto desean que se les coja en brazos. Aunque no se justificaría atribuir tales sentimientos a los bebés durante los primeros meses de vida, sin embargo, hay bastante de verdad en esas opiniones. Los bebés pueden llorar cuando no se les acuna ni se les habla, mientras que dejan de llorar y se muestran contentos cuando se les dirige la palabra o se les acuna. Por otra parte, es más que probable que el agente que inicia tales conductas sea la figura materna.

En este sentido, no deja de llamar la atención la eficacia casi absoluta de acunar al bebé de una manera determinada. El hecho de que, si se desea detener el llanto del bebé, debe mecérsele a sesenta o más ciclos por minuto, tal vez tenga relación con el ritmo al que camina un adulto. Un ritmo de sesenta pasos por minuto es, desde luego, muy lento, y casi siempre se sobrepasa. Esto significa que, cuando se transporta al niño sobre los hombros o las caderas de la madre, a éste se le mece a un ritmo de no menos de sesenta ciclos por minuto, y por eso no llora (a menos que sienta hambre o dolor). Tal vez esta feliz consecuencia se deba al azar; sin embargo, es más probable que sea el resultado de presiones selectivas que han estado actuando durante el curso de la evolución del hombre.

Por lo tanto, es evidente que el acto de acunar al bebé equivale al de alimentarle, en cuanto a ser causa de interrupción del llanto rítmico. Cuando el bebé está hambriento, el alimento constituye un agente eficaz de terminación del llanto, pero cuando no tiene hambre resulta más eficaz

mecerlo. En algunas otras condiciones adversas, ni lo uno ni lo otro resulta eficaz durante más de un breve período.

El acunar al bebé resulta eficaz no sólo para poner fin al llanto rítmico, sino también para evitar que éste se desencadene, tal como lo demuestran Gordon y Foss (1966). Como parte de la rutina de una maternidad, los bebés (en orden de edad, desde unas pocas horas hasta diez días) eran colocados en el nido alrededor de una hora todas las tardes. Dado que acababan de alimentarles, casi todos estaban tranquilos, salvo una o dos excepciones. Todos los días, durante dieciocho días, se seleccionó al azar a uno de estos bebés tranquilos y se le mecía en su cuna durante media hora. Luego, durante otra media hora, el investigador permanecía en el nido para anotar si alguno de los bebés tranquilos empezaba a llorar. Los resultados obtenidos demuestran que el bebé que había sido acunado se mostraba menos propenso a llorar durante el período de observación que los bebés que no lo habían sido.

A medida que crece el bebé, van cambiando las situaciones que dan lugar a su llanto o le ponen fin. Lo que un bebé puede ver reviste particular importancia. Ya para la quinta semana de vida—según descubrió Wolff (1969)— muchos bebés que suelen mostrarse contentos rompen a llorar cuando la persona a quien están mirando abandona su campo visual, y dejan de llorar cada vez que ésta reaparece. A esa edad y hasta pocos meses después, tiene poca o ninguna importancia la figura en particular a la que ve; incluso la marcha y reaparición de un animalito doméstico puede ejercer los mismos efectos. Sin embargo, desde los cinco meses, aproximadamente empieza a tener suma importancia la figura concreta de la persona que va y viene.

En sus observaciones sobre los bebés de la tribu Ganda, Ainsworth (1967) encontró que, desde alrededor de los cinco meses—aunque se dan grandes variaciones entre los distintos niños— el bebé tendía a llorar cuando la madre dejaba la habitación, incluso si había alguna otra persona con él. Alrededor de los nueve meses solía empezar a llorar menos, porque entonces le resultaba más fácil seguir a la madre. La frecuencia del llanto no sólo variaba de un niño al otro, sino también según las condiciones concretas que tenían lugar. Por ejemplo, en cualquier hogar puede observarse que la conducta ante la marcha de su madre de un niño de doce meses depende en gran medida del modo en que ésta se mo-

viliza. Una marcha lenta y sin causar ruidos suele despertar pocas protestas, mientras que, en caso contrario, el niño suele romper a llorar o quejarse a gritos.

Hacia finales del primer año, los niños son cada vez más conscientes de las caras y de las circunstancias extrañas y se alarman cada vez más a causa de ellas. En esa época, cualquier elemento extraño suele ser causa habitual de llanto o de acercamiento a la madre. Debido a su estrecha conexión con la conducta de apego, el miedo que provocan caras y lugares extraños será analizado con más detalle en el capítulo siguiente.

Aproximadamente a la misma edad en que el bebé empieza a llorar a la vista de un desconocido, suele también empezar a llorar anticipando algún suceso desagradable. Un ejemplo grabado por Levy (1951) es el llanto de los bebés en las clínicas cuando éstos ven a los médicos preparando una inyección que ya se les había puesto algunas semanas antes. Antes de los once meses, muy pocos niños reaccionan de esta manera. A los once y doce meses, por el contrario, la cuarta parte de la muestra puso de manifiesto dicha conducta. Ésta es parte integral de la toma de conciencia del mundo que va adquiriendo el niño desde los doce meses de edad.

LO INNATO Y LO APRENDIDO

En el desarrollo de la conducta de apego, al igual que en el desarrollo de toda característica biológica, interactúan de manera continua lo innato y lo aprendido. Siempre que el ambiente se mantenga dentro de ciertos límites, parece probable que gran parte de las variaciones en la conducta de niños diferentes puede atribuirse a diferencias genéticas. Sin embargo, una vez que aumenta la variación ambiental, son claros los efectos a que da lugar tal variación.

Un ejemplo de variación que —casi con certeza— se debe a variaciones genéticas es la diferencia en la atención visual de niños y niñas (Lewis, Kagan y Kalafat, 1966; Lewis y Kagan, 1965). Estos investigadores estudiaron a bebés de veinticuatro semanas de vida y descubrieron que las niñas mostraban significativa preferencia por mirar caras, en vez de otras figuras, en tanto que en los varoncitos no se ponía de manifiesto tal preferencia.

Los datos que sugieren que la aparición inicial de las conductas de orientación y de la sonrisa también sufren la influencia de variables genéticas proceden de un estudio comparativo de mellizos monocigóticos y dicigóticos realizado por Freedman (Freedman y Keller, 1963; Freedman, 1965). De él se desprende que las edades en que se produce la conducta de orientación y la sonrisa en pares de mellizos monocigóticos suelen ser más próximas que las edades en que aparecen, por primera vez, en pares de mellizos dicigóticos del mismo sexo. Como en cada par de mellizos de este estudio ambos fueron criados en la misma familia, las variaciones ambientales se redujeron a un mínimo.

Una vez que se vuelve más diferenciado el ambiente de niños distintos, pronto resultan evidentes los efectos que éste ejerce sobre el desarrollo. Se han llevado a cabo muchos estudios de este tipo comparando a niños criados en familias con otros criados en instituciones. Ambrose (1961), advirtió en una de estas investigaciones que la sonrisa aparece unas semanas antes en los niños criados en familia que en los criados en institución (entre las seis y las diez semanas para los primeros; entre las nueve y las catorce para los segundos). Provence y Lipton (1962) señalan que, ya a los tres meses, los bebés de instituciones balbucean menos que los de las familias. A partir de este momento, el desarrollo de los bebés en el ambiente carenciado de una institución va diferenciándose progresivamente del de los bebés criados en familia. Provence y Lipton opinan que los primeros tardan más en discriminar entre una cara y una máscara y entre diferentes caras (hecho que también registra Ambrose), efectúan menos intentos de iniciar el contacto social, su repertorio de movimientos expresivos es más reducido y hasta los doce meses no dan muestras de apego hacia ninguna persona en particular. La falta de apego se advierte de manera notable cuando están perturbados: incluso entonces, rara vez se vuelven hacia un adulto.

Los factores responsables de tales efectos de retraso en una institución han sido objeto de grandes controversias. Algunos investigadores —como Casler (1961)— han argumentado que el principal agente de retraso es la reducción de los estímulos recibidos, y que quienes hacen referencia a la falta de una figura materna están equivocados. A estos argumentos, Ainsworth (1962) replicó subrayando que, durante los primeros meses de vida, la figura materna de un bebé es

Washington DC por Yarrow (1967); y de bebés de la tribu Ganda realizadas por Ainsworth (1967). En cuanto a las características desarrolladas durante la fase 3, las fuentes principales son las citadas observaciones de Ainsworth y las de Schaffer y Emerson (1964a) sobre niños escoceses de Glasgow.

Es una gran suerte que, respecto de la evolución en la fase 3, se cuente con datos, relativamente comparables, de bebés criados en ambientes tan distintos como el África rural y un distrito urbano de Escocia, ya que cualquier cambio de conducta corriente en los bebés de ambos contextos probablemente también se registre en bebés criados en otros ambientes. Sin embargo, siempre se ha tenido en cuenta una de las principales dificultades que surgen al comparar ambas series de datos. En el estudio de Schaffer y Emerson, el único criterio utilizado para analizar la conducta de apego del niño son las protestas de éste ante la ausencia de determinada persona. En el estudio de los niños de Ganda, por el contrario, se adoptaron criterios más amplios: además de las protestas ante la separación, se tomaron en cuenta conductas tales como el saludo a una figura y la elección de ésta como base para explorar.

PAUTAS DE CONDUCTA DIRIGIDAS DE MODO DIFERENCIADO

Como ya señalé, uno de los cambios fundamentales que suele tener lugar durante la ontogénesis de la conducta es que, poco a poco, van siendo menos los estímulos que resultan eficaces para provocar o anular una reacción. Esto ocurre, sobre todo, para las reacciones amistosas o para el llanto de los bebés.

Durante los primeros días de la vida, se desarrolla rápidamente la capacidad para discriminar a la madre por el olor y por la voz, lo cual queda demostrado por la tendencia del niño a orientarse mucho más hacia ésta que hacia otras personas o a succionar con mucha más frecuencia si esto da lugar a oír la voz de la madre. Wolff (1963) informa de qué modo, ya en la quinta semana de vida, la voz de la madre es más eficaz para provocar una sonrisa en el hijito que la del padre o la de un observador.

Yarrow (1967) también observó diferencias en cuanto a la reacción a la madre y a los extraños al final del primer

mes, aunque sólo estudió este punto en muy pocos bebés. Basado en una muestra de cuarenta bebés, cada uno de una edad y usando como criterio la atención selectiva del bebé a la voz o a ver a la madre, con preferencia a oír o a ver a un extraño, y con un afecto positivo y emoción mostrados hacia la madre y no hacia el extraño, Yarrow encontró una preferencia clara hacia la madre en el 20 % de los bebés de un mes. A los tres meses la mostraban el 80 %, y a los cinco meses todos los bebés observados. Ainsworth (1967) enumera más de doce tipos diferentes de conducta observadas en el bebé durante su primer año de vida. Durante ese período, en la mayoría de los bebés criados en familia suele actuar como estímulo una figura en particular, hacia la cual se dirigen especialmente. A continuación, transcribimos un extracto de las investigaciones de Ainsworth. Como ella misma puntualiza, existen elementos que nos permiten estar seguros de que, con una observación más sistemática y más fina, podríamos ver ejemplos de cada tipo de discriminación semanas, o incluso meses, antes de lo que ella pudo observar en las situaciones naturales y corrientes en las que hizo su investigación. Dado que se producen amplias variaciones de un bebé a otro y también de las condiciones precisas en las que cada bebé es observado, las edades a las que, por primera vez, el niño empieza a discriminar sólo pueden señalarse muy aproximadamente.

Vocalización diferenciada

El criterio adoptado es que el bebé vocaliza con mayor espontaneidad y frecuencia en la interacción con la madre que en la interacción con terceros. Wolff (1963) ya vio esta pauta a las cinco o seis semanas.

Interrupción diferenciada del llanto cuando se levanta en brazos al bebé

El criterio adoptado reside en que el bebé continúa llorando cuando la persona que lo levanta en brazos no es la madre, y el llanto sí se detiene cuando es la misma madre la que toma en brazos. El primer ejemplo de esta conducta —advertido por Ainsworth— correspondía a un bebé de nueve semanas.

Llanto diferenciado ante la marcha de la madre

El criterio adoptado es que el bebé rompe a llorar de inmediato cuando la madre sale de la habitación, pero no cuando salen otras personas. Ainsworth advirtió esta conducta, por primera vez, en un bebé de cinco semanas.

Sonrisa diferenciada ante estímulos visuales

El criterio adoptado es que el bebé sonríe con mayor frecuencia, espontaneidad y amplitud al ver a la madre que al ver a cualquier otra persona. Entre los niños de Ganda, se observó por primera vez esta pauta de conducta en un bebé de diez semanas. En una serie de bebés de Londres, sobre los que Ambrose (1961) realizó una investigación, la edad tope para sonreír a un extraño era de alrededor de trece semanas; de ahí en adelante, los bebés solían sonreír con preferencia, o exclusivamente a la madre.

Orientación diferenciada visual-postural

El criterio adoptado es que, cuando un tercero tiene al bebé en brazos, éste suele mantener los ojos fijos en la madre antes que en otra persona, y se orienta hacia ella lleno de tensión. Ainsworth advirtió esta pauta en un bebé de dieciocho semanas.

Reacciones diferenciadas de saludo

El criterio es que el bebé saluda a la madre de manera específica cuando vuelve a verla después de un período de ausencia. Al principio, en el saludo suelen combinarse la sonrisa, la vocalización y una excitación corporal generalizada; luego, los bebés también empiezan a levantar los brazos. Ainsworth observó la reacción total en un bebé de veintiuna semanas, pero no duda de que algunas de estas pautas ya se podrían haber observado algunas semanas antes. En cuanto el bebé puede gatear, hace esto también como parte del saludo.

Otras dos reacciones observadas a modo de saludo son bastante comunes, aunque parecen determinadas cultu-

ralmente. Nos referimos al acto de dar palmaditas con las manos, que, según las observaciones de Ainsworth, sería bastante corriente entre los bebés de Ganda después de las treinta semanas, pero que no se observó en una muestra de bebés norteamericanos blancos; y a los besos y abrazos, que no se observaron entre los bebés de Ganda, pero sí entre bebés de culturas occidentales, hacia finales del primer año.

Aproximación diferenciada

El criterio adoptado es que el bebé, cuando está en una habitación con la madre y otras personas, suele gatear en dirección a la madre. A veces, esto también ocurre cuando re-aparece la madre y ya ha sido saludada. Ainsworth advirtió esta pauta de conducta en un bebé de veintiocho semanas.

Seguimiento diferenciado

El criterio adoptado es el de procurar seguir a la madre cuando ésta sale de la habitación, pero no seguir a otros. Ainsworth advierte que los bebés solían mostrar esta pauta de conducta en cuanto eran capaces de gatear, lo cual en la mayoría de los bebés de la tribu Ganda ocurría alrededor de la semana veinticuatro. Los bebés más pequeños solían llorar además de seguir a la madre. Alrededor de los nueve meses, la seguían generalmente sin llorar, siempre que la madre no caminara demasiado rápido.

Acciones de trepar y de explorar diferenciadas

El criterio adoptado es que el bebé trepa sobre la madre, explora su persona y juega con su cara, pelo o ropas, mucho más de lo que lo hace con cualquier otra persona. Ainsworth advirtió por vez primera esta conducta en un niño de veintidós semanas.

Acción diferenciada de ocultar la cara

El criterio adoptado es que, ya sea mientras trepa sobre ella y la explora o al regresar de un paseo, el bebé oculta la cara en el regazo de la madre u otra parte de su persona. Ainsworth observó que esta conducta sólo se dirigía hacia la madre del niño, nunca hacia un tercero. Fue observada ya en un bebé de veintiocho semanas y en otros con algunas semanas más.

Empleo de la madre como base para explorar

El criterio adoptado es que el niño se aleja de la madre para explorar el ambiente y regresa a ella de vez en cuando, pero no utiliza tanto a otras personas en el mismo sentido. Ainsworth observó esta conducta en un niño de veintiocho semanas, y ya era corriente a los ocho meses.

Huida hacia la madre en busca de seguridad

El criterio es que, cuando se siente alarmado, el niño huye tan rápido como le es posible del estímulo alarmante en dirección a la madre, en lugar de dirigirse hacia otras personas. Ainsworth observó esta conducta alrededor de los ocho meses. En cuanto a Yarrow, éste encontró en su trabajo que aproximadamente la mitad de los bebés de tres meses, cuando se angustiaban por algo, miraban hacia la madre esperando ser tranquilizados.

Aferramiento diferenciado

El aferramiento diferenciado hacia la madre se advierte, en particular, cuando el niño se siente alarmado, cansado, hambriento o enfermo. Aunque Ainsworth no efectuó un estudio especial de la aparición de esta conducta, nos dice que era muy evidente en el último trimestre del primer año.

Resumiendo éstos y otros descubrimientos, puede afirmarse que antes de las dieciséis semanas son escasas las reacciones diferenciadas y que sólo se advierten cuando se aplican métodos de observación muy finos; que entre las

dieciséis y las veintiséis semanas las reacciones diferenciadas son mucho más numerosas y evidentes; y que, en la gran mayoría de bebés de seis o más meses criados en una familia, tales reacciones son totalmente evidentes.

FIGURAS HACIA LAS QUE SE DIRIGE LA CONDUCTA DE APEGO

Hasta este momento, hemos dado por sentado que el niño dirige su conducta de apego hacia una figura en particular, su madre o una figura materna. Empleamos esta terminología en aras de la brevedad pero, indudablemente, ha solido dar lugar a algunos malentendidos.¹

Entre los interrogantes planteados y que exigen respuesta están los siguientes:

1. ¿Los niños dirigen generalmente su conducta de apego hacia más de una persona?
2. De ser así, ¿el apego hacia una serie de figuras diferentes se desarrolla de manera simultánea o alguno de estos apegos precede siempre a otros?
3. Cuando el niño establece apego con más de una figura, ¿las trata a todas de un modo parecido o pone de manifiesto ciertas preferencias por alguna de ellas?
4. ¿Puede una mujer que no sea la madre biológica del niño cumplir satisfactoriamente el papel de figura de apego central?

Como las respuestas a estos interrogantes están interrelacionadas, antes de analizar cada uno por separado conviene dar una breve respuesta general a todos ellos: casi desde un principio, muchos niños dirigen su conducta de apego hacia más de una única figura; tales figuras no reciben todas el mismo trato; y el papel de figura de apego central puede ser cumplido por otras personas distintas de la madre biológica.

1. Por ejemplo, a veces se ha alegado que yo he expresado el punto de vista de que los cuidados maternos deberían ser siempre brindados por la madre natural del niño, así como que estos cuidados «no pueden repartirse sin riesgo entre varias figuras» (Mead, 1962). No he expresado tales puntos de vista.

Figuras de apego centrales y subsidiarias

Durante su segundo año, una gran mayoría de niños dirige su conducta de apego hacia más de una única figura discriminada, y con frecuencia hacia varias. Algunos niños eligen más de una figura de apego prácticamente apenas empiezan a discriminar; la mayoría, sin embargo, probablemente lo hace más tarde.

De los cincuenta y ocho bebés escoceses estudiados por Schaffer y Emerson (1964a), diecisiete (29 %) dirigieron su conducta de apego hacia más de una figura casi desde el principio. Cuatro meses después, no sólo la mitad de los niños centraba su apego en más de una figura, sino que también un gran número de ellos tenía cinco o más figuras de apego diferentes. Cuando los niños cumplieron dieciocho meses, el número de los que todavía limitaban su conducta de apego a una sola figura había disminuido a un mero 13 % de la muestra, lo que implica que resulta excepcional que un niño de dieciocho meses siga centrando su apego en una única figura. Los descubrimientos de Ainsworth en relación con los niños de la tribu Ganda muestran resultados parecidos: a los nueve o diez meses, sólo una pequeña minoría limitaba su conducta de apego a una figura única.

Sin embargo, aunque la regla parece ser que al final del primer año ya haya una multiplicidad de figuras de apego, tales figuras no son equivalentes entre sí en cuanto al trato que reciben. En las dos culturas estudiadas, los bebés ponen de manifiesto una clara discriminación. En el caso de la muestra escocesa, se diseñó una escala para medir la intensidad de la protesta del niño cuando cada una de estas figuras se alejaba de su lado. Los resultados obtenidos indican que la mayoría de los niños protestaban mucho más al ser abandonados por una figura que por otras, y que era posible clasificar las figuras de apego del niño por orden jerárquico. Aplicando criterios más amplios, Ainsworth descubrió que los niños de Ganda tendían a centrar la mayor parte de su conducta de apego en una persona concreta. Sin embargo, observó que, hasta los nueve meses, el niño con más de una figura de apego tendía a limitar la conducta de seguimiento a una única figura. Además, cuando un niño sentía hambre o estaba cansado o enfermo, por lo general se volvía concretamente hacia esta figura. Por otra parte, buscaba otras fi-

guras cuando se sentía de buen humor: por ejemplo, a un niño mayorcito con quien solía jugar.

Estos descubrimientos indican que, desde una edad temprana, figuras diferentes pueden dar origen a pautas también diferentes de conducta social, y que puede inducir a confusiones el referirse a todas esas personas como figuras de apego y a todas las conductas como conductas de apego. En futuros trabajos, convendrá prestar más atención a estas diferencias: el acercamiento hacia un compañero de juegos y el acercamiento hacia una figura de apego, tal como la definimos aquí, puede resultar que tengan características muy diferentes. En páginas posteriores prestaremos más atención a este problema. Mientras tanto, citaremos la conclusión a la que llegó Ainsworth: «En mis observaciones no hay nada que contradiga la hipótesis de que, si tiene la oportunidad de hacerlo, el bebé buscará establecer un apego con una figura... aun cuando sean varias las personas que cuidan de él» (Ainsworth, 1964).

La figura de apego central

Es evidente que la persona que el bebé elige como figura de apego central y el número de figuras diferentes con las que establece un vínculo dependen, en gran medida, de la identidad de quien le brinda sus cuidados y de la composición del hogar en que vive. Desde un punto de vista empírico, no cabe duda de que, en casi todas las culturas, las personas en cuestión suelen ser su madre o padre biológicos, hermanos mayores y quizás abuelos, y que probablemente el niño escoja su figura de apego central y las figuras subsidiarias de entre éstos.

Tanto en el estudio de Escocia como en el estudio de la tribu Ganda, sólo fueron seleccionados para la observación niños que vivían con su madre biológica. En tales circunstancias no es sorprendente que, en una absoluta mayoría de casos, los niños hayan escogido a la madre biológica como figura de apego central. Sin embargo, hubo algunas excepciones. Dos niños de Ganda, de alrededor de nueve meses (una niña y un varoncito), establecieron un apego con la madre y con el padre, pero siempre preferían al padre; en el caso del niño, incluso cuando se sentía cansado o enfermo. Otra niña de la tribu, no demostraba ningún apego hacia la

madre al cumplir un año; por el contrario, estaba apegada a su padre y a una hermanastra.

Entre los niños escoceses, la madre era casi siempre la principal figura de apego durante el primer año, aunque durante el segundo año ésta compartía ese papel, por lo general, con el padre. Sin embargo, en un grupo de cincuenta y ocho niños escoceses, se descubrieron tres cuya primera figura de apego no era la madre: dos eligieron al padre, y un tercero, cuya madre trabajaba todo el día, a la abuela que cuidaba de él casi todo el día. (Debido al criterio restringido utilizado por Schaffer y Emerson en relación con el apego, resulta difícil interpretar de manera correcta otros de sus datos.)

Este tipo de observaciones, así como otras muchas, demuestran claramente que, aunque la madre biológica del niño suele ser su principal figura de apego, ese papel también puede ser asumido con eficacia por otras personas. Los datos obtenidos confirman que, siempre que la madre sustituta brinde afecto y cuidados maternos al niño, éste la tratará como cualquier otro niño trataría a su madre biológica. El alcance de tales «cuidados maternos» se analiza en el apartado siguiente de este libro. En términos generales, incluyen una activa interacción social con el bebé y una rápida reacción a sus señales y esfuerzos para acercarse.

De todos modos, no cabe duda de que, aunque una madre sustituta puede tener una conducta de total maternaje hacia el niño y que muchas lo hacen, tal vez le sea más difícil que a la madre biológica. Por ejemplo, el conocimiento de los elementos que estimulan la conducta materna en otras especies sugiere que tanto el nivel hormonal posterior al parto como los estímulos que emanan del mismo recién nacido pueden ser de gran importancia. Si sucediera lo mismo en las madres del género humano, una madre sustituta podría estar en situación de desventaja respecto de la madre biológica. Por un lado, la sustituta tiene un nivel hormonal diferente del de la madre biológica; por otro, puede ser que la sustituta tenga escaso o ningún contacto con el bebé hasta que éste tiene varias semanas o meses. Como consecuencia de ambas limitaciones, las reacciones de maternaje de la madre sustituta pueden ser menos intensas y menos coherentes que las de la biológica.

Figuras subsidiarias

Ya advertimos que posiblemente sea necesario distinguir, de modo más detallado de lo que hemos hecho hasta ahora, entre figuras de apego y compañeros de juego. El niño busca a la figura de apego cuando está cansado, hambriento, enfermo o se siente alarmado, y también cuando no sabe a ciencia cierta cuál es el paradero de dicha figura. Al aparecer ésta, el niño desea permanecer cerca de ella y puede que quiera también que le coja en brazos o le mime. Por el contrario, busca un compañero de juegos cuando está de buen humor y conoce el paradero de la figura de apego; además, cuando lo encuentra, el niño desea entablar una interacción lúdica con el compañerito.

De ser correcto este análisis, llegaríamos a la conclusión de que los papeles de figura de apego y compañero de juego son diferentes entre sí. Sin embargo, como los dos papeles no son incompatibles es factible que una figura cumpla ambos en momentos diferentes. Por ejemplo, a veces, la madre del niño puede actuar como compañera de juegos y como figura principal de apego; y un tercero, que por lo común actúa como compañero de juegos —por ejemplo, un niño de mayor edad— puede ocasionalmente desempeñar también el papel de figura de apego subsidiaria.

Lamentablemente, los dos estudios pioneros de los cuales hemos extraído nuestros datos no hacen estas distinciones. Por lo tanto, resulta difícil determinar si las diversas figuras descritas como «figuras de apego subsidiarias», entran siempre realmente dentro de esta categoría. Por lo tanto, en nuestro resumen de estos descubrimientos, nos referimos a todas esas otras figuras como, sencillamente, «figuras subsidiarias», suponiendo que algunas de ellas son auténticas figuras de apego secundarias, otras son, sobre todo, compañeros de juego, y unas pocas cumplen con ambas funciones.

Tanto en el caso de los niños de Ganda como en el de los escoceses, las figuras de apego subsidiarias más corrientes eran el padre y los hermanos mayores. A veces, también podían ser un abuelo u otras personas que permanecían en la casa, o bien, ocasionalmente, un vecino. Ambos estudios coinciden en que cada una de las figuras de apego adicionales se distinguen con toda claridad de las que no crean este vínculo. Ainsworth (1967) observa que «el carácter específi-

co... y la intensidad de las preferencias entre personas de la familia es muy sorprendente». Por ejemplo, mientras que un hermano puede ser siempre saludado con alegría, otros no lo son.

De manera inevitable, para cada niño, tanto el número como la identidad de las figuras de apego adicionales varían con el tiempo. Schaffer y Emerson señalan de qué manera, para un niño en particular, de pronto puede aumentar el número de figuras de apego y luego, quizá, disminuir. Por regla general, aunque no siempre ocurra así, dichos cambios reflejaban con claridad cuáles eran las figuras asequibles al niño en su hogar en un momento determinado.

No se sabe a ciencia cierta si la conducta social empieza a dirigirse hacia figuras subsidiarias discriminadas al mismo tiempo que se dirige por primera vez hacia una figura de apego central, o si eso ocurre algún tiempo después. Adoptando como criterio la protesta ante el abandono, Schaffer y Emerson aseguran que sus descubrimientos confirman el primero de estos puntos de vista. Ainsworth, por su parte, se inclina por creer que la conducta de apego tiende a dirigirse hacia figuras subsidiarias algo después de hacerlo hacia una figura principal. Sin embargo, ninguno de estos trabajos aplicó métodos lo bastante finos como para permitir dilucidar totalmente la cuestión.²

Cuando un niño centra su apego en más de una única figura, bien podríamos suponer que el apego hacia la figura principal sería más débil y que —a la inversa— su apego sería particularmente intenso cuando lo limita a una única figura. Sin embargo, esto no es así: tanto entre los niños escoceses como en los de la tribu Ganda se dio precisamente el caso opuesto. Entre los escoceses, el bebé que empieza por mostrar intenso apego por una figura central es mucho más capaz de dirigir también su conducta social hacia otras figuras discriminadas, mientras que el bebé que desarrolla lazos más débiles suele concentrar toda su conducta social en una figura única. Ainsworth observa una correlación idéntica entre los niños de Ganda. La investigadora presenta como explicación posible que, cuanto más inseguro

2. Las observaciones de Ainsworth se efectuaron a intervalos de alrededor de quince días; los informes de los padres, en los que se basa fundamentalmente el trabajo de Schaffer y Emerson, fueron obtenidos a intervalos de cuatro semanas.

ro es el vínculo que une al niño con su figura principal de apego, más inhibido estará para desarrollar vínculos parecidos con otras personas. También puede proponerse otra explicación, como complemento o alternativa de la de Ainsworth: cuanto más inseguro se siente el niño, más inhibido se encuentra para desarrollar una relación con otras figuras por medio del juego.

Sea cual fuere la explicación correcta de esta correlación, una conclusión parece clara: es erróneo suponer que el niño reparte su apego entre varias figuras, por lo cual no lo une un fuerte vínculo con ninguna de ellas; y que, por lo tanto, no echa de menos a ninguna persona en particular durante su ausencia. Por el contrario, tanto los datos antiguos como otros de los que disponemos recientemente (Rutter, 1981; Ainsworth, 1982) avalan la hipótesis que ya propuse en un trabajo anterior (Bowlby, 1958), en el sentido de que la conducta de apego tiende a dirigirse fundamentalmente hacia una persona en particular. Confirmaría esta tesis el modo en que los niños pequeños que residen en una guardería, si se les da la oportunidad, tienden a apegarse de modo exclusivo a una niñera en particular. En su obra *Infants without Families* (1944), Burlingham y Anna Freud dan muchos ejemplos de esto. Así:

Bridget (de dos a dos años y medio) pertenecía a la familia de la niñera Jean, a la cual quería mucho. Cuando Jean, después de estar enferma varios días, regresó a la guardería, la niña repetía constantemente: «Mi Jean, mi Jean». Lilian (dos años y medio) también dijo «mi Jean» en cierta oportunidad, pero Bridget presentó sus objeciones y explicó: «Jean es mía, Ruth es de Lilian y, desde luego, Ilsa es de Keith».

Debido a la tendencia manifiesta del niño a apegarse hacia una figura concreta —hecho en apariencia corroborado— y a sus implicaciones de vasto alcance en el campo de la psicopatología, considero necesario aplicarle un término concreto. En mi trabajo anterior, el término utilizado fue «monotropía».

El papel de los objetos inanimados

Hasta ahora nos hemos detenido tan sólo en las distintas figuras humanas hacia las que puede dirigirse la conducta

de apego. Sin embargo, es bien sabido que ciertos aspectos de esta conducta se dirigen, a veces, hacia objetos inanimados. Ejemplos de ello son la succión sin fines nutritivos y el aferramiento.

Por supuesto, es también muy corriente que la succión nutritiva se dirija hacia un objeto inanimado, como el biberón. Sin embargo, como la conducta de alimentación entra dentro de una categoría distinta de la de apego, la succión con fines alimenticios de objetos diferentes del pezón materno excede el alcance de esta obra.

En las sociedades más primitivas, donde el bebé puede pasar la mayor parte del día en contacto con la madre, la succión no nutritiva y las pautas de aferramiento se dirigen hacia el cuerpo de la madre, como ocurre en todas las especies de primates subhumanos. Por el contrario, en otras sociedades como la nuestra, durante las primeras semanas de vida la succión no nutritiva puede dirigirse hacia un chupete o al dedo; y, algún tiempo después, por lo general no mucho antes de cumplido el primer año, el niño puede manifestar apego por un trozo de tela o una manta o por un juguete suave, que insiste en llevarse con él a la cama y cuya compañía exige en otras horas del día, en particular si se siente inquieto o fatigado. A menudo abraza estos objetos suaves y los succiona, aunque no siempre ocurra así.

Después de que Winnicott (1953) centrara su atención en las primeras posesiones que atesora el bebé, muchos investigadores se han dedicado a recabar datos de los padres a este respecto. Éstos indican que hoy día tales conductas son sumamente comunes en el Reino Unido. De veintiocho niños escoceses de dieciocho meses, Schaffer y Emerson (1964b) descubrieron que once —o sea, más de la tercera parte— habían manifestado apego o lo seguían manifestando por determinado objeto suave. Además, la tercera parte de los niños también eran aficionados a chuparse el dedo o lo habían sido. No deja de tener interés el hecho de que la mayoría de los niños que tenían estos tipos de conducta también disfrutaban mucho con los mimos de la madre.

Mientras que la succión del pulgar o de un chupete suele empezar durante las primeras semanas de vida, el apego a un objeto suave y blando *determinado*, rara vez se presenta antes de los nueve meses, y a menudo bastante más tarde. De entre una serie de cuarenta y tres niños que habían estado o estaban todavía apegados a tales objetos, las madres de

nueve de ellos informaron de que esta conducta se inició antes de los doce meses; entre el primer y el segundo año, en el caso de veintidós; y después del segundo año, en el caso de doce (Stevenson, 1954).

No hay pruebas de que en ninguno de estos casos hubiese diferencia alguna entre niños y niñas.

Las madres no ignoran la tremenda importancia del objeto suave concreto al que el niño se ha acostumbrado para tranquilizarse. Si lo tiene a su disposición, acepta irse a la cama y dejar a la madre. Sin embargo, cuando lo pierde, se muestra inconsolable hasta que lo recupera. A veces el niño se apega a más de un objeto. Mark, el mayor de tres hermanos, que siempre había recibido plena atención de la madre, es un ejemplo:

Mark se chupó el dedo hasta los cuatro años y medio, en especial en momentos de tensión o durante la noche. Antes de los catorce meses, estiraba la manta de encima con la mano izquierda y, chupándose el pulgar derecho, enrollaba la manta en torno al puño izquierdo. Entonces se golpeaba la frente con ese puño hasta quedarse dormido. La manta, a la que empezaron a llamar su «capa», iba con él a todas partes: le acompañaba en la cama, durante las vacaciones, etc. Desde los tres años, se aficionó también a una ardilla de madera a la que, por la noche, envolvía en la punta de la «capa» y ponía bajo su cuerpo (informe de la madre, citado por Stevenson, 1954).

No hay razón para creer que este apego a un objeto inanimado sea perjudicial para el niño. Por el contrario, existen abundantes pruebas de que tal apego puede darse al mismo tiempo que unas relaciones satisfactorias con la gente. Incluso, en el caso de algunos niños, la falta de interés por este tipo de objetos suaves podría ser indicio de que algo anda mal. Por ejemplo, Provence y Lipton (1962) señalan que ninguno de los bebés que observaron en una institución de niños desprotegidos donde se les cuidó durante su primer año de vida se apegó a un objeto favorito blando. En otras oportunidades, algunos bebés muestran un disgusto obvio por los objetos suaves y, en tal caso, también hay razones para creer que se ha producido un conflicto en su desarrollo social. Stevenson (1954) describe a uno de estos niños, que, desde el primer momento, se caracterizó por el desagrado que le producían los juguetes suaves. La madre le había rechazado desde un principio y luego le abandonó. Era verosímil suponer,

por tanto, que ese desagrado por los objetos suaves era la expresión de su desagrado hacia la madre.

Es muy corriente –mucho más de lo que se cree generalmente– que el apego a un objeto suave no sólo esté altamente correlacionado con lazos satisfactorios hacia las personas, sino que también, cuando el niño es mayorcito, sea una prolongación de aquéllos: bastantes niños mantienen estos apegos mucho después de iniciada la escolaridad. Aunque a veces se ha supuesto, simplistamente, que la prolongación de esos apegos sería una prueba de la inseguridad del niño, nada más lejos de la realidad. Sin embargo, es diferente el caso en que el niño prefiere el objeto inanimado a las personas. Stevenson cita algunos ejemplos:

La madre de Roy me contó que si éste se caía, siempre solicitaba a «Say» –su trapito– en vez de buscar consuelo en ella. Dos madres me contaron que, al volver a casa después de una operación, lo primero que los niños habían pedido fueron ciertos objetos.

Uno de estos niños era Mark, a quien extirparon las amígdalas a los seis años. Al despertar de la anestesia, pidió la «Ardilla», y una vez que se la dieron se durmió tranquilamente.

No sería imposible que, en algunos casos, toda la conducta de apego del niño se dirigiera hacia un objeto inanimado y nada de tal conducta hacia una persona. Indudablemente, si tal situación se prolongara, iría en detrimento de la futura salud mental del niño. Esta tesis, guiada por el «sentido común», queda fuertemente corroborada por las observaciones de Harlow y Harlow (1965) sobre los monos rhesus cuya conducta de apego durante la infancia estuvo dirigida exclusivamente hacia una figura artificial. Cuando posteriormente se les puso en compañía de otros monos, demostraron graves perturbaciones en sus relaciones sociales.

Muchos clínicos han analizado la importancia teórica del apego infantil hacia objetos inanimados, entre ellos Winnicott (1953), que los llamó «objetos transicionales». Dentro de su esquema teórico, sostiene que tales objetos ocupan un lugar especial en el desarrollo de las relaciones objetales. En su opinión, corresponden a una fase durante la cual el niño, poco capacitado aún para recurrir al simbo-

lismo, sin embargo progresa en dirección a éste: de ahí el término «transicional». Aunque la terminología de Winnicott ya es de uso corriente, la teoría en la que se basa todavía puede cuestionarse.

Un modo mucho más prudente de enfocar el papel de los objetos inanimados es considerarlos sencillamente objetos hacia los cuales se dirigen o vuelven a orientarse ciertos componentes de la conducta de apego del niño, a causa de que el objeto «natural» no está a su alcance. En vez de al pecho, la succión sin fines nutritivos se dirige hacia un chupete; en vez de al cuerpo de la madre, su pelo o su ropa, el niño se aferra a una manta o a un juguete suave. Podemos suponer que el estatus cognitivo de tales objetos es equivalente, en cada etapa del desarrollo del niño, al de su figura de apego central: primero, algo apenas más complejo que un estímulo aislado; luego, algo previsible e identificable; por fin, una figura que persiste en el tiempo y en el espacio. Por consiguiente y, a falta de más datos, no hay razón para suponer que los denominados objetos transicionales desempeñen un papel especial en el desarrollo del niño, ya sea de índole cognitiva o de otro tipo, por lo cual creo que sería más adecuado denominarlos sencillamente «objetos sustitutos».

Este tipo de teoría, más prudente, queda fuertemente apoyada por los descubrimientos de los trabajos que se han hecho desde que se publicó la primera edición de esta obra (Boniface y Graham, 1979), y también por las observaciones de la conducta de bebés de primates subhumanos criados lejos de la madre. Como en el caso de los bebés humanos, los pequeños monos y primates superiores fácilmente se dirigen al biberón para la comida, y al chupete o pulgar para la succión sin fines alimenticios. Tal succión también puede

3. Como la postura de Winnicott no es fácil de describir, convendrá presentarla con sus propias palabras:

... el trozo de manta (o lo que sea) simboliza algún objeto parcial, como el pecho. Sin embargo, lo que interesa no es tanto su valor simbólico como su realidad. El hecho de que no sea el pecho (o la madre) es tan importante como el hecho de que representa al pecho (o a la madre) ... Creo que cabe aplicar aquí un término para la raíz del simbolismo en el tiempo, un término que describa los progresos del bebé desde lo puramente subjetivo hacia la objetividad; y me parece que el objeto transicional (trozo de manta, etc.) es la manifestación visible de estos progresos hacia la experiencia.

dirigirse a otras partes de su propio cuerpo: generalmente los dedos del pie y en ocasiones el propio pezón en una hembra y el pene en un macho. En cuanto a la conducta de aferramiento, Harlow señala que los monos bebés se aficionan muy pronto a una figura materna inanimada siempre que sea suave.

Cuando les cuida una madre sustituta humana, los monos y primates superiores la aceptan enseguida como madre y se aferran a ella con gran tenacidad. Dado que esta conducta es tan insistente, resulta afortunado que a veces se pueda –aunque sólo sea temporalmente– desviarles del objeto principal de apego, dándoles un trapo. Hayes (1951), que crió a un bebé chimpancé, describe vívidamente esta reorientación de la conducta. Al relatarnos la conducta de Viki, de aproximadamente nueve meses la investigadora señala:

Aunque Viki y yo éramos grandes amigas, no era yo su único consuelo en momentos de tristeza. Descubrimos que Viki podía consolarse... cuando se le daba una toalla a la que pudiera aferrarse... Viki iba a todas partes arrastrando la toalla, a la que apretaba con una mano o con el puño o se la colocaba sobre la espalda... [Cuando] se cansaba de [un] juguete y decidía caminar, siempre se volvía confiada en busca de la toalla. Si no la sentía detrás, la buscaba con los ojos, y si no estaba a la vista, corría frenética por toda la habitación, buscándola. Por fin, me agarraba de la falda y no cesaba de saltar hasta que, como autodefensa, le daba la toalla.

Podrían citarse muchos otros ejemplos de conductas parecidas en primates bebés criados en un ambiente atípico.

Por lo tanto, parece claro que, ya se trate de bebés humanos o de monitos, siempre que el objeto «natural» de la conducta de apego no esté al alcance, esta conducta puede dirigirse hacia algún objeto sustituto. Aunque inanimado, tal objeto suele poder cumplir el papel de una «figura» de apego importante, aunque subsidiaria. En tanto que figura de apego central, el sustituto inanimado es buscado por el niño, sobre todo cuando está enfermo o cansado.

PROCESOS QUE CONDUCEN A LA SELECCIÓN DE FIGURAS

En el capítulo anterior, defendía que el desarrollo de la conducta de apego del bebé hacia ciertas figuras concretas

es producto de, por lo menos, cuatro procesos que se desarrollan en él. Los tres primeros, junto con las consecuencias a las que casi inevitablemente dan lugar cuando el bebé se cría en una familia corriente, se enumeran a continuación:

a) una tendencia innata a orientarse, mirar y escuchar ciertos tipos de estímulos en lugar de otros, lo cual hace que el bebé, desde muy pronto, preste especial atención a los seres humanos que le cuidan;

b) el aprendizaje por contacto, que hace que el bebé aprenda los atributos perceptuales de la persona que le cuida –sea ésta quien sea– y aprenda a discriminarla de otras personas y cosas;

c) una tendencia innata a acercarse a todo aquello que le resulte familiar, lo cual lleva al bebé a aproximarse, tan pronto como se lo permita su equipo motriz, a la figura o figuras familiares que ha aprendido a discriminar.

El cuarto proceso desarrollado es una forma de aprendizaje muy conocida mediante la cual, como resultado de la retroalimentación de determinadas consecuencias de una pauta de conducta, ésta puede intensificarse (reforzarse). Pero, ¿cuáles son las consecuencias concretas de estas formas primitivas de conducta de apego que, cuando se las retroalimenta centralmente, tienen por efecto la intensificación de tal conducta?

En el capítulo 12 ya subrayé que no existen pruebas que confirmen la teoría tradicional de que el refuerzo básico de la conducta de apego sea el alimento, ni de que la razón por la cual un niño se apega a una figura en particular sea porque ésta le alimenta y satisface sus otras necesidades corporales. Por el contrario, en la actualidad existen pruebas claras de que, entre los reforzadores más eficaces de la conducta de apego, está el modo en que los acompañantes del bebé reaccionan a sus avances sociales. Estos datos pueden ahora presentarse con mayor detalle y surgen de dos fuentes: la observación natural y la investigación.

Entre los trabajos que recurren a observaciones naturales se encuentran los de Schaffer y Emerson con niños escoceses, los de Ainsworth con niños de la tribu Ganda, y también algunos otros, menos sistemáticos, de niños criados en los kibutz de Israel. Todos los descubrimientos van en la misma dirección.

Schaffer y Emerson (1964a) se preocuparon por encontrar cuáles eran los factores que contribuían a que un bebé de dieciocho meses se apegara a la madre con mayor o menor intensidad, medida ésta por la protesta ante la marcha de la madre. Sus conclusiones se basaron en datos tomados de treinta y seis niños.

No se encontró una asociación significativa con algunos factores que tradicionalmente se habían considerado de importancia para determinar la intensidad del apego; por ejemplo, factores en relación con los métodos de alimentación, destete y control de esfínteres. Otras variables que –según lo descubierto– no tenían relación alguna eran el sexo del niño, el orden en que había nacido y el cociente de desarrollo. Por el contrario, resultaron muy significativas dos variables relacionadas con la interacción social entre la madre y el bebé: la prontitud con que la madre reaccionaba ante el llanto del hijo y hasta qué punto era ella misma la que iniciaba la interacción social con el bebé. Cuanto más rápidamente reaccionaba la madre al llanto y cuanto más intensa era la interacción que iniciaba, mayor era la intensidad con que el niño, de dieciocho meses, tendía a apegarse a ella (evaluado el apego por sus protestas ante la marcha de la madre). Aunque se observó cierta superposición entre las dos variables, la relación entre ambas no resultó significativa desde el punto de vista estadístico:

... algunas madres... que reaccionaban rápidamente al llanto del bebé, rara vez entablaban una interacción espontánea con él; sin embargo, algunas de las que desalentaban el llanto entablaban una activa interacción con el niño.

Los datos obtenidos por Schaffer y Emerson sobre figuras subsidiarias corroboran la anterior conclusión: la capacidad de reacción ante el llanto y la prontitud con que se inicia la interacción social están entre las variables de mayor importancia. Las personas que reaccionaban rápidamente ante el llanto del bebé, aunque podía ser que no le proporcionasen cuidados físicos, tendían a ser aquellas a las que los bebés elegían como figuras subsidiarias; mientras que los que les proporcionaban cuidados físicos algunas veces, pero no reaccionaban socialmente, rara vez eran seleccionados

Como era de esperar, con suma frecuencia las figuras que reaccionaban rápidamente al llanto y que solían iniciar la interacción social eran las que por lo general estaban más accesibles. Pero no siempre ocurre así: por ejemplo, algunas madres que estaban accesibles todo el día no reaccionaban ni eran sociables con sus niños, mientras que algunos padres que no eran siempre accesibles, interactuaban intensamente con sus hijos siempre que estaban con ellos. En este tipo de familia, el niño –según descubrieron Schaffer y Emerson– solía mostrarse más apegado al padre que a la madre.

Varias madres... se quejaron, por cierto, de que su política de no «malcriar» al bebé era estropeada por sus maridos, y de que el niño, que no planteaba mayores exigencias mientras sólo la madre estuviera presente, se volvía sumamente exigente cuando estaba el padre, requiriendo toda la atención de éste durante periodos de vacaciones, fines de semana y por las noches.

Al analizar sus datos sobre los niños de la tribu Ganda, Ainsworth extrae conclusiones parecidas, aunque las deficiencias de sus observaciones hacen que debamos ser prudentes. Sin embargo, sus experiencias en África la llevaron, en un trabajo posterior sobre niños blancos de Maryland, a efectuar registros más sistemáticos sobre la rapidez, la frecuencia y las formas de las reacciones sociales que la madre suele poner de manifiesto ante el bebé. Los resultados de este trabajo (Ainsworth y otros, 1978) muestran claramente la relación significativa de dos variables respecto de la conducta de apego: a) la sensibilidad de la madre en reaccionar a las señales del bebé; y b) la intensidad y naturaleza de la interacción entre la madre y el bebé. Las madres cuyos bebés establecían un vínculo de apego más sólido con ellas eran las que reaccionaban con prontitud y de manera adecuada a las señales del bebé y emprendían una activa interacción social con ellos, para deleite de ambas partes.

Algunas observaciones –adecuadamente comprobadas– sobre el desarrollo de la conducta de apego en bebés criados en los kibutz de Israel no son fáciles de interpretar en términos de las teorías tradicionales; sin embargo, sí lo son al aplicar una teoría que acentúa la importancia de la interacción social en el desarrollo del apego.

En algunos kibutz de Israel, el niño está la mayor parte del tiempo al cuidado de una niñera en una guardería de la comunidad. Los padres se hacen cargo de él sólo una o dos horas diarias, excepto durante el sábado, día de descanso, en que permanecen siempre con él.⁴ Es así que la mayor parte del tiempo es la niñera quien se hace cargo de su alimentación y cuidado. Sin embargo, las figuras de apego centrales para un niño del kibutz son sus padres, punto sobre el que parecen coincidir todos los observadores. Por ejemplo, después de estudiar el desarrollo de los niños en un kibutz concreto, Spiro (1954) puntualiza:

Aunque los padres no desempeñan un papel primordial en la socialización de sus hijos o en la satisfacción de sus necesidades físicas... revisten una importancia fundamental en el desarrollo psíquico del niño... Le proporcionan cierta sensación de seguridad y amor que no reciben de ninguna otra fuente. Diríase que el apego que une a los niños con sus padres es más intenso que en nuestra sociedad.

Pelled (1964) reitera esta generalización, basando sus conclusiones en veinte años de labor psicoterapéutica con personas criadas en un kibutz:

... las principales relaciones objetales de los niños del kibutz son las relaciones con su familia: padres y hermanos... En ninguno de los casos tratados pude descubrir un vínculo profundo y duradero con la niñera... Las niñeras que pertenecen al pasado, por lo general, son sólo mencionadas de paso, en un tono de indiferencia emocional, a veces con profundo resentimiento... Al aplicar un enfoque retrospectivo, la relación con la niñera parece ser una especie de relación objetal transitoria, intercambiable, que permite la satisfacción de ciertas necesidades pero que se interrumpe cuando tales necesidades terminan.

Es evidente que estos descubrimientos indican todo lo contrario de lo que una teoría tradicional podría pronosticar. En cambio, no resulta difícil comprenderlos en términos de la teoría que yo propongo. En la guardería de la comunidad, la niñera cuida siempre de varios niños y debe prepararles sus alimentos, cambiarles la ropa, etc. En con-

4. En 1981 este régimen empezó a ser menos corriente de lo que había sido antes.

secuencia, quizá no tenga mucho tiempo para reaccionar a las señales del bebé o para jugar con él. Cuando, por el contrario, la madre está a cargo de su hijo, por lo general no la distrae ningún otro interés, gracias a lo cual tiene libertad suficiente para reaccionar a sus exigencias y jugar con él. Por lo tanto, es bastante probable que, en el curso de una semana, el bebé inicie una interacción social más activa y en momentos más adecuados con la madre de lo que nunca había hecho con la niñera. Por supuesto, por medio de observaciones sistemáticas puede comprobarse lo correcto de tal hipótesis.⁵ Si esto es una descripción adecuada de lo que sucede en el kibutz, constituiría la contraparte de los informes de Schaffer y Emerson sobre algunas familias, en el sentido de que algunos niños se vuelven más apegados al padre, a quien ven muy poco pero que reacciona a sus exigencias con toda facilidad, que a la madre, que los cuida todo el día pero rara vez interactúa con ellos.

Las observaciones citadas hasta ahora fueron todas realizadas en el ambiente cotidiano de los niños, con todas las ventajas de haberse efectuado en el curso de la vida real y también todas las dificultades que plantea la interpretación de los datos obtenidos en un ambiente semejante. Sin embargo, adviértase que las conclusiones extraídas de estos trabajos son totalmente coherentes con los resultados de las escasas investigaciones hechas hasta ahora (y de las que hablé en el capítulo anterior). Brackbill (1958), por ejemplo, pudo intensificar la sonrisa de bebés de tres meses mediante el sencillo recurso de reaccionar socialmente siempre que el bebé sonreía, devolviéndole la sonrisa, arrullándolo, tomándolo en brazos o acariciándolo; Rheingold, Gewirtz y Ross (1959), por su parte, pudieron aumentar el balbuceo de bebés de la misma edad por métodos bastante parecidos: cada vez que el bebé balbuceaba, el investigador reaccionaba con una amplia sonrisa, con tres sonidos «tsk» y apretando suavemente el abdomen del bebé.

5. Los descubrimientos de Gewirtz y Gewirtz (1968) confirmarían la validez de esta sugerencia: en un estudio basado en la observación directa, los investigadores descubrieron que durante los ocho primeros meses de vida un bebé criado en un kibutz ve a la madre todos los días, por lo menos el doble del tiempo del que ve a la niñera. Esto se debe, principalmente, a que la niñera, en realidad, no está a la vista del bebé durante gran parte del tiempo que éste pasa a su cuidado.

Cuánto se tarda en desarrollar el apego

Los datos sobre bebés que desarrollan un vínculo de apego con lentitud son también coherentes con la teoría que he propuesto. Mientras la mayoría de los niños dan signos muy claros de una conducta de apego, diferencialmente dirigida, hacia los nueve meses de vida, en algunos pocos la aparición de tal conducta se retrasa, a veces, hasta bastante avanzado el segundo año. Los datos obtenidos sugieren que se trata de niños que, por una razón u otra, reciben mucha menos estimulación social de la figura materna que aquellos cuyo desarrollo ha sido más rápido.

En este sentido, viene al caso el ejemplo de los bebés criados en instituciones impersonales. Los descubrimientos de Provence y Lipton (1962) ya han sido señalados: a los doce meses –informan– no había señales de una conducta de apego dirigida diferencialmente en ninguno de los setenta y cinco bebés que estudiaron. (Todos habían permanecido en la institución desde las cinco semanas de vida o antes.)

Los descubrimientos de Ainsworth (1963, 1967) en relación con los bebés de los Ganda, criados en familia, coinciden con los de Provence y Lipton. De los veintisiete niños africanos observados, cuatro mostraban desviaciones, acusando un notable retraso en el desarrollo de su conducta de apego. Dos eran medio hermanas (de madres diferentes), y a los once y doce meses, respectivamente, apenas si podían discriminar y no denotaban casi ningún apego. Los otros dos eran mellizos (un varón y una niña), y hasta las treinta y siete semanas de vida, fecha en que concluyeron las observaciones, no mostraban casi ninguna conducta de apego.

Cuando las madres de cada uno de estos veintisiete niños fueron clasificadas en una escala de siete puntos según los cuidados que brindaban a sus bebés, las únicas madres clasificadas en las dos categorías inferiores fueron, precisamente, las de esos niños que no ponían de manifiesto apego alguno. Habitualmente, éstas dejaban a los bebés solos durante lapsos prolongados o –incluso estando ellas presentes– compartían los cuidados maternos con otras mujeres. Al tomarse en cuenta la cantidad total de cuidados que recibía cada bebé, fuera que se los brindara la propia madre o alguna otra persona, se descubrió que estos niños entraban

dentro de una categoría muy baja en comparación con (salvo uno) todos los bebés que desarrollaban apego.

Al analizar sus resultados, Ainsworth señala que la categoría «cuidados maternos» que utilizó en su estudio resulta muy poco concreta. Como ya señalé, el elemento que la investigadora considera más importante en este sentido es la interacción social, no los cuidados rutinarios.

El papel de los distintos tipos de receptores

Tanto en las investigaciones citadas como en un ambiente cotidiano, la estimulación social que resulta eficaz para favorecer la conducta de apego implica una serie de estímulos visuales, auditivos y táctiles, así como kinestésicos y olfativos. Por consiguiente, se plantean los siguientes interrogantes: ¿cuál de estos modelos de interacción resulta indispensable –si es que hay alguno– para que se desarrolle el apego? ¿Qué tipos tienen más peso para alcanzar esta meta?

En el análisis del tema surgen dos tendencias manifiestas. En buena parte de la bibliografía temprana –en la que se daba por supuesto que el apego se desarrollaba como resultado de ser alimentado– se subraya la importancia de la estimulación táctil y, sobre todo, oral. Más tarde, algunos investigadores cuya postura teórica es parecida a la que yo adopto en esta obra objetaron esta teoría. Entre ellos, Rheingold (1961) y Walters y Parke (1965). Éstos puntualizan que, desde las primeras semanas, los ojos y oídos del bebé desempeñan una función importante en el intercambio social, y, al mismo tiempo, cuestionan el papel concreto atribuido hasta entonces a la estimulación táctil y kinestésica. No sólo la sonrisa y el balbuceo, sino también el contacto ocular directo, parecen desempeñar un papel de importancia en el desarrollo de un lazo entre el bebé y la madre (Robson, 1967).

Este contacto visual es de gran importancia, tal como lo confirma el hecho de que, aunque al brindarle sus cuidados cotidianos la madre suele sostener al bebé de tal manera que rara vez se produce un contacto cara a cara, en cambio esto es lo habitual cuando se entabla entre ambos una interacción de tipo social (Watson, 1965). Tal observación concuerda con el descubrimiento de que el bebé se apega a las figuras que inician una interacción social con él y no hacia las que hacen poco más que satisfacer sus necesidades físicas.

A primera vista, la teoría de la preeminencia de los estímulos visuales sobre los táctiles y kinestésicos parecería corroborada por un estudio sobre el desarrollo del apego en bebés poco dispuestos a recibir mimos, tal como informan Schaffer y Emerson (1964b). Sin embargo, difícilmente podría justificarse una conclusión semejante.

En el estudio citado, que es parte de un estudio más amplio sobre el desarrollo del apego (Schaffer y Emerson, 1964a), los investigadores identificaron un grupo de nueve bebés, de entre una muestra de treinta y siete, que a los doce meses —según informaron las madres— mostraban gran resistencia a recibir mimos. Tal como señaló una madre: «No lo permite y lucha con todas sus fuerzas por liberarse». Por el contrario, otros diecinueve bebés —según el informe— disfrutaban mucho con los mimos, mientras que los nueve restantes ocupaban una posición intermedia.⁶ Sin embargo, las diferencias puestas de manifiesto en el desarrollo del apego entre unos y otros eran escasas: la única diferencia significativa residía en que, a los doce meses, la intensidad del apego era mayor entre los niños más dispuestos a los mimos que entre los otros. Sin embargo, a los dieciocho meses la diferencia, aunque todavía existente, ya no era significativa; además, a esta edad ya no había diferencias entre los niños con respecto al número de personas hacia quienes se dirigía la conducta de apego.

Aunque el descubrimiento de diferencias tan escasas entre ambos grupos podría interpretarse en el sentido de que la

6. Schaffer y Emerson señalan que las madres de todos los bebés reacios a recibir mimos indicaron que estas características ya se habían puesto de manifiesto desde las primeras semanas. Sin embargo, la doctora Mary Ainsworth (comunicación personal) se muestra escéptica ante toda comunicación retrospectiva en el sentido de que «el bebé nunca estuvo dispuesto a los mimos». De su trabajo con la muestra de Maryland se desprende que, al menos en el caso de algunos de estos bebés no mimosos, las madres los tuvieron en brazos muy poco tiempo durante los primeros meses de vida:

Mis ayudantes y yo nos preocupamos especialmente por tomar en brazos a bebés cuyas madres decían que eran reacios a recibir mimos. Con nosotros ocurrió todo lo contrario. La realidad es que a estas madres no les gustaba prodigar mimos a sus bebés. Con el tiempo, tal como hemos podido descubrir, estos bebés se volvían reacios a los mimos y se retuercen incómodos cuando se los toma en brazos. Por supuesto, algunos bebés con daño cerebral son hipertónicos y pueden mostrarse poco dispuestos a los mimos desde un principio.

experiencia del contacto físico desempeña un papel muy poco importante en el desarrollo de la conducta de apego, hay que actuar con cautela. Por ejemplo, sería un grave error suponer que un bebé descrito por Schaffer y Emerson como no dispuesto a los mimos no recibe ninguna estimulación táctil o kinestésica. Por el contrario, estos bebés gozaban cuando se les bamboleaba y se les dejaba retozar; además, se quedaban contentos en el regazo de la madre cuando ésta les alimentaba, y, al sentirse alarmados, les gustaba aferrarse a las faldas de la madre u ocultar la cara en su regazo. Lo único que les hacía diferentes de otros bebés era su resistencia a toda restricción física; si el ser objeto de mimos implicaba una restricción de sus movimientos, protestaban. Por consiguiente, aunque dichos bebés probablemente recibían menos estimulación táctil que la que recibían los mimosos, no podemos dejar de lado la importancia de los estímulos recibidos.

Los estudios sobre el desarrollo del apego en bebés ciegos también arrojan resultados ambiguos. Por un lado, existen pruebas de que el vínculo que une a un bebé ciego con su madre, en términos de su carácter concreto e intensidad, es mucho más débil que el de un bebé que puede ver (citado por Robson [1967] como afirmaciones personales de Daniel Freedman, Selma Fraiburg y Dorothy Burlingham). Por otro lado, sería falsa la impresión que a veces dan los niños ciegos de que intercambian fácilmente una figura de apego familiar por otra poco familiar; ello se debe a que, a semejanza del niño dotado de vista, cuando se siente alarmado, el ciego tiende a aferrarse a cualquiera que se encuentre a su lado, cuando la figura familiar está temporalmente ausente (Nagera y Colonna, 1965). La solución posible para aceptar ambas teorías —en apariencia opuestas— es darnos cuenta de que el bebé ciego desarrolla apego hacia una figura en particular con mayor lentitud que los niños dotados de vista, pero, una vez que éste se desarrolla, suele ser más intenso precisamente en los niños ciegos y persistir durante mayor tiempo que en los niños que pueden ver.

El hecho es que todavía no existen datos que permitan dar respuesta a todos estos interrogantes. Parece indudable que los receptores a distancia desempeñan un papel mucho más importante que el que se había pensado hasta ahora, pero eso no significa que los receptores táctiles y kinestésicos

cos carezcan de importancia. Por el contrario, cuando un niño está muy perturbado, el contacto corporal parece vital; ya sea al consolarlo cuando llora durante los primeros meses o, más tarde, al calmarlo cuando siente miedo. Creemos más prudente adoptar la postura de que probablemente todas las pautas de interacción social desempeñan un papel de importancia pero que, gracias a una considerable redundancia en la organización de la conducta de apego, la deficiencia de una de ellas puede, quizá dentro de límites bastante amplios, ser subsanada por otra. En el reino animal, como sabemos, existe una gran cantidad de medios alternativos por medio de los cuales pueden satisfacerse las necesidades de la supervivencia.

LAS FASES SENSIBLES Y EL MIEDO A LOS EXTRAÑOS

Como en otras especies se ha comprobado que existe una fase durante la cual se desarrolla con más rapidez la conducta de apego dirigida hacia una figura de preferencia, es lógico que nos preguntemos si ocurre lo mismo en el caso del hombre. La mayoría de los investigadores con orientación etológica piensan que es probable que ocurra así. A continuación analizaremos las pruebas existentes al respecto.

Datos sobre la fase de sensibilidad creciente

Varios estudiosos del tema, como Gray (1958), Ambrose (1963), Scott (1963) y Bronson (1965), sospechan que, durante las primeras cinco o seis semanas, el bebé todavía no está maduro para desarrollar una conducta de apego hacia una figura discriminada. Ni su capacidad perceptual ni el nivel al que se organiza su conducta son tales como para permitirle una interacción social poco más que rudimentaria.⁷

Después de las seis semanas de vida, el bebé se vuelve cada vez más capaz de discriminar lo que ve, oye y siente, y

7. El argumento de Gray (1958) en el sentido de que durante sus seis primeras semanas el bebé humano no posee ninguna capacidad de aprendizaje es, por tanto, erróneo (véase el capítulo 14).

además su conducta se vuelve cada vez más organizada. El resultado es que, hacia el tercer mes, las diferencias entre la conducta social de los bebés criados en una familia y los criados en instituciones empiezan a ponerse de manifiesto. A partir de estos datos, y teniendo en cuenta el rápido crecimiento del repertorio neurológico del bebé, se llega a la conclusión provisional de que, aunque durante las primeras semanas de vida del bebé no tiene la madurez suficiente como para desarrollar un apego, éste aumenta durante el segundo y tercer mes. El hecho de que después de los seis meses los elementos de la conducta de apego resulten evidentes en muchos bebés sugiere que durante los meses anteriores -cuarto, quinto y sexto- la mayoría de los bebés están en estado de gran sensibilidad para el desarrollo de este tipo de conducta.

No es posible ir más allá. En particular, no existen datos que permitan determinar si la sensibilidad es mayor durante uno de estos meses que durante otros.

Por ejemplo, a falta de más datos, no es posible aceptar la sugerencia de Ambrose (1963) en el sentido de que el período que se extiende entre las seis y las catorce semanas, durante el cual el bebé aprende las características de las caras humanas (aprendizaje supraindividual) y antes de que pueda discriminar determinadas caras, resulte particularmente sensible. Las pruebas que presenta no son concluyentes; además, por lo general (véase capítulo 10) no se acepta la teoría en la cual se basaría parte de este argumento: que la impronta sea producto de la reducción de la ansiedad (Moltz, 1960).

Datos sobre la perduración de cierto grado de sensibilidad durante algunos meses

Aunque alrededor de los seis meses la mayoría de los bebés criados en familia ponen de manifiesto una conducta de apego, no ocurre así siempre; ni tampoco, por otra parte, en la mayoría de los bebés criados en instituciones. Como es obvio que la mayoría de estos últimos niños desarrolla el apego con posterioridad, es evidente que, al menos durante cierto tiempo, persiste cierto grado de sensibilidad.

Uno de los trabajos de Schaffer arroja alguna luz sobre la cuestión. En él, Schaffer (1963) trató de descubrir los

efectos que ejercían sobre la iniciación de la conducta de apego las separaciones prolongadas que tenían lugar a mediados del primer año. Los veinte bebés incluidos en el estudio habían pasado períodos de diez semanas o más en uno de dos ambientes institucionales, en ninguno de los cuales tenían oportunidad de elaborar un apego discriminado, y todos ellos volvieron a sus hogares entre las treinta y las cincuenta y dos semanas de edad. Dado que, a su vuelta, todos tenían edad suficiente como para haber establecido una conducta de apego discriminada, resultó interesante descubrir hasta qué punto el anterior período de separación podría haber retrasado su primera manifestación.

Schaffer descubrió que, hacia los doce meses, todos los bebés —con una sola excepción— habían desarrollado una conducta de apego. El retraso en su desarrollo variaba enormemente: desde los tres días a las catorce semanas. Ocho niños pusieron de manifiesto un apego al cabo de permanecer dos semanas en sus hogares; otros ocho, necesitaron de cuatro a siete semanas; y los tres restantes, de doce a catorce semanas.

De los muchos factores que probablemente explicaban tales variaciones, dos fueron bastante fáciles de identificar: a) las condiciones de la institución; y b) la experiencia vivida tras la vuelta al hogar. No deja de sorprender que ni el período transcurrido lejos de sus hogares ni la edad a la que volvieron resultaran significativos.

Los bebés fueron clasificados dentro de dos grupos. Uno de ellos, integrado por once miembros, fue el de los bebés cuidados en un hospital, donde recibían escasa estimulación, fuese de tipo social o de cualquier otra índole. Sin embargo, la madre podía visitarlos; pero la mayoría recibía una sola visita semanal, y muy pocos recibían cuatro o cinco por semana. El segundo grupo, de nueve bebés, permaneció en un hogar para bebés, para evitar el contacto con enfermos de tuberculosis. Aunque estos nueve nunca recibieron la visita de la madre, experimentaron una interacción social relativamente intensa con el personal de enfermeras, que era bastante numeroso.

Al regreso a casa, estos últimos bebés desarrollaron un apego con sus madres mucho antes que los que habían permanecido en el hospital. Mientras todos los bebés del hospital —excepto uno— tardaron cuatro semanas o más en mostrar apego, todos —excepto dos— de los bebés que permanecieron en el hogar para bebés mostraron el apego antes de catorce

días. Uno de estos últimos, que volvió a su hogar a los doce meses, después de haber pasado treinta y siete semanas en la institución, ya puso de manifiesto una conducta de apego tres días después de su regreso.

A partir de estos descubrimientos parece evidente que, si se da una interacción social muy activa durante la mitad y la parte final del primer año, el bebé desarrollará muy pronto una conducta de apego discriminada una vez que tenga la oportunidad de hacerlo, mientras que, de no recibir tal estimulación social, desarrollará esa conducta con mucha mayor lentitud. Cuando el nivel general de estimulación social es bajo, es evidente que la visita ocasional de la madre no bastará para mejorar la situación (aunque siempre es mejor que nada).

Sin duda, la parte más interesante del estudio de Schaffer es la referente a la velocidad con que se desarrolló el apego en los bebés criados en el hogar infantil. En siete de los nueve se puso de manifiesto antes de transcurridos quince días después del regreso a casa, y en uno de los dos restantes, la razón del retraso se debió —casi sin lugar a dudas— a que el bebé recibió muy poca atención social a su regreso. Se trataba de un varoncito de treinta y seis semanas cuando volvió con su familia, después de haber pasado doce semanas en el hogar para bebés. Su padre era un inválido y su madre trabajaba. Es decir, que el niño estaba al cuidado del primero y veía muy poco a la segunda. Aunque ambos padres estaban muy orgullosos de él, durante ese período ninguno de los dos le prestó una atención especial y no se puso de manifiesto una conducta de apego. Sin embargo, dos meses y medio después, la madre dejó de trabajar y empezó a dedicar todo su tiempo a la familia. A los pocos días, el niño —entonces con casi un año— puso de manifiesto un profundo apego que le unía de modo claro a la madre.

Los datos citados indican que, siempre que las condiciones sociales no sean demasiado deficitarias, en algunos bebés la capacidad para desarrollar apego se mantiene por lo menos hasta fines del primer año. Sin embargo, quedan sin responder numerosos interrogantes. Primero, ¿cuáles son las condiciones mínimas requeridas?; segundo, ¿el apego desarrollado tardíamente es tan estable y seguro como el que se desarrolla más temprano?; tercero, ¿hasta qué momento del segundo año puede mantenerse la capacidad para desarrollar el apego? Sea cual fuere el margen de seguridad,

es evidente que después de los seis meses las condiciones para desarrollar apego suelen volverse más complicadas. Una de las razones principales es la creciente facilidad e intensidad con que surgen las reacciones de miedo.

El miedo a los extraños y la disminución de la sensibilidad

A medida que van creciendo, los bebés humanos –igual que los pequeños de otras especies– empiezan a sentir miedo a la vista de todo lo que les resulta extraño, como las personas desconocidas. Una vez que estas reacciones se vuelven corrientes y/o poderosas, el bebé tiende a retirarse en lugar de acercarse. El resultado es que cada vez resulta menos probable que forme un apego hacia una figura nueva.

Antes de mostrar temor, el bebé atraviesa otras tres fases en cuanto a sus reacciones a la vista de un extraño (Freedman, 1961; Schaffer, 1966; Ainsworth, 1967). Éstas son:

- a) una fase durante la que no pone de manifiesto una discriminación visual entre conocidos y extraños;
- b) una fase –por lo general, de seis a diez semanas de duración– durante la que reacciona a los desconocidos de manera positiva y con bastante prontitud, aunque no tanto como ante las personas con quienes está familiarizado;
- c) una fase –por lo general, de cuatro a seis semanas– durante la que se muestra cauteloso ante la aparición de un extraño y le observa con detenimiento.

Sólo entonces empieza a experimentar temor, como lo hace evidente su conducta. Por ejemplo, su orientación se desvía del desconocido y sus movimientos le alejan de él, lloriquea o llora y muestra su desagrado por medio de expresiones faciales.⁸ La edad a la que los bebés empiezan a

8. Ambrose (1963) sugiere que las reacciones de temor pueden existir aun antes de que sea posible observar una conducta abierta en este sentido. Basa sus tesis en la manifiesta reducción de la sonrisa del bebé como reacción a un extraño, observada en bebés de catorce a dieciséis semanas y debida –en su opinión– a una «inhibición masiva provocada por una nueva reacción que está interfiriendo... probablemente el miedo». Sin embargo, de ninguna manera sabemos a ciencia cierta si esta conclusión está justificada; además, de estarlo, se trataría de una reacción débil y rápidamente declinante.

dar muestras inconfundibles de temor ante la aparición de extraños varía mucho de un bebé a otro, además de en función de los criterios aplicados. En algunos bebés esta reacción se advierte ya a las veintiséis semanas; en la mayoría, a los ocho meses; y, en una pequeña minoría, sólo al segundo año (Freedman, 1961; Schaffer, 1966; Ainsworth, 1967).⁹ El miedo a ser tocado o levantado por un desconocido se produce antes que el miedo provocado por verlo simplemente (Tennes y Lampl, 1964).

Al tratar de explicar la tardía aparición del miedo a los extraños en algunos bebés, distintos investigadores señalan variables diferentes. Tanto Freedman (1961) como Ainsworth (1967) opinan que, cuanto más tardíamente se desarrolla el apego, más tarde surge el miedo a los extraños; mientras que Schaffer (1966) sostiene que cuantas más personas vea habitualmente el bebé más tarde empezará ese temor. Sin embargo, existen también otras variables de importancia.

A medida que van creciendo, los bebés ponen de manifiesto más claramente el temor que les provocan los desconocidos. Tennes y Lampl (1964) creen que la intensidad tope está entre los siete y los nueve meses, mientras que Morgan y Ricciuti (1969) creen que ese tope está en el segundo año. Ainsworth (1967) advierte que suele haber una notable intensificación a los nueve o diez meses. Sin embargo, esta investigadora observa también que hay una gran variación de un bebé a otro y que, en un mismo bebé, se ponen de manifiesto variaciones inexplicables de un mes a otro.

Una dificultad fundamental para determinar cuáles son las primeras manifestaciones de temor y cuál el tope de su intensidad reside en que, en cualquier bebé, varían notablemente las manifestaciones de miedo ante los desconocidos, según las circunstancias. Por ejemplo, tanto su intensidad como su manifestación dependen en gran medida de la distancia a la que está el desconocido y de si se aproxima o no al bebé y qué es lo que hace; y –probablemente– también de que el bebé esté en un ambiente familiar o extraño y se sienta bien o mal, fatigado o descansado. Otra variable, que estudiaron especialmente Morgan y Ricciuti (1969), depende

9. Yarrow (1967) nos da los siguientes porcentajes para su muestra: a los tres meses, 12 %; a los seis meses, 40 %; a los ocho meses, 46 %.

de que el bebé esté en el regazo de la madre o lejos de ella. A partir de los ocho meses, esto da lugar a una diferencia fundamental: el bebé situado a más de un metro de distancia de la madre muestra un temor mucho más intenso que si estuviera sentado en su regazo. Este descubrimiento tiene relación, sin duda, con el hecho de que, a partir de los ocho meses, el bebé empieza a utilizar a la madre como base segura desde la cual explorar.

Otras pruebas de que, con el tiempo, aumenta la tendencia de los bebés a reaccionar de manera negativa ante los extraños se basan en el modo en que reaccionan los niños de distintas edades al ser cambiados de una figura materna a otra. Yarrow (1963) nos da unos resultados preliminares de un estudio de setenta y cinco bebés, entre seis semanas y doce meses, que fueron trasladados de un hogar sustituto temporal al hogar de sus padres adoptivos.

Entre estos bebés, no se observó conflicto en ninguno de los que tenían entre seis y doce semanas, pero algunos de los cambiados a los tres meses sí mostraron algún conflicto. Por lo tanto, cuanto mayor era la edad no sólo hubo una mayor proporción de conflictos, sino que también era mayor la gravedad e intensidad de éstos. De los que tenían seis meses, el 86 % pusieron de manifiesto alguna perturbación, y los de siete meses o más, reaccionaron todos «dando muestras de profunda perturbación». La conducta puesta de manifiesto incluía la disminución de reacciones sociales como la sonrisa y el balbuceo, y el aumento del llanto y de las pautas de aferramiento. Asimismo, demostraban apatía, perturbaciones en las pautas de alimentación y del sueño, y pérdida de ciertas habilidades antes presentes.

Conclusión

Como ha subrayado Caldwell (1962), el problema de los períodos sensibles resulta complejo. Hinde (1963) sugiere, por ejemplo, que cada reacción tiene, probablemente, su propio período sensible. Mucho depende, por supuesto, de si nos referimos al desarrollo de un apego discriminado o a los afectos de un apego que se rompe, una vez establecido. Por ejemplo, no cabe duda de que un apego establecido es particularmente vulnerable durante varios años, después del primer año de vida del niño.

En cuanto al desarrollo del primer apego, es evidente que durante el segundo trimestre del primer año de vida los bebés se muestran sensibles y particularmente dispuestos a formar un apego discriminado. Después de los seis meses, todavía pueden hacerlo; pero, a medida que transcurren los meses, aumentan las dificultades. También parece claro que en el segundo año estas dificultades ya son grandes y no disminuyen con el tiempo. En el capítulo 18 presentamos más datos.

LA POSICIÓN DE SPITZ: UNA CRÍTICA

Cualquiera que esté familiarizado con las teorías de René Spitz sobre el desarrollo de relaciones objetales durante el primer año de vida, se dará cuenta de que son muy diferentes de las presentadas aquí. Como los postulados de Spitz tienen amplia difusión, hay que analizarlos en detalle.

Enunciadas por primera vez en sus trabajos más antiguos (Spitz, 1950, 1955), las teorías de Spitz se volvieron a presentar sin ninguna modificación en su obra *The First Year of Life* (1965). La característica principal de esta postura es que las relaciones objetales no se establecen antes de los ocho meses.

Para llegar a esta conclusión, Spitz basa sus argumentos en lo que denomina «angustia de los ocho meses» (y que yo llamo «miedo a los extraños»). Su postura puede sintetizarse en cuatro puntos:

1. *Observaciones* referentes a la edad en la que generalmente se produce la conducta de retirada ante los extraños: Spitz sostiene que tal conducta se inicia, en la mayoría de los bebés, alrededor de los ocho meses.

2. *El supuesto de que la retirada ante los extraños no puede deberse al miedo*: como el extraño no puede haber causado ningún daño ni infelicidad al niño, éste —en opinión de Spitz— no tiene por qué temerle.

3. *La teoría de que la retirada ante los desconocidos no implica, por consiguiente, la retirada ante algo temible, sino una forma de angustia de separación*: «Ante la presencia de un extraño [el bebé] reacciona, porque éste no es la madre; su madre "le ha abandonado" ...» (1965, pág. 155).

4. *Una inferencia, extraída de datos y teorías, referente a la edad en la que el niño discrimina la figura materna y desarrolla «una auténtica relación objetal».* Puntualiza Spitz (1965, pág 156):

Suponemos que esta capacidad [para identificar a los extraños], en el niño de seis meses, refleja el hecho de que ahora ha establecido una auténtica relación objetal y de que la madre se ha convertido en su objeto libidinal, su objeto de amor, ya que no existe amor hasta que no se es capaz de distinguir al ser amado de todos los demás...

De las observaciones ya efectuadas en este capítulo se desprende, sin lugar a dudas, que la postura adoptada por Spitz es insostenible.

En primer lugar, y fundamentalmente, Spitz se equivoca al suponer que el miedo que infunde al niño una persona u objeto se desarrolla sólo como resultado del dolor o desagrado que le puedan haber producido. Lo desconocido *per se* es una causa común de miedo. Por consiguiente, no hay por qué buscar otra explicación para el hecho de que el bebé rehuya a los extraños, fuera de la alarma que le causa su desconocimiento.

En segundo lugar, hay claras pruebas de que el miedo a los extraños difiere por completo de la angustia provocada por una separación: incluso teniendo al alcance de su vista a la madre, el bebé puede continuar dando muestras de temor ante un desconocido. Cuando se le hizo por primera vez esta objeción, Spitz (1955) replicó que un niño que se porte de esa manera es una excepción rara. Pero ya no es posible seguir sosteniendo tal punto de vista. En su cuidadoso estudio empírico, Morgan y Ricciuti (1969) observaron que, en un grupo de treinta y dos bebés de diez a doce meses, esa conducta tenía lugar en casi la mitad de ellos (en trece de los treinta y dos).

Por último, hay pruebas claras de que un bebé puede discriminar lo familiar de lo desconocido mucho antes de demostrar un miedo evidente a los extraños.

El examen de la postura de Spitz revela que su fallo central es el supuesto de que, al enfrentarse con un extraño, el bebé no puede tener un «miedo realista», supuesto basado en la creencia de que tal «miedo realista» sólo es provocado por personas y objetos a los que el niño asocia «con una anterior experiencia desagradable».

La teoría de Spitz ha tenido algunos efectos perjudiciales. Uno de ellos es que, al considerar la «angustia de los ocho meses» como primer indicador de una auténtica relación objetal, no se ha prestado atención a observaciones que demuestran, fuera de toda duda, que tanto la discriminación de una figura familiar como la conducta de apego se producen, en la mayoría de los bebés, mucho antes de que cumplan los ocho meses. En segundo lugar, al identificar el temor a los extraños con la angustia de separación, se confunden dos reacciones cuya diferenciación tiene una importancia fundamental.¹⁰

El miedo a los extraños, la angustia de separación y la conducta de apego

La tesis aquí propuesta, en el sentido de que la angustia de separación y el miedo a los extraños son dos formas de conducta diferentes aunque relacionadas, ha sido defendida por casi todos los investigadores que han presentado datos y estudiado el problema. Entre ellos están Meili (1955), Freedman (1961), Ainsworth (1963, 1967), Schaffer (1963, 1966), Schaffer y Emerson (1964a), Tennes y Lampl (1964) y Yarrow (1967).

Aunque existen profundos desacuerdos en torno a los detalles, todos los investigadores citados sostienen que, durante el desarrollo infantil, el miedo a los extraños y la angustia de separación se producen independientemente. Por ejemplo, Schaffer (comunicación personal) señala que, en una muestra de veintitrés bebés, doce de ellos desarrollaron la angustia de separación antes que el miedo a los extraños, ocho desarrollaron ambos de modo simultánea, y tres desarrollaron el miedo a los extraños antes que la angustia de separación. Benjamin (1963) señala, por el contrario, que, en su muestra, las edades medias de aparición e intensidad má-

10. La terminología de Spitz referente a la «angustia de los ocho meses» resulta insatisfactoria por dos razones: a) como el miedo a los extraños aparece a distintas edades, sigue diferentes cursos en bebés diferentes y recibe la influencia de muchas variables, una denominación que haga referencia a un mes en particular de su vida induciría a errores; b) tal como lo aplica Freud (1926), el término «angustia» es mejor restringirlo a situaciones en que «se echa de menos a alguien amado, cuya presencia se anhela».

xima de la angustia de separación *son posteriores* en algunos meses a las correspondientes al miedo a los extraños.¹¹

Por consiguiente, aunque existe diversidad de opiniones sobre la relación entre el miedo a los extraños y la angustia de separación, debidas sin duda a las muchas variables que intervienen y a los diferentes criterios aplicados, hay un acuerdo general en cuanto a que no se trata de una relación sencilla. Ninguna de las comunicaciones suministra pruebas de que ambas reacciones tengan un origen simultáneo o sigan un curso paralelo.

El hecho de que la angustia de separación y el miedo a los extraños constituyan reacciones diferentes resulta coherente con la postura freudiana. Desde un principio, Freud sostuvo que no es lo mismo experimentar angustia que sentir miedo de algún objeto alarmante del ambiente, y consideró que era preciso utilizar dos términos diferentes. La mayoría de los psicoanalistas comprenden que se trata de una distinción válida, aunque sus formulaciones hayan sido sumamente variadas. En trabajos anteriores (Bowlby, 1960a, 1961a), he analizado algunos de estos problemas haciendo especial referencia a la angustia de separación y he defendido la aplicación de esquemas parecidos, en muchos aspectos, a los adoptados por Freud en sus últimos años.

La manera más sencilla en que puede establecerse tal distinción es que, por un lado, a veces tratamos de *rehuir* o *escapar* de una situación u objeto que nos resulta alarmante, y que, por otro, procuramos *acercarnos* a una persona o lugar que nos brinda una sensación de seguridad o *permanecer* con ella o en ese sitio. El primer tipo de conducta suele ir acompañado de una sensación de miedo o alarma y no está lejos de lo que Freud tenía en la mente cuando hablaba de un «miedo realista» (1926). El segundo tipo de conducta

11. Mientras los datos de Benjamin y los de sus colegas (Tennes y Lampl, 1964) confirman fehacientemente el punto de vista de que hay dos pautas de conducta distintas, en sus teorías tratan de llegar a un compromiso. Por un lado, siguiendo a Spitz, Benjamin (1963) sostiene que la «angustia ante los extraños» y la angustia de separación tienen en común un elemento central: el miedo a la pérdida de un objeto. Por otro, a diferencia de Spitz, Benjamin considera que ambas no son idénticas: en tanto que el miedo a la pérdida del objeto es «la única *dinámica inmediata* determinante de la angustia de separación», es «sólo una importante codeterminante de la angustia ante los extraños...». La otra codeterminante, sostiene Benjamin, es el miedo a los extraños como tal.

es la que llamo conducta de apego. Mientras pueda mantenerse la deseada proximidad con la figura de apego, no se experimenta ninguna sensación desagradable. Sin embargo, cuando no puede mantenerse esa proximidad, ya sea porque se pierde la figura o se interpone alguna barrera, la búsqueda y los esfuerzos ulteriores se acompañan de una sensación de inquietud más o menos aguda, y lo mismo ocurre cuando surge la amenaza de una pérdida. Fue en esa inquietud ante la separación y en la amenaza de separación donde Freud llegó a descubrir —en sus últimas obras— «la clave para la comprensión de la angustia» (1926).

Me ocuparé de tales temas en el volumen II de esta obra, en el que también incluiré versiones revisadas de artículos anteriores. Pero, mientras tanto, hay que decir algo más sobre el desarrollo de la conducta de apego.

ESTRUCTURACIÓN PSÍQUICA DEL SUJETO TEMPRANO

Al nacer hay sólo un organismo, ni siquiera un cuerpo, menos aún un sujeto. Para armar un cuerpo y asistir al advenimiento de un sujeto, hay que recorrer un camino en el que aparece el Otro que sujeta al bebé a un deseo conectado con la vida, la sexualidad, la autonomía, sosteniendo la función materna y paterna, haciéndose cargo de su crianza, lo que le permitirá constituirse como una persona.

El proceso de constitución del sujeto se da en el campo del Otro, está lleno de vicisitudes que van de la alienación a la separación.

La alienación: entendida como una relación simbiótica, dual, especular, de indistinción yo-no yo, donde imaginariamente ambos se completan, situándose la madre en una posición omnipotente (*nada me falta*) y el hijo en una posición narcisista (*soy todo para ella*) Vínculo dual, absolutamente necesario para los primeros momentos de la indefensa vida del bebé pero que debe culminar si lo que se desea es una vida autónoma, deseante para el hijo.

La separación: efecto del corte producido por la función paterna, quién instalando la ley de prohibición del incesto asegura que la madre e hijo no queden mortíferamente atrapados (desde el punto de vista simbólico). Y lanza al hijo al mundo de la exogamia, a la cultura, a la sociedad, al lenguaje, al aprendizaje.

Para Lacan, la alineación y la separación, son las dos operaciones por las que se funda un sujeto

¿Cuándo comienza la vida de un niño?

Un niño existe antes de nacer en el deseo de los padres. De este modo el niño que nace, antes de llegar a recortarse en el horizonte de lo vivo, ya es objeto del deseo del Otro.

Una vez nacido deberá apropiarse de una estructura, que no es otra que la del lenguaje, para advenir sujeto.

Esto no acontece de un solo golpe sino a partir de una serie de operaciones lógicas que requieren de un tiempo cronológico para procesarse.

En estrictos términos psicoanalíticos, se constituye, gracias a dos operaciones lógicas o "encrucijadas estructurales" (Lacan) que la teoría llama **estadio del espejo y complejo de Edipo**.

¿En qué momento se inicia esa estructuración psíquica?

Cuando el bebé nace y siente una tensión producida por el hambre, la sed, el cansancio, la necesidad de contacto, reclama mediante el llanto una descarga, un alivio de ese estado de tensión, demandando un acto que sólo otro humano puede ejercer, generalmente es la madre o quién ejerce esa función.

La madre descifra el sentido del llanto: llora porque tiene hambre, sed, frío, quiere que lo alcen, etc.. Es la madre la que hace del llanto un llamado y mediante su acción inscribe la primera experiencia de satisfacción en el lactante. Se inscribe un primer par de alternancia que nominaremos. **tensión-distensión**. Llamamos placer a la descarga de tensión.

En general, el retrato que se nos presenta como paradigmático de esta primera experiencia, es la imagen del amamantamiento placentero.

Sabemos que la simple ingesta de alimento no calma la tensión, si con la leche no van las miradas, los susurros, las canciones, los mimos. Cuando una madre alimenta dona su amor. Y es en este mismo acto de dar de mamar que el pezón de la madre libidiniza un espacio, la boca del bebé, otorgándole un lugar primordial de encuentro entre ambos. Tal relevancia adquiere que, con insistente frecuencia, la observamos como una zona proclive a evidenciar síntomas. Anorexia, bulimia, alcoholismo, drogadicción, son manifestaciones reguladas por esta área y hallan su correlato en tan temprana inscripción del acontecer psíquico.

Para pasar de la escena donde el auxilio ajeno se torna indispensable para salvaguardar su indefensión, a otra donde el niño se independiza del auxilio del Gran Otro, se vuelve necesario un cambio de posición del niño.

El yo incipiente debe realizar una operación lógica que ubicamos en el "**Estadio del Espejo**", para abandonar el cuerpo del otro, creando una espacialidad, que lo ubique como diferente al de su madre.

¿Cómo se produce esa unificación que, revestida de Yo, circulará entre los otros sintiéndose UNO, hablando como si fuese UNO.?

El organismo humano sólo puede constituirse como UNO en el interior del discurso de esos otros que lo nombran, le atribuyen un sexo, lo excluyen del otro sexo, atienden a sus necesidades que su estado de inmadurez e incompletud orgánica le impiden satisfacer por su propia cuenta, y lo incluyen en un sistema de parentesco que implica en sí mismo prohibiciones y promesas. Los otros, el Otro - estructura simbólica transindividual- lo hacen UNO; pero entonces,

¿cómo ese organismo toma finalmente el lugar de un sujeto?

Lo que está en juego en ese encuentro es **la constitución del Yo especular**, es decir **la asunción de una imagen** que representa al sujeto frente a los otros. Se trata de un proceso de identificación que le permite al sujeto funcionar como Uno en un sistema de intercambios con la madre, el padre, los otros.

Lacan en su trabajo sobre **el estadio del Espejo** llama la atención sobre un fenómeno: el bebé, que ni siquiera puede mantenerse en pie por sus propios medios, **en algún momento después de los 6 meses de edad, festeja con alegría el reconocimiento de su imagen en el espejo**. Este hecho es una síntesis de dos momentos anteriores:

En un primer momento: el niño juega con ese ser sonriente que tiene ante sus ojos, juega a mirarlo y a ser mirado por esos ojos abiertos en la superficie del espejo; en otras palabras en este momento reina una total confusión uno-otro.

En un segundo momento: el niño descubre que el otro del espejo no es un ser real sino sólo una imagen: ya no trata de agarrarlo. Ahora distingue entre "imagen del otro" y "realidad del otro"

En un tercer momento: se dialectizan los dos anteriores: el niño comprende súbitamente que no sólo se trata de una imagen, sino que esa imagen es la suya. La alegría que acompaña este acontecimiento señala la transformación producida en el sujeto cuando asume una imagen. Se trata de la transformación de un cuerpo fragmentado en una totalidad unificada, representación del propio cuerpo.

La madre se identifica con el niño, luego el niño se identifica a la madre. Hacia los 6 a 8 meses mostrará su angustia ante rostros desconocidos: primera adquisición entre familiar y extraño.

Ser reconocido por el Otro prolongará la alternativa de reconocerse. Para reconocerse el niño queda alienado al deseo del Otro. Se es para el Otro. Hasta aquí el niño identificó al otro y se identificó a sí mismo.

El niño se ve según fue mirado y se identifica a la imagen que el Otro tiene de él. Es esta primera identificación la que genera el advenimiento **del yo**.

La calidad de su mirada, sus conductas o movimientos, su capacidad de reclamar, pero también de calmarse pueden anoticiarnos sobre su ingreso al estadio del espejo. Hasta aquí el infante colma al Otro. **Pero para que avenga sujeto será menester una segunda operación, que como ya dijimos, denominamos separación:** el Otro deberá mostrarse barrado, en falta, dejar ver sus puntos de carencia, deseando más allá del niño.

EL COMPLEJO DE EDIPO

Hay dos forma de ver el Edipo, en Freud y Lacan:

EN FREUD

Se pueden encontrar tres conceptualizaciones en Freud sobre el **Complejo de Edipo**.

1. La primera fue en 1897 en una carta a Fliess y que retoma en la "Interpretación de los sueños".

Sostiene que el complejo de Edipo es central: y lo define como un conjunto de sentimientos, emociones, de ideas y actitudes - al cual le llama complejo - que orienta la relación del niño hacia sus padres.

Plantea el deseo amoroso hacia el progenitor del sexo contrario y el deseo hostil hacia el padre del mismo sexo. La actitud de los padres: atracción hacia el hijo del sexo opuesto; provoca reacciones de los hijos, orienta la sexualidad.

El análisis aparece centrado en lo que pasa en el chico. Es un existente que en función de sus pulsiones se orienta de manera determinada hacia sus padres. Lo biológico, lo previo es condición para que actúe el campo edípico. Pero no es una sexualidad ya constituida, como en el animal, sino que se organiza en el seno de la estructura edípica. Es una sexualidad biológicamente determinada.

El complejo de Edipo está centrado en el chico, se lo supone a éste un ente constitutivo de la sexualidad, cuya evolución de naturaleza biológica y predeterminada lo hace dirigirse hacia sus padres. Esta conceptualización no describe cómo se constituyen su sexualidad y cómo se construyen sus deseos y el papel que tienen los padres en la construcción de la sexualidad.

Este Edipo no puede considerarse estructural porque no considera a la totalidad de la estructura en juego, a los padres y al chico. Pero si bien no es estructural, si es estructurante en el sentido que estos sentimientos hostiles e incestuosos entran en contradicción con la cultura y el sujeto los reprime, colocando fuera de la conciencia aquello que le repugna. Lo que contribuye a la constitución del inconsciente. La sexualidad aparece como dando lugar a exclusiones prohibiciones, y por lo tanto, a síntomas como retorno de lo reprimido.

2. El segundo momento aparece explicitado en "Psicología de las masas y análisis de yo" y en el "Yo y el ello"

Aquí plantea no sólo lo que pasa en el Edipo sino que lo complejiza, destaca no sólo la ambivalencia hacia los padres, sino también **la salida del Edipo mediante las identificaciones, por de pronto con su identidad sexual.**

Hay un cambio fundamental respecto de la etapa anterior, por que la identidad sexual ya no es algo que se da por dada, sino que la identidad es algo que se debe asumir, es algo que puede ~~no~~ ocurrir, o puede no ocurrir, o puede ocurrir en una dirección distinta a lo que estaría determinado por la biología, por ejemplo la homosexualidad.

Como consecuencia de estas identificaciones a la salida del Edipo se forma el **Superyo y el carácter.** El Edipo adquiere un carácter más estructurante del sujeto.

En este sentido no hay un sujeto que preexista a la relación con los padres sino que se constituye de una manera determinada en la relación con los mismos.

3. Tercer momento: comienza en el trabajo "La organización genital infantil" (1923) y concluye en el artículo 31 sobre la Sexualidad femenina.

Aquí plantea que el Edipo **no es igual para el hombre y la mujer.** En el periodo anterior no destacaba esas diferencias, el Edipo era equivalente para ambos sexos. Además convierte al complejo de castración en el centro del Edipo. Sigue centrado el análisis en lo que pasa en el chico. No analiza la totalidad de la estructura edípica.

El complejo de Edipo es **inconsciente** en el sentido sistemático, es decir algo que no puede hacerse consciente mediante un acto de atención - como el preconscious - **ya que los deseos hostiles e incestuosos constituyen el núcleo de lo reprimido.**

Podríamos preguntarnos a esta altura ¿Qué tiene que ver el Complejo de Edipo con la Psicopatología, con las perversiones?

Si el Complejo de Edipo interviene determinando el tipo de elección de objeto, la identidad del sujeto, cómo este y su deseo se constituyen, la perversión que implica una determinada identidad, una posición frente al deseo, una elección de objeto, estará entonces marcada por el Edipo.

EN LACAN: Edipo estructural

Lacan habla de la **estructura edípica**. Analiza la estructura completa, al niño, la madre y el padre. Según cómo se juega la relación entre papá y mamá habrá un hijo como producto.

Además afirma la existencia del Edipo aún, antes del nacimiento, y se va produciendo desde los primeros días del sujeto.

Para que el Edipo cumpla su función debe darse en el chico un pasaje del ser al tener. tener una identidad sexual, una cierta posición sexual acorde al sexo biológico.

También el Complejo de Edipo se ha enriquecido al introducir en su conceptualización los **tres tiempos lógicos**.

Primer tiempo

Se consideran dos personajes y la relación entre ellos: madre e hijo. El niño y la madre tienen, **una unión simbiótica**, siendo la misma necesaria en los momentos iniciales de la vida en que "Yo" y "No Yo" no están discriminados. Es una **relación dual**, siendo el niño el objeto del deseo de la madre. El padre sostiene la diada.

Lacan plantea que para el chico en la relación con la madre, ésta es el **Otro**.

¿Qué significa el Otro? El lugar del código, del lenguaje, las palabras que van a captar y moldear sus necesidades. La madre le aporta al chico el lenguaje, que le dice lo que le está pasando: "tenés hambre", "tenés sueño", "tenés frío" etc. No sólo lee las necesidades sino que le crea otras, ejm. después del baño duermé mejor.

Pero también la madre es el **otro**, con minúscula, **la Imagen** con la que se va a identificar y va a constituir su Yo en tanto Yo representación.

La madre es el Otro en tanto le aporta el código, y también el otro imaginario, el semejante especular, con el cual el chico se identifica y cree que ese otro es él.

El hijo y la madre forman una unidad en la que cada uno posibilita al otro la ilusión de su perfección.

Es una relación dual, imaginaria, especular. Es una relación que tiene una asimetría. La madre es determinante, exterior al chico, lo moldea, le aporta el deseo, la identidad.

Segundo tiempo

La función clave es **la función paterna**. Se introduce el tercero (el padre).

El padre interviene como privador con una doble prohibición: "No te acostarás con tu madre" (al niño), "No reintegrarás tu producto (a la madre). El padre prohíbe que el niño y la madre sean una misma cosa, que de los dos se haga uno.

Es necesario que la madre no le ofrezca al hijo un paraíso permanente. Es necesario que la madre desee al padre, se vuelque del niño al padre. Debe cambiar al niño por el padre. Debe pasar de la posición de madre a la de mujer-madre. Se inicia la castración simbólica que es la operación de corte, separación entre el niño y la madre.

El padre aparece como interdictor. Es el que dicta la ley y no el que la representa. La ley fundamental es la prohibición del incesto, es una ley de la cultura que regula los intercambios sexuales. Hay al menos un hombre y una mujer prohibidos para el endo - grupo.

Es garantía de salud que haya un tercero y que cumpla la función. Si la madre hace lo imposible por quedar pegada al hijo, no permite la diferenciación. No está aceptada la ley de prohibición del incesto.

El rechazo de la función paterna se llama forclusión y es la base de la psicosis. Si la presencia paterna es distante, borrosa; habrá perversión, problemas para asumir una posición masculina o femenina.

Tercer tiempo

Si ya está ejercida la función, el padre debe advenir a la posición de un hombre - padre. Sale de la posición de ser la ley, a ser el representante de la misma. Debe asumir la falta y la prohibición, el hijo también está prohibido para él.

Aparece el padre **permisivo y donador**. Permisivo en cuanto le permite al hijo rivalizar con él y así el niño se mete en la dialéctica del deseo. Puede disputarle el cariño materno a ese padre y además puede identificarse con él para estructurar así el campo de su deseo con el sexo opuesto.

Una mujer - madre, un hombre - padre , entonces un hombre - hijo, una mujer - hija , que más adelante buscará como pareja a una persona del sexo opuesto con las características similares a papá o mamá.

En el orden de la cultura, en el orden simbólico ya hay una prohibición que se particulariza en la familia. Es una estructura que se particulariza uno a uno.

Edipo y aprendizaje

Con la resolución del complejo de Edipo, es decir, el desprendimiento de los deseos incestuosos, la represión de la sexualidad endogámica e inauguración de la sexualidad exogámica, el pasaje del principio del placer al principio de realidad, **el niño se constituirá como un sujeto deseante y estará en condiciones de una salida a la sociedad, a la cultura y el aprendizaje.**

De este trayecto dependerá que pueda hacerse cargo de sus deseos de saber.

Liliana Gonzales nos dice que "no hay aprendizaje escolar posible si el niño no puede verse siendo y portando un sexo, si no vive su cuerpo como propio, reconocido en un espacio y un tiempo, sino clarifica su lugar en la estructura familiar. El niño que no se destetó de su madre no puede operar.

El ser humano aprende todo en el campo del otro, el aprendizaje circula en el encuentro con el otro, a través de la demanda.

La no demanda o la demanda desproporcionada pueden ocasionar dificultades de aprendizaje.

El bebé al nacer no sabe nada, pierde el saber del instinto, debe aprenderlo todo en el encuentro con el otro.

Para aprender debe haber un desgarro narcisístico, no lo se todo, no soy todo para nadie. El otro también debe ser un sujeto barrado, en falta, que no lo sabe todo, de lo contrario ¿qué le quedaría al niño por aprender? Nada.

Pares y docentes no fallados, que todo lo saben, que se posicionan, no como los representantes del conocimiento, sino como el conocimiento, obturan la pregunta en el niño, la curiosidad; y originan inhibición para aprender, no deseos de aprender.

Pero también originan problemas aquellos padres donde hay demasiado hueco, que sienten que no saben nada y envían los hijos a la escuela para que todo lo aprendan, allí.

Bibliografía:

- Bleichsman Hugo, "Introducción al estudio de las perversiones. Ed. Nueva Visión.
Mansur, Gerardo, Psicopatología Estructural, Apuntes de Cátedra, Córdoba 1993
Lacan J. Seminario "Las Formaciones del inconsciente" y Seminario "Las relaciones de objeto"
González, Liliana, "Conferencia sobre clínica del aprendizaje con niños y adolescentes"
Ponce de León, Eva: "Función materna y paterna en relación al problema de aprendizaje" Revista "Aprendizaje Hoy"

Documento de información elaborado por la prof. María G. Herrada de Naçuşi