vida el infante se pasa las manos por la cara, y hasta se las mete en los ojos de una manera muy diferente que más tarde, cuando realmente trata de agarrar un objeto y su movimiento expresa un deseo. Cuando la casualidad lleva los dedos del infante á su boca y una mano ajena los aparta, el infante es incapaz de volverlos á poner á la boca, y si se le ponen, los deja caer. Más tarde, empero, se ve á menudo á los infantes dormidos con los dedos en la boca.

Tampoco es prueba de ser un movimiento voluntario el agarrar el infante de nueve días el dedo que se le pone en la mano cuando está despierto y el dejar de agarrarlo cuando duerme. Semejante asimiento debe considerarse como acto reflejo, lo mismo que el esparramar los dedos de los piés cuando se le toca la planta. Esto se ve claro en los niños de más tiempo, que tampoco cogen el dedo que se les pone suavemente en la mano durante el sueño, pero lo agarran rápida, casi convulsivamente, sin despertarse, cuando el dedo les frota ligeramente la palma varias veces.

Preyer observó que su propio hijo empezó á extender la mano hacia los objetos con evidente deseo de cogerlos, en la 17.º semana de su vida, y que una niña hizo este gesto por primera vez en la 18.º semana. Sigismund observó á un niño que empezó á coger las cosas en la 19.º semana.

La oposicion del pulgar á los demas dedos, condicion indispensable para agarrar bien las cosas, y que los pequeños monos verifican, segun dicen los zoólogos, ya desde la primera semana de su vida, se aprende muy lentamente por el infante. Preyer la vió por primera vez en su hijo cuando éste tuvo ya 84 días, al coger el dedo que Preyer le acercó á distancia alcanzable; la repeticion del experimento por varias veces persuadió á Preyer que la oposicion del pulgar como el asimiento del dedo, era puramente un acto reflejo provocado por el estímulo de los nervios cutáneos á consecuencia del contacto.

En la 13. semana el pulgar sigue el movimiento de los dedos, cuando se le pone al niño un lápiz en la mano. En la 14. semana tampoco se observa el asimiento voluntario, pero la pequeña mano aprieta más firme y prolongadamente los objetos que coge por casualidad ó que se le dan, y con verdadera oposicion del pulgar, circunstancia que había inducido á muchos á creer que los niños de 14 semanas empiezan ya á querer agarrar las cosas. Sin negar que en casos excepcionales pueda ser así, la unanimidad de los que han observado con atencion demuestra que, por regla general, no hay nada de voluntad en aquellos movimientos.

Preyer dice que su hijo tenía 117 días cuando le vió hacer por primera vez verdaderos esfuerzos para apoderarse de un objeto, una pelotita de goma, puesta al alcance de la mano del niño. Extendía la mano hacia el objeto, pero

no acertaba á cogerlo. Se le dió la pelota y entónces la apretó y la llevó á la boca y á los ojos con una expresion nueva, más inteligente. Al día siguiente eran más frecuentes las tentativas torpes, pero enérgicas, de agarrar toda clase de objetos que se le presentaban al niño, el cual fijaba la mirada unas veces en el objeto y otras veces en su propia mano, sobre todo cuando había conseguido asir algo. Dos días despues el niño se miraba los dedos tambien cuando no conseguía coger los objetos, extrañando probablemente no tener la sensacion de contacto que había esperado.

El día 121 despues de su nacimiento, el niño de Preyer extendió por primera vez los brazos hacia su padre con inequívoca expresion de deseos de cogerle; el día anterior no se había observado nada de esto; fué repentino el progreso del deseo de agarrar las cosas al deseo de acercarse á las personas. En la semana 19.º ese niño tomó un pedacito de carne que le fué presentado sobre la punta de un tenedor y se lo llevó á la boca con la mano. En la semana 22.º Preyer notó que el extender las dos manos hacia los objetos, mirados fijamente, se verificaba con mucha mayor seguridad y con una atención muy viva que se manifestaba por la propulsion de los labios, al «apuntar la boca.»

En la 30. semana las tentativas de asir se habían perfeccionado notablemente, aunque la inseguridad en el agarrar era todavía muy grande, pasando las manos por delante de los objetos con los dedos separados. Tambien era ya más frecuente el extender la mano hacia objetos distantes. Muy á menudo, probablemente siempre, cuando el color, la forma, el brillo, etc., del objeto llamaba la atencion del niño, éste lo llevaba á la boca para lamerlo con la lengua muy sacada.

La extension rápida de las manos hacia un nuevo objeto presentado al niño por primera vez, v. gr., un cepillo, es indudablemente una tentativa de cogerlo. Los propios miembros le parecen al niño objetos extraños; pues, acostado de espaldas, levanta verticalmente las piernas y se mira los piés como cualquier otro objeto que se le presente, luégo los coge con las manos y se los lleva á la boca.

En resúmen puede decirse que los primeros movimientos de las manos, hacia la cara generalmente, son congénitos, impulsivos, dependientes de la posicion que ocupaban en el útero; que el agarrar un objeto, v. gr., un dedo en los primeros días es un acto puramente reflejo; que, despues, los niños aprietan mecánicamente, por un movimiento instintivo, los objetos que se les colocan en la mano; que luégo se observa la oposicion del pulgar á los demas dedos, complicándose el acto reflejo por la separacion central en dos impulsos simultáneos. Como el apretar se prolonga más que en el acto reflejo simple y

la atencion, siquiera imperfecta y transitoriamente, parece aplicarse á la experiencia nueva del apretar y sujetar, el movimiento ya no se verifica inconscientemente, pero tampoco es aún voluntario; esta manera de sujetar se parece todavía mucho á los movimientos instintivos.

Cuando el niño tiene ya de diez y siete á diez y nueve semanas, la voluntad empieza á tomar parte en el acto; el niño no extiende aún el brazo, pero cuando un objeto llega á sus manos por casualidad, *quiere* retenerlo, se lo mira y se forma una idea de él. De este fijarse en el objeto agarrado al agarrar un objeto en que se ha fijado, no hay más que un paso y se tiene la voluntad de asir, estableciéndose la comunicación en el cerebro entre el centro perceptivo y el centro motor.

Llegado á este punto, esta función importante para el desenvolvimiento de la inteligencia, es decir, la acumulación de experiencia se va perfeccionando lentamente hasta que resulta posible el voluntario refrenamiento de la misma. Mas los primeros actos de moderación, de dominio sobre sí mismo, ya no pertenecen á la infancia y son el resultado de la educación.

Especialmente interesante bajo el punto de vista psicogenético es el averiguar con exactitud el momento en que los niños empiezan á imitar, porque el movimiento imitativo más insignificante es una prueba innegable de la actividad del cerebro; pues para imitar es preciso, primero percibir, segundo tener una idea de lo percibido, y tercero, ejecutar un movimiento correspondiente á esta idea. Pues bien, la experiencia enseña que ese triple proceso central no puede verificarse sin cerebro ó al ménos sin ciertas partes del cerebro, especialmente la corteza; pues si bien ciertas percepciones y muchos movimientos son posibles sin corteza cerebral, no es posible la conversion de aquéllas en éstos. Aun cuando la imitacion tenga toda la apariencia de un movimiento involuntario, cuando se ejecuta por primera vez, debe haber sido ejecutada con intencion, voluntariamente. Cuando un niño imita, tiene voluntad; pero cuantas más veces un movimiento voluntario se repite de la misma manera, tantas más se aproxima al movimiento reflejo. Por esta razon muchas imitaciones parecen involuntarias hasta en el niño; las primeras, empero, no pueden ser sino efectos de la voluntad. ¿Cuándo se presentan?

Si se enseña á un infante un movimiento que él mismo ha ejecutado ya muchas veces espontáneamente, consigue imitarlo mucho más pronto de lo que generalmente se cree; un movimiento de esta clase es el apuntamiento de la boca, la protrusion de los labios cerrados que hasta los adultos verifican muchas veces cuando su atencion se aplica intensamente á un objeto.

Este adelantamiento de los labios ha sido observado en niños de diez días,

al acercárseles una luz á un metro de distancia, y Preyer dice que en la séptima semana fué muy pronunciado en su hijo al presentársele de cerca una cara nueva, en la décima semana en el baño durante la flexion y extension de las piernas, pareciendo que el niño quería pronunciar la u, pero que áun en la décimacuarta semana no sabía remedar el movimiento cuando él se lo enseñaba en las condiciones más favorables. Solo á fines de la décimaquinta semana observó tentativas de imitacion, intentando el infante aguzar la boca cuando él aguzaba la suya delante del niño, probando la imperfeccion del resultado la realidad de la tentativa de imitar, puesto que el apuntamiento espontáneo de la boca se efectuaba perfectamente.

Los progresos en la imitacion son muy lentos y solo en el décimo mes el niño de Preyer remedaba correctamente y con perfecto conocimiento, puesto que miraba atentamente la persona que le enseñaba un movimiento ántes de repetirlo, ejecutando luégo el acto con precision y muchas veces de repente. Una niña de once meses remedaba de la manera más cómica todo lo que hacían con ella, bañando, besando, pegando y adormeciendo á su muñeca, y ántes de cumplir su primer año, remedaba el ladrido del perro y el balido de un cordero.

Con respecto á los movimientos *expresivos* es muy difícil confundir los instintivos é impulsivos con los voluntarios. Los primeros expresan el estado de *contento* ó *descontento* y en especial el estado *hambriento* ó *satisfecho* y acaso aún el *cansancio*, en el concepto físico y el *susto* y la *admiracion* ó extrañeza en el concepto moral ó mental.

En los primeros meses no son muchas las sensaciones de contento; se reducen al placer del chupar que, ademas de aplacar el hambre, proporciona la impresion grata del sabor dulce, y tambien ya desde el primer día de la vida al gozo que causa el baño caliente, en el caso más favorable; pues á muchos recien nacidos les priva del primer placer en los primeros días la ignorancia, y del segundo la pobreza de los padres.

Ménos intensa, pero constante, es la satisfaccion que á los infantes causan las impresiones luminosas moderadas y los objetos que pasan lentamente por delante de sus ojos. El placer que estas cosas les dan va aumentando, pero no llega á tener la intensidad del gozo que sienten cuando se les desnuda. Cuando se sienten librados de los pañales y demas envolturas manifiestan su alegría por vivos movimientos de las extremidades, extendiendo las piernas alternativamente.

Tambien les agrada á los infantes la impresion del enjugamiento despues del baño y del lavar; callan inmediatamente por más que hayan llorado durante el acto de lavarlos. En el segundo mes las impresiones acústicas son una fuente de placer para los infantes; el canto, el piano y en general todo sonido armónico calman el llanto del niño descontento y provocan manifestaciones de alegría por parte del infante contento, acostado ó tenido en brazos. Hasta hablándoles es posible á veces hacerles olvidar el motivo de su lloro, aunque parece que deben ser muy raros los niños que conocen á su madre ántes del tercer mes.

En el segundo trimestre de su vida los infantes se divierten con palpar todos los objetos que pueden alcanzar y les causa alegría el salir de casa, probablemente más por la variacion, la mayor claridad y el aire puro, que por el aspecto de las casas y árboles. La propia imágen en el espejo les es todavía indiferente, y tampoco los animales, el reloj, etc., les llaman la atencion sino más tarde.

En término general puede decirse que para todos los niños, en la primera época de su vida, resultan más sensaciones de placer por librarse de causas de malestar que por satisfacciones positivas. El quitarles el desconsuelo que producen el hambre, la sed, la humedad, el frío, las envolturas, les causa sensaciones de contento más grandes que las positivas producidas por la luz, el movimiento de los objetos, v. gr., las borlas de los cortinajes, el baño, el canto, etc.

Las expresiones de satisfaccion no son distintas al principio, manifestándose por el tener abiertos los ojos y despues por el brillo especial de los mismos. La voz es muy diferente cuando el niño está contento, de cuando tiene hambre. La alegría se manifiesta por gritos agudos y la satisfaccion más tranquila por una especie de gruñido. Tambien los movimientos de las extremidades son manifestaciones de contento, y se combinan en el tercer trimestre con risa y gritos de júbilo.

No sabemos nada acerca de la conexion que estos movimientos musculares tienen con los procesos nerviosos de la emocion alegre. El grito de dolor y la risa de alegría son expiraciones modificadas, pero las relaciones del aparato respiratorio con el centro sensitivo no arrojan ninguna luz para la explicacion de aquellas manifestaciones de emociones contrarias. Tambien es enigmático el cómo la extraordinaria movilidad de los infantes (y jóvenes animales) llega á ser un signo de alegría. Parece que toda emocion fuerte produce una descarga de movimientos, y todos sabemos lo difícil que es aún para los adultos el dejar de descubrir por un gesto ó el aumento de brillo del ojo la alegría que experimentan.

Las sensaciones de descontento ó malestar son más frecuentes en los primeros seis meses que más tarde. Á pesar del mayor esmero en los cuidados, la ventilacion, la temperatura del aire y del baño, la calidad de la leche, el cariño de las personas, á pocos infantes les será deparado permanecer sanos sin un día de sufrimiento, y áun á esos pocos no les han de faltar motivos de descontento, cuales son la sensacion de hambre ó sed, el malestar por incomodidad del decúbito en la cama ó la posicion en brazos, por el frío, por la humedad de los pañales, por el aire infecto de la alcoba, por las envolturas harto apretadas, por los dolores de la denticion y más tarde por no conseguir las cosas que apetecen.

Es errónea la opinion segun la cual el infante en los primeros meses sería incapaz de sentir dolor ni gran malestar. La facultad de estar contento, implica la de estar descontento, y la primera no la negará quien haya visto mamar á un niño sano. Por lo demas el infante da signos positivos de malestar inequivocos para todo observador atento.

Ante todo es característico el modo de llorar, que es penetrante y seguido en el dolor, una especie de vagido en posicion incómoda, intermitente en el hambre, aumentando de repente á gran intensidad y disminuyendo en seguida cuando el niño desea algo que no se le concede inmediatamente; más tarde se añaden al llanto sonidos articulados é inarticulados como expresion de disgusto.

Otro signo de descontento es el cerrar los ojos más ó ménos enérgicamente. En el primer año el niño grita siempre con los ojos cerrados cuando quiere manifestar su desagrado. Cuando le pesa algo desagradable, v. gr., cuando le visten, cierra á veces los ojos sin llorar, arrugando la frente.

Tambien es signo de descontento el apartar la cabeza que asimismo se verifica á veces sin gritos.

Más tarde, desde la sexta semana, el indicio más seguro del estado de ánimo del niño es la figura de la boca, porque el menor disgusto le hace bajar los ángulos de la boca. Este modo de manifestar su descontento es especialmente pronunciado desde el sexto mes.

Desde el octavo mes se observa, durante los gritos de disgusto, que la abertura de la boca del niño toma una figura cuadrada; es un síntoma seguro de gran descontento.

Se ve que no faltan signos que revelan el descontento de los infantes; en cambio es á veces, sobre todo en el primer año, es muy difícil averiguar la causa del disgusto.

Una niña de cuatro meses lloraba cuando su madre se le acercaba con el sombrero puesto, y reía cuando la madre se quitaba el sombrero. ¿Era miedo ó extrañeza? Lo cierto es que á la generalidad de los niños no les gusta ver caras nuevas.