

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
República de Guatemala. Centro América.

---

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE CLÍNICA MÉDICA  
PROPEDÉUTICA INFANTIL

---

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
POR

**RAÚL RODRÍGUEZ PADILLA**

Ex-Practicante Interno en el Hospital General: de los Servicios de Oftalmología y Oto-Rino-Laringología, Médico Quirúrgico de Niñas, Médico Quirúrgico de Niños, de Ginecología, Tercero de Medicina de Hombres, Tercero de Medicina de Mujeres. En el Hospital "San José", de los servicios de Medicina y Cirugía de Hombres. En el Hospital Militar, de los servicios Primero y Segundo de Medicina, de Aislamiento y Consulta Externa. Ex-combatiente de la epidemia de Gripe en el Departamento de Jutiapa en el año de 1929. Ex-Vocal Segundo de la Junta Directiva de la Sociedad Científica "La Juventud Médica."

EN EL ACTO  
DE SU INVESTIDURA DE  
**MÉDICO Y CIRUJANO**

JULIO DE 1935.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE  
8ª Avenida Sur N° 30.

## Importancia del estudio de la Clínica Médica Propedéutica Infantil.

---

El estudio de la Clínica Médica Propedéutica Infantil, reviste especial importancia, desde varios puntos de vista, que dan al examen de los niños cierta individualidad, tanto por lo que se refiere al examen objetivo, como por lo que toca a la obtención de los datos subjetivos. Estos, en efecto, no siempre pueden recogerse directamente, excepto cuando se trata de interrogar a un niño de cierta edad, que ya pueda expresarse, y al interrogar a la madre o algún familiar, no siempre se encuentran en el interrogatorio todos los datos necesarios para orientar la exploración. Por otra parte, el examen objetivo se hace muchas veces difícil por los movimientos y la resistencia del niño.

Es necesario tomar en cuenta también los estados del desarrollo normal en las diferentes edades, desarrollo estatural, constitución orgánica, estado de las funciones intelectuales, etc., para poder interpretar correctamente cada uno de los detalles encontrados en el examen.

La etiología es especial en algunas enfermedades de los niños; éstos desde su vida intrauterina, están expuestos a ser afectados por los trastornos del organismo materno; es de todos conocida la gran importancia que tiene en Patología Infantil, como factor etiológico, la herencia.

El examen clínico de un niño está así relacionado con todas aquellas condiciones particulares y requiere, al mismo tiempo que una técnica en cierto modo especial, el conocimiento de todas esas particularidades para poder interpretar los distintos signos y síntomas encontrados.

El presente trabajo comprende: en su Primera Parte, algunas breves consideraciones sobre las particularidades de la Infancia. En la Segunda Parte, el Examen Clínico de un niño enfermo, en que se estudian: Interrogatorio, Inspección, Palpación, Percusión, Auscultación, Examen del sistema nervioso, Examen de la garganta, Tensión arterial, Medición, Peso, Toma de la temperatura, Punción del seno longitudinal superior, Punción ventricular, Examen del fondo del ojo y algunas consideraciones sobre la importancia de los exámenes de Laboratorio, Examen Radiológico, Metabolismo Basal, y algunas pruebas de funcionamiento glandular endocrino.

# PRIMERA PARTE

## PARTICULARIDADES DE LA INFANCIA

Antes de tratar del Examen Clínico de los niños, conviene hacer algunas consideraciones sobre ciertas particularidades que señalaremos en seguida. Si estudiamos las distintas funciones del organismo, veremos que presentan algunas características que las individualizan en sus manifestaciones, tanto fisiológicas como patológicas; la etiología de las enfermedades, también presenta particularidades que deben tomarse en cuenta.

En el recién nacido se observan varios caracteres particulares en su fisiología, como son: la formación del ombligo, el cierre de canales sanguíneos inútiles después del nacimiento y el establecimiento de la circulación con sus caracteres definitivos.

En el aparato digestivo vemos que, en primer lugar la ingestión se hace por succión en los lactantes; el alimento exclusivo del niño desde su nacimiento es la leche, y ésta continúa siendo su alimento primordial, durante el período de ablactación.

La saliva tiene en los primeros días de la vida, un poder amilolítico muy escaso y que va aumentando progresivamente; además, este poder amilolítico sufre en el curso del día, variaciones importantes, correspondiendo su mayor actividad al medio día.

El lactante secreta, durante la mamada, una cantidad de saliva que oscila entre la 10ª y la 5ª parte de la leche ingerida y cuyo papel es hacer su coagulación en el estómago mas lenta y disminuir la cohesión del coágulo, lo que facilita su digestión.

Al llegar la leche al estómago, la mitad poco más o menos, pasa al duodeno en los primeros minutos, aún líquida, aunque un poco más densa; en una segunda fase, pasa la mitad del resto en forma de suero y coágulos grandes. Lo que queda de leche es coagulado en su totalidad, y el jugo gástrico digiere ese coágulo, de su superficie hacia el centro, por capas concéntricas; ésta última parte pasa al duodeno reducida a quimo.

El estómago se llena en los lactantes, como una bolsa; el líquido forma en su fondo una capa cuya superficie va ascendiendo progresivamente y sobre la cual se forma una cámara de aire. Cuando termina la toma de leche, se produce una contracción de todo el estómago que toma una forma globulosa; el aire es expulsado, y las paredes del órgano permanecen contraídas hasta su evacuación completa. La cámara de aire proviene de una aerofagia fisiológica; durante la mamada, el niño deja pasar siempre entre sus comisuras labiales y el pezón, cierta cantidad de aire, que es deglutido junto con la leche y que tiene una acción importante sobre la secreción del jugo gástrico.

En el aparato respiratorio encontramos: la frecuencia del ritmo que muy rápido en el recién nacido, disminuye poco a poco hasta la pubertad.

Respecto a la inervación respiratoria, algunos autores sostienen la tencia en los recién nacidos, de centros espinales, además del centro que han visto en animales recién nacidos, después de la sección del bulbo, reaparecer los movimientos respiratorios por la respiración artificial.

En el recién nacido, es el anhídrido carbónico el excitante del centro respiratorio; en el feto, aún encerrado en sus membranas, cualquiera compresión del cordón, que cierre la comunicación con la circulación placentaria, produce movimientos respiratorios por asfixia. Al lado de este excitante químico existen excitaciones reflejas que pueden en realidad excitar el centro respiratorio, pero el contrario determinar su inhibición. El recién nacido es más resistente a la asfixia que el adulto a la asfixia, lo que explica Richet por una mayor resistencia del sistema nervioso.

El ritmo cardíaco en el recién nacido es de 150 por minuto; en los niños que siguen al nacimiento, baja a 100 a consecuencia de la baja de temperatura, siendo la disminución de frecuencia paralela al descenso térmico. Al segundo día, la frecuencia del pulso llega nuevamente a 150, al mismo tiempo que sube la temperatura.

La frecuencia media de los latidos cardíacos en los lactantes es de 120 por minuto durante el primer año y de 105 durante el segundo año. Este ritmo es susceptible de modificarse por causas fisiológicas: el grito acelera el ritmo, el reposo, el sueño y la mamada lo retardan.

Explorando el reflejo óculo cardíaco en los lactantes se obtiene una respuesta más acusada que en el adulto; en niños de dos semanas se ha visto que el ritmo cardíaco de 120 a 90 por minuto por la compresión ocular.

En el recién nacido, el promedio de glóbulos rojos por milímetro cúbico es de 6.000,000; después, en la primera infancia baja a 4.000,000; son más abundantes en ellos algunos glóbulos rojos nucleados, que son más abundantes en los prematuros y en los casos de ictericia.

El número de leucocitos es de 15,000 a 20,000, de los cuales, 60 por ciento son polinucleares; desde la segunda semana y en toda la infancia el número de leucocitos varía entre 10,000 y 15,000; entre ellos predominan los linfocitos, que varían entre 40 y 60 por ciento; los eosinófilos varían entre 1 y tres por ciento; 2 a 6 células de transición, de las cuales hay en el recién nacido un porcentaje mayor. La linfocitosis relativa que presenta la sangre de los niños se atribuye a que el tejido linfoide aumenta, relativamente, desde el nacimiento, alcanza su mayor desarrollo en la infancia y en el adulto sufre una involución.

Las ganglios linfáticos son más numerosos, más ricos en tejido linfoide relativamente más grandes que en el adulto; posteriormente se exagera su desarrollo y alcanzan su apogeo a los 5 años; en la edad de la pubertad, sufren una involución que aumenta después de terminado el crecimiento. En el recién nacido, todos los conductos linfáticos y los espacios de tejido esponjoso

los huesos, están llenos de médula roja; durante el primer año empieza esa médula a transformarse en adiposa, terminando ese cambio en la pubertad, de manera que en el adulto la cantidad de médula roja es menor.

El timo es muy desarrollado en los primeros años de la vida; tiene un peso de 5 gramos en el recién nacido y aumenta 2 gramos por año, hasta los tres años según algunos autores; Hammar opina que el crecimiento del timo termina a los 10 años. Después que ha llegado a su completo desarrollo, permanece estacionario; según Hammar la involución de este órgano comienza a los 17 años. Se le atribuye una función endocrina durante la vida intrauterina; se dice que durante los últimos meses de vida fetal participa en la formación de glóbulos rojos y blancos. Después del nacimiento, cuando no ha sufrido su involución, interviene también en la leucopoyesis. Tiene un papel importante en el crecimiento, el metabolismo del calcio y la formación del esqueleto del niño; hay una relación entre la involución del timo y la evolución de las glándulas genitales.

El cuerpo tiroides constituye la glándula principal para el crecimiento del organismo; presenta, según Aschoff, aumentos periódicos de peso y volumen en las edades en que el crecimiento del organismo es más intenso. En el recién nacido no contiene sustancia coloide. Se le ha atribuido un papel desintoxicante ejercido, ya sea en la sangre o en la misma glándula; algunos piensan que tiene una acción fermentativa para desdoblarse algunos productos tóxicos desconocidos; se le atribuye también una acción hormonal sobre otras glándulas endocrinas.

Las glándulas suprarrenales presentan un volumen y un peso relativamente mayor que en el adulto, lo que se atribuye a que contienen una gran cantidad de sangre y además son edematosas. Su peso aumenta en el feto progresivamente hasta la fecha del nacimiento, disminuyendo después rápidamente hasta perder poco más o menos una tercera parte en catorce días, y a los cuatro meses, su peso es de la mitad de lo que era al principio.

Estas glándulas tienen un papel en el crecimiento. Para algunos autores, el nanismo, el tipo senil, la osteomalacia, dependen de insuficiencia de las glándulas suprarrenales. En los fetos anencéfalos se han encontrado las glándulas suprarrenales pequeñas y se ha demostrado que hay una relación entre la falta de la mitad anterior de los hemisferios cerebrales y la hipoplasia o aplasia de dichas glándulas.

De las glándulas genitales, el testículo aumenta de volumen en los dos primeros días de la vida, presentando entonces un principio de espermatogénesis, pudiendo observarse hasta un derrame en la vaginal, que desaparece pronto y no debe considerarse como patológico. El ovario parece contener en las recién nacidas, folículos de Graaf maduros, se congestiona y provoca la congestión de la mucosa uterina, lo que da lugar a las pequeñas hemorragias pasajeras que se observan a veces en las niñas recién nacidas.

El sistema nervioso es rudimentario en el recién nacido y en el lactante durante los primeros meses; hay en él lo que algunos autores llaman insuficiencia piramidal fisiológica, o desarrollo incompleto del haz piramidal, lo que

hace que el niño recién nacido sea, según las palabras de Virchow, espinal." Es por eso que en él se observa la exageración de los tendinosos y algunos reflejos cutáneos, las sincinesias, el reflejo plantar, la tensión y la paratonía o hipertonía muscular, que origina la actitud que guardan los lactantes en reposo, con los codos y las rodillas flexionadas en ángulo recto, los muslos en flexión y abducción, los dedos flexionados en la palma de la mano. Esta hipertonía se acusa en los estados de excitación y disminuye durante el sueño.

En la media infancia encontramos tres caracteres importantes: en primer lugar la leche no es ya el alimento primordial del niño y la alimentación de éste va siendo poco a poco análoga a la del adulto; luego, hay un gran cambio de las funciones de relación; además, el crecimiento es más lento que en la primera infancia.

En la gran infancia se distinguen tres fases: una, de crecimiento normal que prolonga la segunda infancia, en la que también se observa gran desarrollo de la inteligencia; es la fase de iniciación escolar. La segunda fase es la pubertad, en la cual se observa un crecimiento rápido pero desigual de los segmentos del cuerpo, que toma los caracteres de la constitución pubescente: piernas largas, tronco corto, tórax estrecho y delgadez general. La tercera fase, o sea la pubertad, se caracteriza por la secreción de esperma en el niño y la aparición de las reglas en la niña, siendo más precoz en esta última, es la fecha en que se establece.

## **PARTICULARIDADES DE LAS ENFERMEDADES EN LA INFANCIA**

Desde el punto de vista de la Patología, la infancia presenta algunas características que la diferencian de las otras edades. Se encuentran en uno de sus períodos, algunas enfermedades que son particulares a ellos y son en ellos más frecuentes.

Por ejemplo, en la primera infancia, encontramos los accidentes de parto, el obstétrico, ciertos trastornos digestivos, la atrepsia, las formas iniciales de raquitismo, que casi siempre tiene su principio en este período de la vida. También hay algunas afecciones que son más frecuentes en la primera infancia, como el ejemplo: el "muguet", los abscesos retrofaríngeos, la invaginación intestinal, las convulsiones, la tetania, la hidrocefalia, la bronconeumonía; encontramos también las deformidades congénitas, las que no siempre son compatibles con la vida y que se observan sobre todo en esta edad.

Otras enfermedades son en cambio excepcionales o no se encuentran en ella v. g.: el epitelioma, el ateroma, la nefritis intersticial, etc.

La media infancia, es a este respecto un período de transición entre la primera infancia, y la gran infancia cuya Patología se aproxima más a la del adulto; el raquitismo, que ha principiado en la primera infancia, alcanza su auge a los tres años; después de los cuatro entra en un período de regresión, puede terminar en la curación definitiva o dar lugar a los diez años a un nuevo acceso. En la media infancia son más frecuentes las fiebres eruptivas, sobre todo el sarampión y la escarlatina, la tos ferina, la difteria, la meningitis tuberculosa.

la adenopatía traqueobrónquica, la laringitis estridulosa y las vegetaciones adenoides; al fin de esta edad, es frecuente la tuberculosis ósea o articular y el sarcoma del riñón.

La Patología de la gran infancia se acerca a la del adulto; sin embargo, las enfermedades presentan en ella ciertos caracteres particulares, v. g.: el reumatismo, da lugar más frecuentemente a complicaciones cardíacas, o se anuncia a veces por un ataque de corea; la tuberculosis tiene de especial en este período la mayor frecuencia de las localizaciones peritoneales u osteoarticulares; es frecuente la osteomielitis, la fiebre tifoidea alcanza muchas veces los huesos y las articulaciones, se encuentra la albuminuria ortostática, empieza a manifestarse la histeria, se encuentran la clorosis y muchas psicosis de sintomatología especial.

**PARTICULARIDADES FISIOPATOLOGICAS**

La Fisiología Patológica en la infancia presenta algunas particularidades que son también más marcadas en el primero de los períodos en que esta se divide, y que dependen tanto de la evolución del tejido linfoide en las distintas edades, como de la falta de control de los centros nerviosos sobre las reacciones orgánicas.

En la primera infancia, las reacciones provocadas por los distintos agentes patógenos, son intensas y no están en relación con la clase de trastorno determinante. La adenoiditis, la amigdalitis, la gripe, etc., provocan reacciones muy intensas, que se traducen por fiebre, trastornos digestivos, trastornos nerviosos y desnutrición muy marcados, y que no concuerdan con la benignidad de la causa que los provoca; esto obedece a que en la primera infancia, los distintos aparatos no han adquirido la independencia que llegan a tener en el adulto.

Otra de las características de las reacciones en la primera infancia, es la facilidad con que las infecciones se generalizan, efectuándose esa generalización ya por vía linfática, o ya por los vasos sanguíneos. La generalización por vía linfática, v. g. la que tiene lugar en la tuberculosis, obedece a la mayor permeabilidad de los vasos linfáticos en los niños muy pequeños, a la que acompaña la mayor actividad de los ganglios. La sangre también sirve de vehículo a los microbios cuando hay algún foco infeccioso, v. g. en las bronconeumonías, las piodermis, las otitis, etc., pero únicamente llegan a ella, descargas de bacilos que van a contaminar otros tejidos y a formar focos secundarios; a esta bacteriemia, se le atribuye como causa la escasez de leucocitos polinucleares y la falta de alexina en la sangre de los lactantes, la que por otra parte, carece de los cuerpos inmunizantes que se encuentran en la sangre del adulto que ya ha sufrido infecciones anteriores.

En la media infancia, las reacciones provocadas por los agentes patógenos, son las mismas que en los niños pequeños, pero su intensidad es mucho menor; existe la tendencia a la generalización de las enfermedades, pero menos marcada; su localización se hace principalmente sobre el aparato locomotor y el sistema nervioso, que en esta época están en pleno desarrollo; también es menos mar-

ca la desnutrición tan acusada en los lactantes.

En la fase de crecimiento lento de la gran infancia, el niño ha adquirido la inmunidad; por la lentitud del crecimiento el organismo no se afecta, tiene en esta época mayor resistencia; es la época de la vida en que la mortalidad es menor. En la fase prepuber, el crecimiento vuelve a ser rápido, disminuye la resistencia orgánica a las enfermedades y aumenta la mortalidad.

**PARTICULARIDADES ETIOLOGICAS**

Respecto a la etiología de las enfermedades, también hay en los niños algunas características que deben tomarse en cuenta.

Ante todo, la herencia ocupa un lugar especial en la etiología de las enfermedades, afecciones o deformidades de los niños, ya se trate de la herencia de una infección o de la de una inferioridad orgánica. Luego, el niño durante la vida intrauterina está expuesto a contraer ciertas enfermedades, a condiciones especiales en que se encuentra, o a sufrir su influencia o la de las intoxicaciones.

El parto tiene su importancia en la etiología de algunas enfermedades y lesiones en los niños; éstas pueden ser de origen traumático o infeccioso. Entre las primeras, que tienen su origen en las maniobras u operaciones quirúrgicas, tenemos: el cefalematoma, las hemorragias meningo-encefálicas, la asfisia obstétrica, la asfisia, el síncope, etc. De las segundas, que dependen de la infección del huevo después de la ruptura de la bolsa de las aguas, o de la infección de las cavidades u órganos del feto por microbios de la vagina, mencionaremos: la oftalmía purulenta, otitis, rinitis, infecciones del cordón umbilical, etc. La contaminación del niño puede también tener lugar inmediatamente después del parto, por manipulaciones sépticas.

En el niño, se excluyen todas aquellas causas de enfermedades que en el adulto tienen tanta importancia, como son las intoxicaciones crónicas con alcohol, tabaco, etc.; su organismo no ha sufrido todavía la acción funesta de ellas. En cambio, sus condiciones orgánicas lo hacen vulnerable a otras enfermedades: mencionaremos la influencia que tiene la falta de secreción salivar en el recién nacido, en la aparición de las estomatitis; la influencia de la desnutrición en los trastornos digestivos, discutida, es cierto, pero a la que le reconoce un papel de ellos; la alimentación láctea, cuando es desordenada y el destete no dirigido, son muchas veces la causa de trastornos digestivos; la importancia tienen las fiebres eruptivas en la etiología de las enfermedades del aparato respiratorio, y la de la tos ferina en la etiología de la tuberculosis pulmonar y de las bronquitis crónicas en los niños.

Se debe mencionar también entre las particularidades etiológicas de la infancia, la gran influencia que tienen sobre el psiquismo del niño, sus condiciones de vida y la educación, que "modelan" por decirlo así, su carácter y conducta, en esa edad en que el espíritu es tan maleable a la influencia del ambiente que lo rodea.

## SEGUNDA PARTE

### EXAMEN CLINICO

#### EL INTERROGATORIO Y LOS DATOS OBTENIDOS POR EL

El interrogatorio puede hacerse, ya sea a la madre u otro familiar del niño, (en el caso que se presenta en la primera infancia y aún en la segunda) o al niño mismo, cuando éste es de cierta edad.

Cuando se hace a la madre, ella que ha seguido con atención todas las etapas de la enfermedad de su hijo, más cuando se trata de una mujer inteligente, puede darnos todos los datos necesarios, lo que se refiere al principio de la enfermedad, síntomas que ha presentado etc.; casi siempre ella ha usado termómetro y puede decir cómo ha evolucionado la temperatura; recuerda perfectamente todos los datos referentes a la salud del niño desde su nacimiento, el estado de salud del padre y de ella misma, las enfermedades que hayan padecido. Este es el caso menos frecuente.

Otras veces, apenas puede decirnos algo referente al principio de la enfermedad y los síntomas más salientes, pero, casi siempre "cree" que su niño tenía fiebre, porque "lo ha sentido muy caliente", sin poder asegurar nada de ese sentido; no recuerda nada respecto al pasado del enfermito, del padre o del suyo propio. Estos casos son frecuentes.

Por último, hay algunas madres, como se observa entre las de la clase indígena, que apenas si pueden precisar la fecha del principio de la enfermedad del niño y a veces ni siquiera pueden decir nada respecto a los síntomas que ha presentado.

En el primero de estos casos, el interrogatorio se facilita grandemente, pero en los otros dos y principalmente en el tercero, hay que revestirse de paciencia, insistir sobre cada uno de los detalles, investigándolos cuidadosamente, asegurando siempre que las preguntas no sean hechas en el sentido de sugerir respuestas, porque en estos casos también se observan las respuestas dadas "para salir del paso", las cuales no deben ser tomadas en cuenta.

Cuando el interrogatorio es hecho a un familiar cercano del niño, también es muy difícil obtener datos seguros en la mayoría de los casos, por lo que el interrogatorio casi siempre es incompleto, y el médico tiene que proceder inmediatamente al examen del niño.

Algunos recomiendan hacer el interrogatorio a la madre en presencia del niño, que es lo que se hace corrientemente; se dice que así el niño va tomando confianza y se familiariza con el médico, lo que facilita las exploraciones ulteriores.

En nuestro medio es muy difícil lograr que los niños se familiaricen con el médico, siendo precisamente entre los hijos de gentes pobres y humildes,

en quienes la presencia del médico provoca menos temor, mientras que en los niños "mimados" es casi siempre imposible evitarlo y más aún lograr acostumbrarlos a la presencia del facultativo.

Finkelstein, al contrario, aconseja hacer el interrogatorio a la madre en ausencia del niño, dando como razones para ello: que la madre, tejiendo al niño en brazos y principalmente cuando éste está inquieto o muy grullo, presenta la debida atención a las preguntas del médico; que estando ella en el interrogatorio puede hacerse más a conciencia, completándose después algunas preguntas que la vista del enfermito sugiera; que este último no se atemoriza a la vista del Doctor, y aún puede suceder que en niños de cierta edad, que se dan cuenta de la aflicción de sus padres por su estado, la presencia del médico puede, principalmente en los neurópatas, provocar la aparición de complejos de orden puramente psíquico.

Se comprende que no siempre es posible separar al niño de su madre, cuando sea posible, conviene hacerlo y en los casos en que hubiere alguna razón conveniente, conformarse con el método corriente, procurando siempre ser ecléctico y adaptarse a las condiciones de cada caso.

Cuando el interrogatorio se haga directamente al niño, se procurará hacerlo con toda la suavidad posible, hasta con cariño, procurando infundir confianza; las preguntas tampoco en este caso deberán ser sugerentes. En los niños grandes, es frecuente que simulen algún dolor u otro síntoma cualquier ya sea por evitarse la asistencia a la Escuela o por evitarse algún castigo, también lo es que, al contrario, oculten sus dolores por otras razones.

Al lado de los casos de simulación de síntomas, debe mencionarse aquellos en que experimentan ciertos trastornos, (vómitos, dolores, etc.) únicamente en un momento determinado, v. g. a la hora de ir a la Escuela, trastornos independientes de su voluntad y que obedecen también a complejos psíquicos. El interrogatorio deberá ser orientado en cada uno de estos casos en un sentido determinado.

Los datos recogidos por el interrogatorio, podemos ordenarlos así:

I<sup>o</sup>—Datos generales: nombre, edad, lugar de nacimiento, lugar de residencia.

II<sup>o</sup>—Historia de la enfermedad.

III<sup>o</sup>—Antecedentes del niño: embarazo, parto, alimentación, crecimiento.

IV<sup>o</sup>—Antecedentes hereditarios: padres, hermanos.

I<sup>o</sup>—Nombre.—En los niños muy pequeños, el nombre tiene importancia únicamente por la respectiva observación. En los niños grandecitos que pueden expresarse, esta pregunta puede tener importancia también respecto a los caracteres de la voz que puede ser normal, o al contrario revelar afección fononquera, voz bitonal, alteraciones que así ya pueden ponerse de manifiesto como también la rinolalia cerrada de los adenoideos, la voz nasal de los niños afectados de perforaciones de la bóveda palatina; además pueden descubrirse anomalías en la pronunciación; también pueden ponerse de manifiesto las anomalías en el desarrollo de la inteligencia.

*Edad.*—La comparación de la edad real del niño con su edad aparente puede ser muy importante en ciertas anomalías del desarrollo corporal, de la evolución dentaria, etc.

*Lugar de nacimiento y residencias.*—Esta investigación puede tener importancia desde el punto de vista de la Patología especial de ciertas regiones, de la existencia de alguna epidemia, etc.

II<sup>o</sup>—La historia de la enfermedad actual, será investigada según las circunstancias de cada caso, teniendo cuidado de precisar todos los detalles relativos a su principio, causa aparente, temperatura, primer síntoma y otros síntomas importantes, en orden cronológico, etc., ya que los relatos de las madres son muchas veces muy vagos e inseguros.

Después se hará una investigación respecto a los síntomas que se hubieren presentado en cada uno de los aparatos: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, sistema nervioso, etc.

Por ejemplo: del aparato digestivo se preguntará respecto al apetito, al número de mamadas y a su duración; se preguntará si el niño mama bien o si al contrario se le dificulta la succión. Es sabido que en los prematuros, o en los que han sufrido trastornos digestivos graves, así como los que tienen alguna deformación bucal, la succión es difícil y en algunos casos imposible. Se preguntará también respecto a la deglución, si hay hipo, regurgitaciones o verdaderos vómitos después de las mamadas, de la toma de alimentos o en su intervalo; respecto a los caracteres de los asientos, su número en las 24 horas, color, cantidad, olor, consistencia, presencia en ellos de grumos de leche, sangre, moco, pus, gusanos intestinales. En un niño de más edad, se preguntará respecto a la masticación, geofagia, sed, cólicos, constipación, tenesmo o prolapso rectal.

Respecto al aparato respiratorio: los caracteres de la respiración, si hay dificultad para la respiración nasal, estornudos o secreciones nasales y en este último caso si son sanguinolentas; si el niño respira con la boca abierta, si padece de ronquera, afonía, o tos y los caracteres de ésta última: seca, húmeda, emetizante, espasmódica, por accesos o corta y superficial; los caracteres de la expectoración si se trata de un niño de más de seis años; si hay dolor de costado o de la espalda.

En el aparato circulatorio; la disnea de esfuerzo, la cianosis provocada o permanente, las palpitations, las hemorragias, la presencia de edemas en las piernas, sus caracteres y modificaciones, la angustia, o dolor precordial.

Respecto al aparato urinario: la cantidad de orina, su color, su olor, la presencia en ella de "arenillas" o sedimento; las hematurias después del ejercicio; dolores en la región lumbar, dolores vesicales espontáneos o provocados por el ejercicio; las orinas turbias; la expulsión de pequeños cálculos; los edemas; las micciones nocturnas durante el sueño; dificultad para orinar, o dolor al orinar.

Del sistema nervioso: los caracteres del sueño, terrores nocturnos, pesadillas, dolores, cambios de carácter, somnolencia, convulsiones, y si éstas son generalizadas o localizadas, si se acompañan de espuma en la boca; las contracturas, delirio o vértigos.

III.—Los antecedentes del niño tienen gran importancia y deben investigarse principiando por los relativos al embarazo, ya que la causa de la enfermedad y aún el principio de ella pueden encontrarse en la vida intrauterina.

Con respecto al embarazo, debemos conocer el estado de salud de la madre durante el mismo, investigar la existencia en ese tiempo de vómitos más o menos tenaces, de edemas y sus caracteres, de fatiga; se investigará también la existencia de convulsiones, y si éstas aparecieron durante la época del embarazo, saber en que mes aproximadamente. A este respecto se deberá averiguar si antes ha padecido la madre de ataques. También se preguntará acerca de las enfermedades infecciosas que la madre haya padecido durante ese tiempo, insistiendo sobre las manifestaciones sifilíticas que hayan podido presentarse: chanero, erupciones, adenitis, dolores de garganta, caída del cabello, dolores osteócos, etc., así como sobre las manifestaciones de la tuberculosis pulmonar: tos pertinaz, hemotisis, enflaquecimiento, etc., tuberculosis ganglionar u ósea, interrogando acerca de los medicamentos que hayan sido administrados.

Las intoxicaciones, que también pueden haber afectado al niño en esa época, tienen su importancia en el interrogatorio y entre ellas la ocasionada por el alcohol que entre cierta clase social es consumido en gran escala por las mujeres, sin preocuparse de su estado y el tabaco que también figura entre sus hábitos.

Será importante conocer también la clase de vida de la madre en ese tiempo, si ha sido tranquila, más o menos acomodada, o si al contrario ha sido llena de pesares, disgustos y miserias. Es conocida la importancia enorme que tienen en patología infantil, los sufrimientos de la madre durante el embarazo, originados ya sea por dificultades en el hogar o por desastres colectivos. “El hijo póstumo, el hijo clandestino, el hijo espúreo, el hijo de la madre abandonada, el de la que sufre las brutalidades de su esposo, están más expuestos que aquellos cuya gestación pasa en su período de tranquilidad y reposo espiritual, a presentar disturbios mentales activos o latentes.” (Dr. Mora).

También se preguntará acerca de violencias o accidentes sufridos por la madre y que hayan podido ocasionar un traumatismo fetal.

Con respecto al parto, deberá investigarse a qué edad del embarazo tuvo lugar, si era a término, de ocho o de siete meses, detalles cuya importancia es conocida. Luego las circunstancias del parto: si éste fué normal, y cual fué su duración, o si al contrario fué distócico, si hubo necesidad de alguna maniobra o intervención, circunstancias que muchas veces repercuten sobre el niño, provocando hemorragias meningo-encefálicas; si el niño nació asfixiado y necesitó alguna maniobra para volverlo a la vida. Si fué un parto gemelar, habrá que conocer también las condiciones del hermano gemelo.

Se continuará el interrogatorio respecto a la alimentación del niño durante el primer año; si fué lactado por su madre, por una nodriza o artificialmente; si la lactancia fué mixta. Respecto a la lactancia materna o mercenaria, se deberá preguntar la frecuencia de las mamadas. Es corriente que las madres acostumbren dar de mamar al niño, cada vez que éste llora; esta malísima costumbre, ocasiona la mayoría de las veces, trastornos digestivos, que pueden

haber sido el principio de aquellos por los cuales vienen a consultar. También es conveniente saber si la madre da un solo pecho al niño, o los dos, y el tiempo aproximado que dura cada mamada, si después de ésta el niño se duerme tranquilo o llora, si vomita.

Cuando el niño mama es conveniente saber si la leche materna, o de la nodriza es su alimento exclusivo, o si a éste se agregan biberones de leche de vaca, o sopas, pues contentarse con una respuesta de que el niño mama, sería en el segundo caso una causa de error.

También se deberá conocer el estado de salud del hijo de la nodriza, en el caso de lactancia mercenaria, así como su edad; lo primero nos hará conocer la calidad de su leche, y la edad del hijo es un dato interesante porque la secreción varía en relación con la edad del niño.

Deberá conocerse el estado de salud de la nodriza, su género de vida, su alimentación, medicamentos que esté tomando, circunstancias que pueden influir sobre la cantidad de la leche, así como sobre su composición y por consiguiente sobre la salud del niño. La presencia de las reglas, también puede influir desfavorablemente en ese sentido, provocando diarrea; el estado de las glándulas mamarias de la nodriza es importante de conocer, por las afecciones que puedan presentar, así como por las deformidades del pezón que dificulten al niño la mamada.

Con respecto a la lactancia artificial, deberá conocerse el número de biberones en las veinticuatro horas; si la leche que se da al niño es esterilizada previamente, y el procedimiento empleado para ello; si la leche es diluída o pura, y en el primer caso, averiguar qué clase de líquido se emplea y la cantidad que se mezcle a la leche; se averiguará la cantidad aproximada de leche diluída que se da al niño en cada biberón, hasta se aconseja que si es posible se haga que la madre muestre el biberón en que da la leche al niño. Hay muchas madres que consideran innecesario agregar azúcar para "endulzar" la leche, porque ignoran que aquélla constituye un alimento, lo cual también deberá tomarse en cuenta.

Se preguntará también respecto a la edad, la época del año y la forma del destete. Lo primero, por la importancia que tiene para la salud del niño, suprimirle la mamada muy pronto o muy tarde, sobre todo muy pronto. Entre nosotros es frecuente observar niños que al año y medio o más tarde, maman todavía, ésto ocasiona la caquexia del destete. Además, la época del año en que éste tiene lugar ejerce gran influencia sobre sus resultados, por lo que los autores recomiendan no hacerlo en la época del calor; también será importante conocer el estado de salud del niño cuando fué destetado. Respecto a la forma del destete, se preguntará si se hizo progresiva a bruscamente y cuanto tiempo transcurrió entre su principio y la fecha en que el niño ya no mamó. La causa del destete, cuando haya sido muy pronto, también deberá investigarse.

La clase de alimentos dados al niño fuera de la leche materna, y su variedad, ejerce influencia sobre sus resultados, ya que la uniformidad en la alimentación es causa de muchos trastornos digestivos; además el niño que

mama no digiere el almidón, antes de seis meses y un poco mas tarde (a los siete meses) si es alimentado con biberón; el uso excesivo de azúcar, puede ocasionar también trastornos digestivos.

También es importante conocer la clase de alimentos, desde el punto de vista de su consistencia; cuando empiezan a salir los dientes, el niño necesita morder alguna substancia dura, v. g., corteza de pan, lo que influye favorablemente sobre la constitución de los dientes: "Un niño que no come sino alimentos blandos y cuida sus dientes, los cuida únicamente para el gato del dentista" (Rose).

Cuando el alimento empleado sea leche condensada o leche en polvo, se interrogará acerca de su clase y de la manera de prepararla; el procedimiento de limpieza del biberón también deberá conocerse.

Después del destete, se interrogará respecto al desarrollo del niño y la clase de alimentación que se le haya dado; su apetito y constitución orgánica: se comprende la importancia que tiene conocer esta última, tanto por las manifestaciones de la misma, como por las variaciones que pueda hacer sufrir a cualquier estado patológico. Se deberá conocer la edad de la salida de los primeros dientes, edad en que empezó a andar y a hablar; la edad aproximada en que pudo mantener levantada la cabeza y mantener recto el tronco; la facultad de ejecutar estos movimientos podría haber sufrido algún retraso, que siendo ligero no tendría importancia, mientras que cuando haya sido muy grande puede dar indicio de raquitismo, alguna afección vertebral o nerviosa. Respecto a la salida de los dientes, su investigación no tiene toda la importancia que antes se le daba, pues se ven niños raquíuticos en quienes la salida de los dientes se hace normalmente mientras que en muchos niños sanos, es tardía.

Deberán conocerse los hábitos del niño: el tiempo aproximado que emplea en sus juegos, el tiempo que pasa en la Escuela, la hora a que se duerme, si tiene malos hábitos, datos importantes en las afecciones nerviosas:

Deberán investigarse las enfermedades que el niño haya padecido desde su nacimiento, entre las cuales tienen gran importancia algunas que son inmunizantes, (sarampión, tos ferina) para descartarlas en el estado actual, en caso de haber existido anteriormente; además, las fiebres eruptivas, corizas frecuentes, la difteria, la tos ferina, el "muguet", las gastro-enteritis, los eczemas, las epistaxis, el reumatismo, las adenitis, los síndromos nerviosos, etc.; hasta el cambio de carácter que los padres hayan observado es importante, v. g. se recomienda que el médico no debe perder de vista a un niño cuyo carácter haya sufrido una depresión desde hace algún tiempo, porque dicho cambio puede ser el principio de una meningitis tuberculosa.

IV.—Luego deberán investigarse los antecedentes hereditarios del enfermo, antecedentes cuya importancia es de todos conocida; la edad de los padres en la época en que el niño fué concebido, por no ser igual la constitución orgánica del hijo de padres jóvenes que la del hijo de personas de edad avanzada; la consanguinidad de los padres; sus antecedentes patológicos; su estado de salud, insistiendo en este caso sobre las manifestaciones sifilíticas o tuberculo-

sas; respecto a éstas últimas hay que tomar en cuenta que el niño puede contraer la enfermedad si no se le separa pronto de sus padres enfermos. Deberán investigarse las enfermedades mentales y nerviosas; los abortos de la madre y el número de partos, interrogando respecto al número de aquellos y de si fueron antes o después que éstos últimos; si el niño de que se trata es hijo del mismo padre que sus hermanos.

Cuando se trata de un niño primogénito, será importante conocer algo respecto a la celebración de la boda, en la que a menudo se hace gran consumo de licor, cosa que es muchas veces la causa de los trastornos del enfermito.

Se deberán conocer además las condiciones económicas de los padres, pues se sabe la influencia que tiene sobre la salud del hijo la tranquilidad y la vida reposada, o al contrario las miserias y disgustos de aquellos.

Respecto a las condiciones de vida se deberán conocer las condiciones de la vivienda: si es en el campo o en la ciudad, si es en un primer piso o en un piso alto, si el niño duerme solo en una habitación o acompañado de otros, si esa habitación tiene ventanas y el número de ellas, si ven a la calle o a un lugar interior, si el niño duerme con la ventana abierta, datos importantes en las enfermedades de los aparatos respiratorio y circulatorio y en las enfermedades de la nutrición.

### INSPECCION

La inspección es considerada como el más importante y sencillo de los métodos de exploración del niño y como el que suministra más datos de interés al médico. Deberá hacerse con mucha atención, "con la vista y el oído", y conociendo las manifestaciones externas de los diversos estados patológicos en la infancia; así pueden encontrarse por medio de ella, muchos signos y síntomas que los demás medios de exploración no harán mas que confirmar.

Esta exploración podrá hacerse estando el niño en decúbito dorsal en la mesa, o en las piernas de la madre o enfermera. Esta posición depende de la edad del niño, de la habilidad de la persona que ayuda y sobre todo de la región que se examina.

Puede suceder que el enfermito esté dormido o que esté despierto. En el primer caso, se aconseja observarlo detenidamente tratando de no despertarlo y ya entonces se pueden obtener muchos datos relativos a su actitud, respiración, facies, pulso, etc., los que sufrirían alteraciones por el llanto y los movimientos si el niño despertara. Respecto a la medida del pulso y la respiración, será bueno hacerlo antes del examen, para evitar que sufran alteraciones si el niño se excita; pero siempre deberá ser controlado este dato por una nueva observación al terminar el examen. Si el niño se encuentra ya despierto, también deberá observarse como anteriormente, permaneciendo el médico al principio a alguna distancia de él y recogiendo todos los detalles importantes, obtenidos estando el enfermo tranquilo.

La inspección deberá principiar por la cabeza, y hasta después de terminar su exploración se descubrirá el resto del cuerpo, evitando así un innecesario enfriamiento.

*Cráneo.*—En él podemos darnos cuenta por la inspección, de su forma y volumen. A este respecto se pueden encontrar algunas formas anormales en la heredosífilis; se dividen en: antero-superiores, postero-laterales y superiores, posteriores y diseminadas. Fuera de éstas que son parciales, hay otras totales: dolicocefalia, escafocefalia, acrocefalia, microcefalia y cráneo hidrocefalo.

Entre las primeras tenemos: 1º La frente olímpica, que se presenta aumentada en todos sus diámetros, hace una saliente excesiva y sobrepasa adelante una vertical tirada en la raíz de la nariz; es lo que los autores ingleses llaman "nariz ventruda." 2º La frente en carena, que tiene, en la línea media, sobre la sutura metópica, una cresta saliente que hace aparecer deprimidas las eminencias laterales del frontal. 3º La frente con jibas laterales, con saliente excesiva de las eminencias frontales.

De las segundas podemos encontrar: 1º El ensanchamiento transversal del cráneo, en el que las eminencias parietales hacen una saliente excesiva hacia afuera. 2º El cráneo natiforme, caracterizado por el aumento de volumen de los parietales y una depresión longitudinal en la línea media. Se llama así por su semejanza con las regiones glúteas separadas por el surco interglúteo. 3º La asimetría craneana por diferencia en la curvatura de los huesos.

En el tercer grupo tenemos: 1º El aumento de volumen exagerado de la protuberancia occipital externa. 2º El aplanamiento del occipucio.

Entre las diseminadas mencionaremos ciertas tuberosidades circulares que pueden encontrarse en los parietales, con centro mas saliente que la periferia simulando hematomas, sin adherencia a los tegumentos.

Entre las totales tenemos: 1º Dolicocefalia, o aumento excesivo del diámetro craneano antero-posterior. 2º Escafocefalia, caracterizada por elevación, alargamiento y aplanamiento lateral del cráneo; es la dolicocefalia exagerada 3º Acrocefalia (cráneo en torre) o aumento exagerado de los diámetros verticales del cráneo. 4º Microcefalia o pequeñez de los diámetros craneanos, coincidiendo con cerebro pequeño. 5º El cráneo hidrocefalo, aumentado en todos sus diámetros.

Respecto a la forma de la cabeza podemos mencionar: la cabeza en forma de balón y la cabeza esférica.

Investigaremos la presencia de abultamientos, localizados o difusos, notando cuidadosamente la región que ocupan, su coloración, su volumen, las variaciones que puedan presentar con la respiración, el pulso, el esfuerzo o la posición de la cabeza. También podrán observarse los caracteres del cabello: si es abundante o escaso, seco, lacio, o al contrario, brillante y ensortijado; si hay alopecia. Podemos observar la depresión o al contrario el abombamiento de la fontanela bregmática; también podemos darnos cuenta de la dilatación de las venas del cuero cabelludo o de la frente. En la bóveda del cráneo podemos observar también cabalgamiento de los parietales o hundimientos.

Respecto al volumen del cráneo observaremos también su relación con el macizo facial y con la circunferencia del tórax. En algunos casos en que el tórax es poco desarrollado como en los raquíuticos, o en caso de un marcado enflaquecimiento del niño, se encuentra que, aparentemente, el cráneo es mayor que lo normal, no siendo sino la estrechez del tórax lo que da lugar a ese error

de apreciación. Por consiguiente, al hacer la comparación, deberán tomarse en cuenta las circunstancias apuntadas. Normalmente, la circunferencia torácica, debe ser, a los dos años, mayor que la circunferencia de la cabeza.

*Cara.*—El color de la piel de la cara, es también un dato importante que se puede recoger por la inspección; se notará si el color de la piel es el normal, el color rosado de los niños sanos; si hay palidez de la cara y si esta palidez alcanza al mismo tiempo los labios y las orejas o si éstos conservan su coloración normal. En algunos casos de irrigación defectuosa de la piel de la cara, de origen neuropático o tuberculoso, o como enfermedad familiar, se observa la palidez de la cara con labios y orejas de color normal; es lo que se llama anemia aparente.

Se notará si la piel tiene una coloración amarillenta o si es francamente ictérica, con o sin coloración amarillenta en las conjuntivas.

Puede observarse en la cara una coloración roja, que depende de la fiebre o de un eritema cuando es generalizada, mientras que en los angiomas, dicha coloración se localiza a una zona de la cara y además es de un tono diferente.

También podrá observarse la cianosis, que puede ser más o menos aparente, ser localizada a los labios, orejas y nariz, o generalizada a toda la cara; puede ser permanente, o aparecer sólo en ocasión del llanto o de los esfuerzos.

Debe observarse también el grado de turgencia de la piel o la flaccidez de la misma. El lactante sano tiene “la cara llena y redonda, el tinte fresco y rosado, la fisonomía despierta y alegre, la mirada viva, la piel suave, doblada en todas partes de una capa de grasa (panículo adiposo).” (Marfan). Esos caracteres de la piel en el lactante sano pueden apreciarse a simple vista, en cambio en los debilitados y los caquéuticos, la piel está seca y flácida.

Esa turgencia de la piel no deberá confundirse con el edema que también puede encontrarse en la cara y cuyos caracteres deben notarse.

Durante los primeros meses de la vida, la secreción sudoral es muy escasa, por lo que la piel es muy poco húmeda; sin embargo puede encontrarse en ciertos estados patológicos, ya sea la sequedad de la piel, ya la excesiva secreción sudoral.

*Expresión.*—Los rasgos fisonómicos sufren alteraciones muy importantes en las diferentes enfermedades de los niños; se han descrito las facies “pulmonar”, “abdominal”, “meningítica”, “tetánica”, etc., fundándose los autores en que dichas enfermedades “se reflejan” en la fisonomía y actitud del niño.

En los niños muy pequeños, cuando duermen, es muy difícil darse cuenta de la pérdida o conservación del conocimiento; no así en los grandecitos en los que por los rasgos de la fisonomía sí puede diferenciarse un estado de otro. Puede observarse la pérdida de la expresión de la cara por hipotonía de la musculatura facial, o al contrario, la facies contraída en ciertos estados espasmódicos. En el tétanos, v. g., se observa lo que se llama la expresión de deslumbramiento, con los ojos medio cerrados por la fotofobia y los labios cerrados por espasmo. La expresión particular de los adenoideos con la boca

abierta, la cara aplanada lateralmente, "flácida" y alargada, la nariz estrecha, es característica. En los escrofulosos se encontrará conjuntivitis flictenular, fotofobia, excoriación de las ventanas de la nariz, algunas veces exantema particular de las mejillas, blefaritis. En los lactantes heredosifilíticos: las fisuras características en la mucosa labial, palidez de los labios, fisuras en las ventanas de la nariz y aún en los bordes palpebrales, un brillo particular de la mirada, exoftalmía y coloración amarillenta de la piel. En los casos de heredosífilis tardía: engrosamientos periósticos en las eminencias frontales, las cicatrices radiadas en los labios, queratitis intersticial, dientes de Hutchinson. En el hipotiroidismo: la boca entreabierta, labios hipertrofiados entre los cuales se ve la lengua gruesa, frente estrecha, ojos pequeños, muy separados entre sí y de mirada recelosa, la nariz arremangada en silla de montar.

En todos estos casos el conjunto de detalles de la cara, da a esta una expresión particular.

*Atención.*—En un niño, cuando es de algunos meses, es posible llamar su atención, haciendo movimientos con los dedos de la mano frente a él, o moviendo una luz; desde la edad de tres o cuatro meses, el niño sigue ya con la vista los objetos que se mueven y también se da cuenta de la dirección en que el sonido se produce.

En los niños de uno o dos años es más fácil conocer el grado de su atención, y ésto va acentuándose con la edad, por lo que no se da el caso de investigarla a la inspección sino con métodos especiales.

Vista ya en su conjunto la expresión, coloración, etc., de la cara, podemos pasar revista a los distintos órganos que en ella se encuentran:

*Ojos.*—Por la inspección se puede ver ya los caracteres de los párpados en cuanto a la dirección de sus ejes, que pueden ser normales o pueden encontrarse dirigidos hacia abajo y adentro, como en la idiocia mongólica; la presencia de epicantus; los movimientos de los párpados; la blefaraptosis uní o bilateral; el blefaroespasmo; el desarrollo de las pestañas; las alteraciones de los bordes palpebrales en las blefaritis; el edema de los párpados; las equimosis, etc. El examen de las conjuntivas puede hacerse en parte por la sola inspección, excepto en los casos en que el niño no abre los ojos, ya sea por alguna inflamación conjuntival o por otra causa de fotofobia. Puede verse la coloración de las escleróticas que puede ser normal (color blanco azulado en los niños muy pequeños, blanco en los grandecitos) o alterado (escleróticas azules, amarillentas, rojas). También puede notarse la presencia de hemorragias conjuntivales o de flictenas y el edema conjuntival. Podemos ver también el estado de la córnea y las alteraciones que haya sufrido, tanto en su transparencia (queratitis, manchas de la córnea), como en su integridad (úlceras, flictenas en el limbo esclero corneano); la sequedad de las córneas en los agónicos.

Puede verse también la igualdad o desigualdad pupilar, la regularidad de las pupilas, etc., y pasando la mano frente a los ojos del niño se puede saber algo respecto al estado de la visión.

También puede observarse la expresión de los ojos, la mirada brillante o al contrario la mirada vaga, la mirada extática, la dirección de ambos ejes oculares, el nistagmus.

*Nariz.*—Puede presentar algunas particularidades importantes como la nariz afilada, aplanada lateralmente, el aleteo de la nariz sincrónico con la respiración, las secreciones o hemorragias en sus orificios. Además podemos mencionar las anomalías en la forma de la nariz consideradas como estigmas de heredosífilis: 1º Nariz en silla de montar, o sea el hundimiento de la parte superior de la nariz por alteración de su esqueleto óseo. 2º Nariz en catalejo, consistente en que por la falta de la armazón ósea, la parte inferior tiende a introducirse en el segmento superior como los tubos de un antejo. 3º Nariz en pié de marmita o ensanchamiento y hundimiento de su parte superior.

*Boca.*—Se notarán las alteraciones que puede presentar en los casos de labio leporino, los labios gruesos, las grietas en las comisuras, el herpes labial, la cianosis de los labios, las cicatrices radiadas en la mucosa. Cuando el niño duerme se observará si mantiene la boca abierta, cosa que puede observarse también en el niño despierto en los casos de vegetaciones adenoides. Puede también notarse la asimetría bucal en los casos de parálisis de los músculos del mentón, post-diftéricas. Debemos darnos cuenta del aspecto de la mucosa bucal, de las encías, de la presencia o ausencia de los dientes, de los caracteres de los incisivos. Es de notar que entre las anomalías dentarias las hay relativas a su evolución y relativas a su tamaño, forma, estructura y situación. Respecto a las primeras, puede haber un retardo en la salida de los dientes o al contrario una aparición precoz de los mismos. Entre las segundas citaremos: el microdontismo o tamaño reducido de los dientes en todos sus diámetros; ésto se observa en un grupo de dientes y muy rara vez en la totalidad de ellos. El macrodontismo o exageración del tamaño de los dientes, que es corriente observar en los incisivos, y que puede coincidir con microdontismo, o deformación de los demás dientes. Las alteraciones en la morfología de los dientes: dientes piramidales, en clavija, torcidos, en tecla de piano, etc. La existencia de erosiones dentarias: erosiones en cúpula, en faceta, en surco, en capa. Entre las deformaciones del diente podemos considerar el diente de Hutchinson, cuyas características morfológicas son las siguientes: corona reducida en todos sus diámetros pero más en el vertical; los ángulos del borde cortante con los bordes mesial y distal, son redondos; el diámetro transversal del diente es mayor en su borde gingival que en el borde cortante, éste último a veces, en vez de ser recto, presenta una escotadura semilunar y otras veces varias pequeñas escotaduras en V.

Observaremos también los caracteres de la bóveda palatina, los caracteres de la lengua, el prognatismo del maxilar superior o del inferior.

*Oídos.*—En el oído puede verse la forma y tamaño del pabellón; su separación de la mastoides; la presencia en la abertura del conducto auditivo externo, de secreciones o hemorragia; la tumefacción de la mastoides; el enrojecimiento de la piel en esa región.

Todos los exámenes de los órganos de la cara, se refieren únicamente a los datos recogidos por la sola inspección; en cada uno de ellos se hará después del examen general un examen detenido, que requiere una técnica especial.

Una vez hecha esta observación del cráneo y de la cara, podemos proceder a la inspección del resto del cuerpo, rogando a la madre que desnude al niño. Entonces nos damos cuenta, de un vistazo, de su aspecto exterior, es decir del "habitus." Podemos así observar el estado de la piel y principalmente del tejido adiposo subcutáneo. A la simple vista es posible ver el estado de dicho panículo en las diversas regiones del cuerpo; en los niños, aun cuando aparentemente sean sanos, dicha capa de grasa puede haber disminuído de espesor y aún haber desaparecido en algunas regiones. En los estados de desnutrición, esa desaparición del panículo adiposo se hace casi siempre en el mismo orden, como sigue: 1º En el abdomen; 2º En el tronco, (primero el pecho, después la espalda y luego los lomos) 3º En los miembros, (primero los superiores y luego los inferiores, después las nalgas); 4º En la cara, (primero la frente, después las mejillas y luego el mentón). Es por eso muy importante darse cuenta del estado de dicho tejido en las diferentes regiones, pues su desaparición en cada una de ellas, puede darnos idea del grado de desnutrición.

Podemos también darnos cuenta de la talla, apreciando si ésta corresponde a la edad del niño. Recogeremos también datos respecto a la actitud del mismo, actitud que varía en los diversos estados patológicos, v. g.: en el tétanos, en las meningitis, en la fiebre tifoidea, la actitud descrita por Feer en los lactantes que sufren una intoxicación alimenticia y que él llama actitud de esgrima.

Luego se observarán los caracteres del cuello, su conformación, los caracteres de la piel; podemos así darnos cuenta de la existencia de rigidez del cuello, de la presencia en él de afecciones inflamatorias, ulceraciones o fístulas; de la presencia de tumores, sus caracteres y localización.

*Tórax.*—En el tórax podemos observar por la inspección, estando el niño en decúbito dorsal, los caracteres de su desarrollo y nutrición, su forma: abombado en las bronconeumonías de los niños de pecho; el tórax ancho, abultado, en el enfisema; el tórax paralítico con los espacios intercostales hundidos en los niños tuberculosos; el tórax raquítrico, aplanado lateralmente, con prominencia del esternón (pecho de ave) y nudosidades en la unión de las costillas con los cartílagos costales; el tórax en embudo en los casos de dificultad inspiratoria (vegetaciones adenoideas).

Pueden encontrarse abombamientos unilaterales en los casos de derrame pleural, con espacios intercostales "borrados" con respecto a los del lado sano; la presencia de edema de la pared costal, puede a veces notarse por la inspección; puede encontrarse al contrario una depresión unilateral en los casos de paquipleuritis o pleuroneumonías, los caracteres de la piel del tórax, la presencia de manchas, eritema o erupciones, de circulación complementaria, vesículas, pústulas, lesiones de rascado en la sarcoptiosis, eczemas, etc.

Los movimientos respiratorios pueden presentar algunas particularidades cuya observación es de suma importancia. En los lactantes, la respiración

reviste desde los primeros meses un tipo especial para cada sexo, según la opinión de algunos autores. En medidas practicadas en el tórax a nivel de la línea mamaria y en el abdomen a nivel del ombligo, han obtenido resultados que ponen de manifiesto que el tipo respiratorio es, en los niños, abdominal y en las niñas, costal superior; esta diferenciación se haría precozmente, de manera que el tipo respiratorio es considerado por ellos como uno de los caracteres sexuales que se establecen desde los primeros meses. La opinión corriente es que el tipo abdominal es el que se encuentra en ambos sexos.

Este tipo respiratorio sufre modificaciones en las distintas enfermedades de ese aparato, ya sea en el sentido de disminuir la actividad respiratoria en alguna región, o ya aumentando dicha actividad.

El ritmo respiratorio, que se establece desde el primer vagido es, en el recién nacido, por término medio de 40 a 50 por minuto; al año de 30 a 35; en los años siguientes, el número de respiraciones por minuto es de 30 a los dos años, de 25 de dos a cinco años, de 20 de cinco a ocho años y de 18 a los diez años, es decir que va disminuyendo desde el nacimiento hasta la pubertad.

Como alteraciones de los movimientos respiratorios podemos mencionar: la inmovilidad más o menos completa de un hemitórax en las afecciones pulmonares; para hacerla más aparente se recomienda pegar simétricamente en cada lado, un pedazo de papel o de tela, lo cual permite observar, por el grado de ascenso de cada uno, el grado de actividad de la región subyacente. Esta actividad respiratoria puede estar aumentada o disminuída, pudiendo afectar estas alteraciones al vértice o a la base pulmonares. Renault señala, en la neumonía del vértice, una alteración del sincronismo de los movimientos de ambos hemitórax, los cuales en el lado enfermo, son bruscos y preceden a los del lado sano, lo que origina un movimiento de balanza por asincronismo respiratorio. En la neumonía, también se observa el signo de Weill que consiste en la inmovilidad de la región subelavicular.

Normalmente, el ritmo respiratorio puede sufrir alteraciones fisiológicas en el lactante, ya sea durante el sueño, en el niño despierto o durante la mamada; durante el sueño es frecuente observar una alteración del ritmo, caracterizada por grupos de respiraciones, alternando con pausas, dando la apariencia de la respiración de Cheyne-Stokes; en el niño despierto también se observan a veces algunas pausas, cuando tiene puesta su atención en lo que le rodea; durante la mamada se encuentra una lentitud del ritmo respiratorio con inspiración profunda seguida de expiración entrecortada, en dos o tres tiempos.

La relación entre la inspiración y la expiración, puede variar en algunas enfermedades del aparato respiratorio, v. g. en la bronconeumonía de los niños se pueden observar dos alteraciones: una, la respiración expiratoria de Bouchut, que consiste en una inversión del tipo respiratorio normal: a la expiración, brusca, sucede inmediatamente la inspiración; después de ésta se observa una pausa, que, normalmente, debiera suceder a la expiración. La otra alteración consiste en la expiración en escalera o en dos tiempos, separados por un intervalo de reposo.

En la cara posterior del tórax observaremos las regiones costales, donde podemos encontrar también abombamiento a retracción de alguna de ellas y además; la columna vertebral, desde el punto de vista de las deformidades que puede presentar, tanto en el sentido antero posterior como en el sentido lateral.

*Abdomen.*—A la inspección del abdomen, estando el niño en decúbito dorsal, puede resaltar en un recién nacido, la presencia en la pared de una extrofia vesical o de una hernia ventral; fuera de estos casos en que las lesiones son tan aparentes y que casi nunca permiten la vida, debemos observar los caracteres de la piel, la forma del abdomen, los caracteres del ombligo, etc.

Respecto a la piel, observaremos en primer lugar su grado de turgencia, observación importante en los trastornos de la nutrición; el color de la piel puede ser el color normal, haber palidez, ya sea en los trastornos nutritivos o en las peritonitis crónicas; también puede encontrarse aquí la cianosis característica de la enfermedad azul; en algunos casos la coloración de la piel puede ser roja, ya sea localizada o generalizada; las venas subcutáneas pueden ser más o menos aparentes; pueden encontrarse también manchas o exantemas de alguna fiebre eruptiva, vesículas, pústulas, o lesiones de sarcoptiosis.

Respecto a la forma del abdomen, veremos si es la forma normal, estando la pared abdominal en el mismo plano que la pared anterior del tórax, si está abombado en su totalidad, si presenta algún abombamiento localizado como en los casos de tumores abdominales; es de notar que en la contractura muscular intensa, los músculos rectos pueden dar a la inspección, la impresión de un tumor subyacente. Otras veces puede encontrarse abombamiento de alguna región, con retracción del resto, como sucede en la estenosis pilórica, en que se encuentra globulosa la región supraumbilical, con retracción de la parte situada debajo del ombligo. En los casos de abdomen globuloso hay que notar la parte que hace más saliente, la cual varía en la oclusión intestinal, las ascitis o las peritonitis.

En ciertos casos se encuentran contracciones peristálticas gástricas o intestinales; las que pueden ser aparentes a la inspección, habiendo casos en que se dibujan muy claramente, ya sea la pared del estómago o ya las asas intestinales, principalmente cuando se trata de alguna afección crónica. Puede encontrarse el abdomen deprimido, en forma de esquife, sea por relajación de los músculos o a consecuencia de trastornos digestivos graves.

Respecto al ombligo, puede encontrarse supuración de la cicatriz o hemorragias en la misma; éstas últimas reconocen como causa muy importante la sífilis; cuando la hemorragia se produce en el cordón umbilical antes de su caída, ésto obedece a estasis por atelectasia pulmonar, asfixia, cardiopatías o hemofilia. También puede verse en el ombligo la presencia de una hernia; la persistencia del conducto onfalo-mesentérico, se manifiesta por la presencia en la herida umbilical después de la caída del cordón, de un mamelón rojizo que da salida en su vértice a contenido intestinal.

Observaremos luego los caracteres de los órganos genitales, sus anomalías: hipospadias, criptorquidia, epispadias, fimosis, hidrocele, hernia inguino-es-crotal, fistulas, etc. En las niñas recién nacidas puede observarse normalmente

una secreción mucosa en la vulva, que se llama catarro descamativo y desaparece pronto; es normal también la aparición en los primeros días, de una pequeña hemorragia en la vulva que es de corta duración; en las niñas de algunos años puede encontrarse abundante secreción purulenta por vulvitis o vulvovaginitis.

En el perineo observaremos el ano, su imperforación, su atresia, el prolapso mucoso.

En los miembros, el estado de la piel, tamaño, actitud y deformaciones. La piel en ellos puede presentar distintas lesiones: sarcoptiosis, eczema, pústulas de ectima, etc.; respecto a su tamaño, podrá haber acortamiento de ellos en la acondroplasia y las anomalías congénitas: hemimelia, o falta del segmento proximal de uno o varios miembros; focomelia o ausencia de los segmentos proximal y distal de uno o varios miembros, con persistencia del segmento intermedio; ectromelia o ausencia completa de uno o varios miembros.

En la forma de los miembros podemos encontrar también algunas alteraciones, como el hinchamiento de las epífisis óseas y la curvatura de los huesos, marcadas sobre todo en los miembros inferiores (fémur encorvado de concavidad interna, ángulo fémoro-tibial exagerado o al contrario abierto hacia adentro, tibias encorvadas); las alteraciones en la forma de las manos, la forma y longitud de los dedos en la dactilia tuberculosa, bronquiectasias, trastornos endocrinos, idiocia mongólica; las alteraciones de la forma de los pies: pié plano, pié zambo, etc. Respecto a su actitud notaremos: en los miembros superiores, la extensión o la flexión, tanto del antebrazo sobre el brazo, como de la mano y los dedos, la mano en cono de la tetania, etc.; en los miembros inferiores, su extensión o flexión, su rotación hacia afuera o hacia adentro.

Observaremos los movimientos voluntarios; en los lactantes sanos, cuando están despiertos, se observan siempre movimientos de los brazos y las piernas; en los niños grandecitos se les pedirá que hagan algunos movimientos. También pueden observarse los movimientos involuntarios: sacudidas de los coreicos, contracturas en el tétanos y la tetania, convulsiones, carfología, atetosis, temblores, etc.

Respecto a los síntomas percibidos por el oído mientras se hace la inspección, podemos citar, además de los caracteres de la voz y de la tos, ya mencionados, el estridor laríngeo, los estertores bronquiales que son muchas veces perceptibles a distancia. En los niños, el sufrimiento, se manifiesta siempre por el llanto; en los lactantes se han descrito algunas particularidades del mismo, llegando algunos autores hasta encontrar variaciones en el tono de la voz, según la intensidad o la clase del sufrimiento del niño. El llanto muy frecuente o habitual, puede ser debido a alguna molestia pasajera v. g. el calor o el frío muy intensos, a que está mojado, a alguna molestia de la ropa, a piquetes de pulgas. También puede ser debido al hambre o alguna enfermedad; a este respecto, el llanto incesante de un niño, sin causa aparente, permite sospechar que se trata de un heredofilítico. En efecto, estos niños sufren dolores de huesos, o lesiones de las meninges que son la causa del llanto.

Al lado de estos trastornos, tenemos el grito hidrencefálico de los niños afectos de meningitis tuberculosa, repetido, breve y que "parece salir de la cabeza."

### PALPACION

La palpación debe hacerse, procurando tener las manos calientes para no molestar al niño, para lo cual, cuando no sea suficiente friccionar una con otra, se recomienda lavarlas en agua caliente, lo que además de hacer buena impresión en una madre cuidadosa, es una regla higiénica en la exploración de los niños de pecho. La palpación debe ser suave de manera que el niño la sienta "como una caricia"; algunos autores recomiendan hacer primero una palpación general y superficial de todo el cuerpo y palpar luego las distintas regiones mas detenidamente, pero, desde luego, este medio de exploración como todos los demás, está sujeto a las circunstancias de cada caso.

*Cráneo.*—Para la palpación del cráneo en los niños se aconseja la técnica siguiente: estando el explorador frente al enfermo, colocar la cara palmar de ambos pulgares sobre la fontanela bregmática, los dedos índice y medio de ambas manos sobre la sutura lambdoidea y el anular y meñique sobre los parietales, todos los dedos presionando con alguna fuerza. Con los pulgares se podrá palpar la extensión de la fontanela bregmática, los caracteres de sus bordes, la consistencia de éstos últimos que es dura normalmente y mas o menos blanda en los raquítics, en los que posteriormente llegan a hacer una saliente como cresta; en esta última afección y en la hidrocefalia crónica, también se observa el retardo del cierre de la fontanela, de la cual podemos confirmar la depresión o abombamiento excesivo, medir su tensión y encontrar latidos sincrónicos con el pulso.

Podemos darnos cuenta de la consistencia del cráneo, siendo así que en los niños recién nacidos, pueden existir, aparte de las fontanelas, algunas zonas blandas por falta de osificación, a lo largo de la sutura lambdoidea, las cuales desaparecen pronto y son normales; otras veces se encuentra en la sutura lambdoidea, en los parietales y el occipital, zonas blandas que dan la sensación de deprimir una hoja de pergamino, (craniotabes de pergamino) y son una manifestación de raquitismo y de heredosisíflis; se puede encontrar otro tipo de craniotabes en que los huesos son suaves a la presión (craniotabes blando).

Respecto a los tumores, que se pueden encontrar en esta región podemos palpar sus límites, su consistencia: fluctuante en toda su extensión en la jiba sero-sanguínea de los recién nacidos, los meningoceles, los angiomas; fluctuante en su centro con un rodete duro en la periferia, en el céfalohematoma; más o menos renitente en los quistes. Nos daremos cuenta de su reductibilidad y observaremos si esta reductibilidad se acompaña de abombamiento de la fontanela como pasa en los meningoceles. Confirmaremos los datos recogidos a la inspección respecto a la forma del cráneo; haciendo ligeras presiones sobre las apófisis mastoides, veremos si se provoca dolor, con el mismo objeto presionaremos sobre el tragus.

Al hacer la palpación de la cara, podemos ver, haciendo un pliegue a la piel, su grosor, elasticidad y la presencia de edema. Palparemos luego los ganglios submaxilares, los del cuello y de la nuca; en el cuello, esta exploración se facilita, tomando entre el pulgar y el índice, el músculo esterno-cleido-mastoideo. En los tumores de esta región investigaremos también sus caracteres de consistencia, movilidad, reductibilidad, dolor provocado por la presión. Cuando se encuentre adenitis se observará el grado de temperatura local y la consistencia de los ganglios; no debe olvidarse la palpación del hueco supraclavicular, pues la confirmación de ganglios infartados en él, debe hacer sospechar alguna afección del mediastino. En la nuca observaremos las apófisis espinosas de las vértebras cervicales, para buscar alguna deformidad, movilidad de alguna de ellas o dolor provocado por la presión.

*Tórax.*—En el tórax, debe hacerse la palpación de las caras anterior, posterior y laterales; la primera se hace estando el niño en decúbito dorsal en la mesa, mientras la persona que ayuda, colocándose en la cabecera, le sostiene extendidos los brazos y piernas. Esta palpación nos hará conocer el sitio y los caracteres del choque de la punta del corazón; éste se encuentra, durante los dos primeros años, en el 4º espacio intercostal izquierdo, a 1 o 2 cms. hacia afuera de la línea mamaria; al tercer año está en el 5º espacio y más hacia adentro, llegando a los cuatro años a la línea mamaria y después de los 7 dentro de dicha línea. Luego haremos, como se indicará más adelante, la exploración de las vibraciones, ya sean espontáneas o provocadas y del dolor.

La palpación de la axila se hará con la yema de los dedos, de la mano derecha para la axila izquierda y de la mano izquierda para la axila derecha; en los niños sanos los ganglios axilares no son palpables, cuando se encuentran infartados, deben hacer sospechar el infarto de los ganglios del hilio del pulmón; la exploración se dirigirá de preferencia hacia la pared interna del hueco axilar. Las lesiones de la mano, el antebrazo, el brazo y el hombro, dan lugar al infarto de los ganglios de las paredes anterior y posterior de la axila; los ganglios de la cara interna o del vértice, se ingurgitan por una lesión de los flancos, región costal o escapular; habrá por consiguiente que buscar dichas lesiones en caso de encontrar ganglios axilares infartados, antes de concluir en la existencia de ganglios infartados en el hilio pulmonar.

Para hacer la palpación de la cara posterior, algunos autores aconsejan sentar al niño, sosteniéndolo la madre o enfermera por la cabeza o por los brazos en cruz, posición bastante incómoda, tanto para el enfermito como para el explorador; la posición mejor para hacer esta exploración en los niños muy pequeños, es la que he visto usar en el Hospital General y en la Consulta del Hospital Militar, colocándolos recostados boca abajo sobre el hombro de la madre, o enfermera, la cual puede estar de pié o sentada, tomando al niño con la mano derecha por las nalgas y con la izquierda sosteniéndole la cabeza. En los niños de más de dos años, que ya pueden mantenerse sentados y quietos no hay necesidad de dicha posición.

La palpación se hará, siguiendo un orden, como en el adulto, en 7 tiempos: en primer lugar se hará, pasando la mano sobre la superficie cutánea, una in-

vestigación de las irregularidades que pudieran encontrarse en ambos lados; en un segundo tiempo se hará la exploración del dolor por ligeras presiones en los distintos puntos del tórax, siguiendo un orden descendente del vértice a la base, primero de un lado y luego del otro; después se hará la exploración de las vibraciones espontáneas o sean las producidas por estertores o frotos pleurales; esta exploración como la siguiente de las vibraciones provocadas o vocales, se hará con una sola mano para ambos lados del tórax, sólo así pueden obtenerse datos exactos respecto a alguna diferencia en la transmisión de cada uno de los campos pulmonares; se hará con la cara palmar de los dedos índice y medio, de manera de localizar la palpación, pues dado el tamaño reducido del tórax en los niños muy pequeños, la palma de la mano abarcaría un campo muy extenso. En un cuarto tiempo se hará la exploración de las vibraciones provocadas, ya sea por el llanto, (son las únicas que se obtendrán en los niños muy pequeños a exclusión de las anteriores) ya por la pronunciación de algunas palabras; después se hará la investigación de la ampliación de los vértices pulmonares (en los niños grandes pues en los muy pequeños no es posible, dada la pequeñez del tórax), enganchando las extremidades de los dedos índice y medio de cada mano bajo la clavícula, colocando los pulgares horizontal y simétricamente a los lados del raquis y rodeando con dichos dedos la base del cuello; podrán apreciarse así las diferencias en la elevación de los vértices; en un sexto tiempo se hará la investigación de la ampliación de las bases, rodeando las caras laterales de la base del tórax entre los dedos pulgar e índice de ambas manos; luego, colocando una mano sobre el esternón y la otra sobre el raquis se explorará la ampliación antero posterior.

Después se hará la exploración del raquis dorsal, desde el punto de vista de mal de Pott, espina bífida, reducción de vértebras o soldadura de las mismas, así como la palpación de las regiones lumbares, explorando el dolor provocado en los puntos renales posteriores, la tumefacción o edema de esa región y las apófisis espinosas de las vértebras lumbares y la región sacra.

*Abdomen.*—Para hacer la palpación del abdomen, es necesario que el niño esté tranquilo, porque de lo contrario, con el llanto, las paredes abdominales se mantienen tensas, haciendo imposible su exploración. En los lactantes, da resultado, muchas veces, darles, mientras se les examina, el biberón o un chupador de hule; en los niños un poco más grandes se facilita el examen llamándoles la atención.

La palpación siempre debe ser controlada por la inspección, ya que en los niños, cuando aún no pueden expresarse, no podemos preguntar, como en los adultos, respecto al dolor u otras sensaciones provocadas por la exploración; por eso tenemos que darnos cuenta por la observación atenta del niño mientras se le examina, de sus gestos u otras manifestaciones.

Pasando la mano sobre la piel, puede apreciarse el grado de suavidad de ella, que en los niños sanos es blanda y como aterciopelada; haciendo un pliegue a la piel se puede calcular el espesor de la capa de tejido grasoso subcutáneo y su elasticidad; puede encontrarse también, por este medio, algún dolor provocado, o la exacerbación de un dolor espontáneo, ya sea generalizado a todo

el abdomen o ya localizado a alguna de sus partes. En los casos de fiebre tifoidea, apendicitis, peritonitis y en las meningitis se observa en los niños marcada hiperestesia del abdomen. En esta exploración debe tenerse presente la frecuencia con que un dolor abdominal, es en los niños el equivalente del dolor de costado en la neumonía.

Normalmente, la tonicidad de los músculos, da a la pared, abdominal cierta resistencia, que puede exagerarse en ciertos estados patológicos, por contractura muscular. A la palpación profunda no se aprecia normalmente ninguna resistencia, únicamente en la fosa ilíaca izquierda pueden encontrarse masas duras o depresibles, indoloras y que son dadas por materias fecales retenidas en el colon.

Se hará la exploración de los reflejos abdominales, de la raya meníngea y de la línea blanca de Sergent.

Al hacer la palpación del hígado se tendrá en cuenta que las dimensiones de éste son, en el niño normal, relativamente mayores que en el adulto. En el recién nacido, el borde anterior del órgano llega casi a la altura del ombligo; durante los primeros años, ese borde está a unos dos centímetros abajo del borde costal en la línea mamaria; a los siete u ocho años llega a la altura del borde costal.

Esas dimensiones pueden modificarse en los distintos estados patológicos, v. g. en la heredosífilis, en que el órgano se hipertrofia. Dicha exploración puede hacer sentir sobre la superficie del hígado, frotos peritoneales que son debidos a perihepatitis.

La palpación del bazo puede hacerse en los niños, en decúbito lateral derecho, insinuando los dedos de la mano derecha bajo el borde costal; durante la inspiración, el borde del órgano podrá ser a veces perceptible. En los casos de hipertrofia considerable del órgano podrá hacerse la palpación en decúbito dorsal. En los recién nacidos y los lactantes puede hacerse también esta palpación, levantando con la mano izquierda los pies del niño para elevar las nalgas por encima del plano de la cama; en ese momento y gracias a la relajación de los músculos abdominales, se podrá fácilmente palpar el bazo bajo el borde costal con los dedos de la mano derecha. Esa palpación deberá hacerse suavemente, pues si fuera muy profunda, se llegaría a tocar la cara anterior del riñón.

Esta palpación nos hará conocer los detalles relativos al tamaño y consistencia del órgano, al grado de la esplenomegalia, al dolor provocado por la presión.

La palpación del riñón se hará por el método de Glénard, por medio del cual es posible apreciar entre los dedos el volumen del órgano. En los niños de pecho, el riñón es relativamente grande llegando normalmente, casi hasta la cresta ilíaca.

Haremos luego la palpación de ambas regiones inguinales, investigando en ellas la presencia de ganglios infartados, los que son frecuentes en los niños a consecuencia de erosiones de las piernas o de los pies; tendrán importancia sólo cuando sean voluminosos o coincidan con ganglios hipertrofiados en otras regiones.

En los órganos genitales podemos en los niños darnos cuenta del tamaño y consistencia de los testículos, los cuales se encuentran aumentados de volumen y duros en la heredosífilis, grandes en la tuberculosis testicular, etc.; de su situación. En el caso de encontrarse el testículo en el conducto inguinal, será conveniente investigar su movilidad, empujándolo por expresión del conducto hacia la bolsa y llevándolo con los dedos de la otra mano a su lugar. También puede emplearse este procedimiento para la palpación de un testículo retenido en el canal inguinal.

En las niñas podemos, por el tacto rectal, hacer salir pus por la uretra o el orificio himeneal en los casos de vulvovaginitis en que aquel no sea aparente en la vulva.

En los miembros podemos darnos cuenta de la temperatura local en sus diferentes segmentos, de su nutrición, del grado del tono muscular, de la movilidad, de la integridad del esqueleto, de la existencia de lesiones, deformidades o afecciones inflamatorias en él, del estado de las articulaciones.

En el miembro superior podemos, haciendo una ligera flexión, buscar los ganglios epitrocleanos.

### PERCUSION

En los niños, como en los adultos, emplearemos la percusión para explorar el tórax, el abdomen y los reflejos.

Podemos también percutir el cráneo para buscar el signo de Mc. Ewen en los casos de hidrocefalia ventricular. Esta percusión debe hacerse estando el enfermo sentado y con la cabeza inclinada hacia el lado opuesto, pues el sonido cambia con las variaciones de posición. Normalmente, la percusión sobre el frontal y el parietal, da un sonido mate; en los casos de hidrocefalia ventricular, se encuentra un sonido hueco. Este signo tiene valor, únicamente después del cierre de las fontanelas.

La percusión del tórax debe hacerse suavemente, tomando en cuenta las pequeñas dimensiones de la caja torácica; la percusión de las áreas cardíaca o tímica, deberá ser aún más débil para limitarla así al mediastino anterior. Debido a los gritos del niño, casi siempre hay que conformarse con la sensación de resistencia percibida por el dedo que hace de plexímetro. La percusión puede hacerse únicamente sobre la extremidad del dedo medio izquierdo extendido, o mejor con este dedo en la posición de Plesch, la cual permite limitar mejor la percusión. Esta exploración deberá hacerse sucesivamente en las caras anterior, posterior y laterales y, en éstas últimas, desde el hueco de la axila al borde costal. En la cara anterior del tórax, la percusión nos dará en las diferentes regiones, datos respecto a los distintos órganos contenidos en él y también respecto al hígado y al bazo.

En primer lugar, en ambas regiones subclaviculares, podemos encontrar la sonoridad pulmonar: normal; exagerada en los casos de derrame pleural mediano, en la neumonía al principio, en el neumotórax, en el enfisema pulmonar; la sonoridad puede estar disminuída, habiendo submatidez con elevación del tono, en la neumonía del vértice, en la tuberculosis. En el lado

izquierdo se tendrá en cuenta la existencia de la matidez tímica. Hacia abajo se encuentra, en el lado derecho, la matidez hepática, cuyo límite superior se encuentra, en la línea mamaria, a nivel del cuarto espacio intercostal. En el lado izquierdo, la matidez cardíaca, que ocupa en los niños, de menos de dos años, un área cuyo límite derecho sobrepasa el borde esternal correspondiente cerca de un centímetro; arriba llega hasta la segunda costilla y a la izquierda desciende al sitio de la punta, a dos centímetros afuera de la línea mamaria izquierda, en el cuarto espacio intercostal.

Más abajo encontraremos la sonoridad del espacio de Traube, que también puede sufrir alteración en los casos de derrame pleural abundante.

El área de matidez cardíaca, disminuye relativamente de tamaño durante el crecimiento, su límite izquierdo sigue las variaciones del choque de la punta; a los diez años llega arriba hasta la tercera costilla y su límite derecho a esa edad, sobrepasa muy poco el borde esternal.

En los lactantes se encuentra normalmente una zona de submatidez en la cara anterior del tórax, a nivel del mango del esternón, correspondiente a la región ocupada por el timo. Por la percusión débil y concéntrica puede limitarse dicha zona así: llega arriba casi a la altura de la horquilla esternal; a los lados sobrepasa los bordes de esternón dos o tres centímetros a nivel de los dos primeros espacios intercostales, y se confunde abajo con el área cardíaca; mide en sentido transversal de cinco a siete centímetros y presenta en su mitad izquierda matidez y submatidez en la derecha.

En las caras laterales del tórax encontraremos la sonoridad pulmonar desde el hueco de la axila, hasta la altura de la séptima costilla, o el séptimo espacio intercostal, límite superior de la matidez hepática en la línea axilar media, en el lado derecho; en el izquierdo hasta el octavo espacio intercostal, en que se encuentra el límite superior del bazo, cuyo límite inferior está a la altura de la undécima costilla.

En las regiones posteriores se encuentra también la claridad pulmonar desde el vértice hasta el borde costal en el lado izquierdo, y en el derecho, hasta el límite de matidez hepática; dicha claridad aumenta, como se sabe, del vértice a la base, siendo mayor a la derecha.

*Abdomen.*—En el abdomen, como en el tórax, puede hacerse una percusión superficial y una percusión profunda, según la intensidad de la misma. Se hará primero una percusión de todo el abdomen y luego la de los distintos órganos separadamente; esta percusión preliminar puede hacerse de dos maneras: o bien siguiendo sus diámetros longitudinales, o también describiendo una espiral, de la periferia al centro, principiando por la fosa ilíaca derecha; se puede así percutir primero el colon y luego el intestino delgado. Después se hará la percusión del hígado, bazo, estómago, etc.

Para limitar el borde inferior del hígado por la percusión, se hará ésta muy débilmente de abajo hacia arriba, empezando por la fosa ilíaca derecha y subiendo progresivamente hasta encontrar la matidez hepática. Esta percusión tiene la particularidad de ser al mismo tiempo palpatoria. Normalmente,

este límite inferior sufre en las distintas edades, las variaciones indicadas al hablar de la palpación.

La percusión del estómago nos dará sonoridad diferente, según que esté vacío o lleno de alimentos. Encontraremos sonoridad timpánica desde el borde costal izquierdo, en el espacio de Traube, hasta el colon transversal, cuya sonoridad es diferente de la del estómago.

La sonoridad del intestino es normalmente igual en toda su extensión, pero a veces puede modificarse por retención de materias fecales en el colon.

En los distintos síndromos abdominales habrá alteración de los resultados obtenidos por la percusión v. g.: en la oclusión intestinal habrá aumento de la sonoridad, a veces más marcado en una parte del abdomen; en los casos de gran dilatación del colon, llega a desaparecer la matidez hepática; en la invaginación intestinal puede encontrarse matidez localizada; en la peritonitis tuberculosa fibrocásica, se encuentra lo que los autores llaman el "tablero de damas" o sean partes mates alternando con partes sonoras, en toda la región; en los tumores renales, se encuentra una zona de matidez dada por el tumor, con una banda sonora en su medio, que corresponde al colon transversal; en la ascitis habrá una matidez de concavidad superior, de sitio variable con el decúbito lateral, mientras que en la forma ascítica de la peritonitis tuberculosa, dicha matidez no cambia de lugar con los cambios de posición del enfermo.

### AUSCULTACION

La auscultación puede hacerse en los niños, directamente con el oído, o mediante un estetoscopio. Para hacerla directamente, es preciso colocar al enfermo en una posición adecuada, en que no haya incomodidad para él, lo que le dificultaría la respiración y podría dar lugar a un error de interpretación ni para el médico que no podría hacer entonces un buen examen; además este medio de exploración, exige que el tórax esté desnudo.

En un niño muy pequeño la auscultación de la cara anterior del tórax se hará colocándolo acostado en decúbito dorsal sobre la mesa, mientras la madre o enfermera que ayuda le sostiene la cabeza, los brazos y las piernas. En esta posición será fácil auscultar con un estetoscopio biauricular; en los niños de más edad también se hará este examen en decúbito dorsal, o sentado en el borde de la mesa. Para la auscultación de la cara posterior del tórax en los lactantes, la mejor posición es la recomendada para la palpación y percusión de la región mencionada; los niños de más edad, se podrán auscultar sentados en un banquito o en la mesa, como los adultos.

El empleo del estetoscopio biauricular, se recomienda siempre, cuando se trate de auscultar a un niño muy pequeño, porque permite localizar la auscultación, circunstancia conveniente por la pequeñez del tórax; se puede seguir con el embudo del estetoscopio todos los movimientos del niño cuando está inquieto, y permite al médico estar a distancia de aquél, cosa necesaria en ciertas enfermedades del aparato respiratorio. Además, en todos los casos, el estetoscopio permite auscultar mejor que con el oído el hueco axilar, donde pueden encontrarse en los niños, síntomas de las afecciones pulmonares, au-

sentes en otra región del tórax. En éste como en los otros métodos de exploración, se necesita un constante contacto con los niños sanos y enfermos pues si no, fácilmente podría el explorador perder el control y la paciencia; es muy frecuente que los niños por dolor, miedo, mala educación, o falta de control de sus acciones, griten en forma escandalosa, le escupan la cara al médico o se resistan al examen, debiendo el facultativo conservar la calma necesaria.

Los ruidos cardíacos en los niños se oyen con mayor intensidad relativamente al adulto; en la punta se oye el primero más fuerte, pero en los niños muy pequeños, ambos ruidos se oyen con la misma intensidad en los focos de la base, siendo normal la igualdad de los silencios y de la tonalidad de ambos ruidos, así como el desdoblamiento del segundo que se observa frecuentemente.

El ruido respiratorio en los niños se traduce por la respiración que se llama pueril, caracterizada porque el murmullo vesicular se oye con mayor intensidad que en el adulto, semejándose a veces a la respiración bronquial con la que no deberá confundirse. En los niños débiles que respiran superficialmente, esta respiración es menos intensa, por lo que en ellos, sólo durante el llanto o la tos, fáciles de provocar, puede percibirse el murmullo vesicular. En el principio de algunas enfermedades del aparato respiratorio se encuentra broncofonía, en ausencia de otros signos físicos, por lo que en esos casos tiene importancia su investigación.

En la cara posterior podemos auscultar además de los campos pulmonares, la columna vertebral, para determinar el nivel más bajo en que se oye la voz cuchicheada. El signo de Espine consiste en que dicha voz, que normalmente se transmite hasta la segunda vértebra dorsal, puede percibirse hasta la quinta o sexta; ésto se observa cuando hay infarto de los ganglios traqueo-brónquicos.

### EXAMEN DEL SISTEMA NERVIOSO

Por la inspección nos hemos podido dar cuenta del estado mental del niño, del estupor, coma, melancolía, excitación, etc.; en niños de cierta edad, se puede hacer un interrogatorio especial en los casos sospechosos de enfermedades mentales o en que haya ilusiones, alucinaciones, etc.

El grado de inteligencia del niño se puede apreciar, haciéndole repetir frases o palabras o movimientos; leer, o escribir números o figuras, reconocer colores u objetos. En otros casos se emplean "tests" especiales entre los que el de Binet Simon es el más usado.

*Motilidad.*—Por la inspección hemos podido apreciar los movimientos voluntarios e involuntarios; al hacer el examen del sistema nervioso, podemos explorar el tono muscular por palpación de las distintas masas musculares o por los movimientos pasivos. Por el primer procedimiento, encontraremos los músculos con su consistencia normal en los casos en que no haya alteración del tono; flácidos en la hipotonía, y, al contrario, endurecidos en la hipertonia; los movimientos pasivos nos permitirán conocer el estado del tono por la mayor o menor resistencia encontrada. Entre las alteraciones del tono mencionaremos los signos de Kernig, de la nuca de Brudzinski y controlaterales de Brudzinski, cuya exploración es conocida.

*Sensibilidad.*—La sensibilidad superficial puede ser explorada en sus distintas manifestaciones: táctil, dolorosa y térmica. En los niños muy pequeños es fácil darse cuenta de la reacción al contacto tocando las diferentes regiones del cuerpo: v. g. cuando se toca la palma de la mano, se provoca el cierre de ésta; en la planta del pié, la contracción del miembro inferior, etc.; el dolor, el calor y el frío también provocan reacciones marcadas, que pueden darnos idea del estado de la sensibilidad.

*Reflejos:* Reflejos cutáneos: de éstos, el reflejo plantar se hace en extensión en todos los niños, durante los primeros seis meses de la vida, y no tiene entonces valor clínico, sino después de esa edad, cuando se hace ya normalmente en flexión; el reflejo cremasteriano no se encuentra en los niños muy pequeños y los reflejos abdominales son normalmente exagerados en ellos.

Reflejos tendinosos: el reflejo rotuliano es normalmente exagerado en los niños, su abolición, (signo de Westphal) se observa en la parálisis infantil, parálisis post diftéricas o tabes juvenil; el reflejo del tendón de Aquiles se encuentra exagerado en la tetania y abolido en la parálisis infantil y parálisis post diftéricas.

En la tetania se encuentran algunos reflejos que son normalmente ausentes: el signo de Chvostek, obtenido percutiendo con el dedo o un martillo pequeño en el medio de una línea tirada de la apófisis zigomática a la comisura labial, provocándose así la contracción del ángulo de la boca, de los músculos de la mejilla y los párpados, especialmente en el ángulo interno del ojo. (Algunos autores han encontrado este signo en niños normales de tres días de edad). El signo de Weiss, o sea la contracción del orbicular de los párpados y del frontal por percusión en el ángulo infero externo de la órbita. Los reflejos radial y cubital que consisten en una flexión de los dedos de la mano, provocada por percusión, para el primero, en un punto situado en la cara externa del brazo, a dos o tres centímetros arriba del olécrano, y para el segundo, en la cara interna de la articulación del codo, sobre el canal cubital.

En los niños muy pequeños se manifiesta el automatismo medular, por los movimientos desordenados que siguen a cualquier excitación; posteriormente, el control de los centros superiores se va manifestando poco a poco y los grandecitos pueden ya coordinar sus movimientos.

En los niños de algunos años podemos observar los caracteres de la marcha, que puede ser: normal, atáxica (tabes juvenil), espasmódica (esclerosis en placas, parálisis con contractura), cerebelosa (enfermedad de Friedreich), marcha de pato en los miopatías del tipo Erb, etc.

### EXAMEN DE LA GARGANTA

Para hacer este examen debe inmovilizarse al niño, envolviéndolo en una sábana, dejándole los brazos envueltos a los lados del cuerpo. Un ayudante sienta al niño en sus piernas, con la espalda contra su pecho; con el brazo izquierdo, rodea el cuerpo del niño, manteniéndolo en esa posición y con la mano derecha, apoyando en la frente, lleva la cabeza hacia atrás. Cuando el niño está muy

enfermo, puede examinarse acostado en la mesa o la cama, manteniéndolo siempre inmovilizado de los brazos y la cabeza. El tiempo que se pierde en envolver al niño, es más que compensado por los resultados del examen.

Estando el niño en esa posición se introduce en su boca un bajalenguas; si él resiste apretando los dientes, se hace presión, con la punta del bajalenguas, en el surco gingivo-labial; no es necesario hacer mucha fuerza, después de algunos segundos, el niño separa los dientes. Inmediatamente, el bajalenguas es introducido hacia atrás, hasta el istmo de las fauces; la náusea provocada así, permite, presionando en la base de la lengua hacia abajo, observar las amígdalas, los pilares, la úvula, el velo del paladar y la pared posterior de la faringe bucal; algunas veces llega a verse la epiglotis.

Para hacer este examen se puede iluminar con la luz de una ventana, con una lámpara de bolsillo o con un espejo frontal.

Para hacer el tacto de la rinofaringe, el explorador se colocará detrás del niño que estará envuelto en una sábana como anteriormente; con la mano izquierda le tomará el maxilar inferior, empujando con el pulgar, el carrillo del niño entre las arcadas dentarias para evitar que cierre la boca. Luego introducirá en ella el índice derecho encorvado e irá a tocar con él, atrás y arriba del velo del paladar, en la rinofaringe; esta exploración permite tocar las vegetaciones adenoideas y los abscesos faríngeos.

### TENSION ARTERIAL

La medida de la tensión arterial, que corrientemente no se hace en los niños, tiene sin embargo una gran importancia en las afecciones renales y cardíacas y en algunos trastornos endocrinos. Es un examen importante en la edad escolar, pues se observan niños incapaces de prestar atención, nerviosos, desordenados, indóciles y atrasados mentales, que sufren hipertensión.

La medida de la tensión arterial, debe hacerse con el esfigmotosiófono corriente, provisto de un brazaletes especial de 6 cms. de altura por 13 cms. de ancho. Exige la mayor tranquilidad del niño, debiendo hacerse para control, varios exámenes sucesivos. Cuando se tome la tensión repetidas veces en varios días, se procurará que los exámenes sean hechos siempre a la misma hora.

Las cifras consideradas como máxima normal en las diferentes edades son las siguientes:

En niños de menos de un año. . . . .	80 mms.
A los dos años. . . . .	80 á 85 „
De dos a cuatro años. . . . .	85 „ 90 „
De cuatro a siete años. . . . .	90 „ 95 „
De ocho a diez años. . . . .	95 „ 100 „
De diez a trece años. . . . .	100 „ 110 „
De trece a quince años. . . . .	110 „ 115 „

Una regla para saber aproximadamente la presión máxima en los niños, es la siguiente: multiplicar la edad en años por 2 y agregar al resultado 80, la suma será la presión normal en milímetros de mercurio.

Los casos de hipertensión en los niños, se clasifican en dos grupos: en el primero, de hipertensiones permanentes, tenemos, la hipertensión arterial permanente aislada, que se considera en estrecha relación con la heredosífilis o los trastornos glandulares; la hipertensión arterial permanente asociada con alteraciones renales crónicas y la hipertensión arterial permanente por estrechez aórtica congénita. El segundo grupo de hipertensiones pasajeras, comprende: la hipertensión pasajera de los períodos de crecimiento; la hipertensión pasajera de las nefritis agudas o subagudas; la hipertensión pasajera refleja y la hipertensión de origen central. La hipotensión se observa en los prematuros, en los trastornos gastro-intestinales, en la atrepsia, en la tuberculosis, en la influenza, en las afecciones cardíacas descompensadas y en la enfermedad de Addison.

### MEDICION DE LA TALLA Y PESO

La medición de la talla en los niños, tiene interés como medio de control del desarrollo, en relación con la edad y el género de alimentación. En los recién nacidos, se miden el perímetro torácico y la talla, los que normalmente, deben estar en una relación constante, llamada índice de vitalidad y que en ellos es de 0'62. En los lactantes, la medida de la talla debe hacerse periódicamente para darse cuenta de su crecimiento.

La medición de la talla, se hace, en el recién nacido, con una cinta métrica, del vértice de la cabeza a los talones, y la del perímetro torácico, a la altura del apéndice xifoides. En los lactantes puede hacerse la medición de la misma manera, o colocando al niño acostado en una mesa, al lado de una regla graduada. En los niños mayores, que ya pueden mantenerse en pié, se usará una toesa corriente para adultos, o se marcará la altura en una regla colocada verticalmente y que luego puede medirse.

Pirquet, toma en el niño sentado, la distancia entre el vértice de la cabeza y las nalgas, que es la altura del busto; restando esta altura de la talla, se tiene la longitud reducida de los miembros inferiores, la cual corresponde a la distancia entre el plano del suelo y el isquion. La relación entre la longitud de los miembros inferiores y la altura del busto, o relación de Manouvrier, es diferente en las distintas edades, y en una misma edad, según el sexo.

Para pesar a un niño es necesario que esté desnudo; si no pudiera hacerse así, se pesará previamente la ropa y su peso se restará del total. Cuando se trata de niños inquietos que no pueden pesarse solos, se les pesará en brazos de la madre o una enfermera, cuyo peso también deberá restarse del total. En los niños, el peso es uno de los mejores índices de la eficacia de la alimentación, sin embargo, deberá tenerse en cuenta siempre, la talla, la época del nacimiento (a término o prematuro) y su peso al nacer, para interpretar los resultados. La medida del peso tiene su importancia en los trastornos endocrinos, en la atrepsia, los trastornos digestivos; en algunos casos de nefritis, a la aparición de los edemas, precede el estado llamado de preedema, el cual sólo puede despistarse por la medida del peso.

El coeficiente de Pignet es la relación entre la talla, el peso y el perímetro torácico; es el índice del volumen del cuerpo en relación con la talla. Se obtiene restando de la talla, la suma del peso y el perímetro torácico; la corpulencia es tanto más fuerte cuanto más débil es el coeficiente.

### **TOMA DE LA TEMPERATURA**

Esta debe hacerse en los niños, en el recto, para lo cual hay termómetros especiales, con el receptáculo de mercurio más grande y romo que en los termómetros corrientes, para evitar un traumatismo de la mucosa; en rigor puede hacerse con un termómetro corriente.

Respecto a la técnica a seguir, pueden considerarse dos casos: cuando el niño esté muy grave y postrado y cuando esté activo. En el primero, se deberá acostar al enfermito en decúbito lateral, extendiéndole el miembro inferior que está debajo y flexionando el muslo superior sobre el abdomen; en esa posición se introducirá el termómetro, bien lubricado, en el recto, cuidando de que no penetre más de dos a tres centímetros, pues en el caso contrario se tomaría la temperatura abdominal que siempre es más elevada. Cuando el niño está activo y puede moverse durante la toma de temperatura, se le pondrá boca abajo en las piernas de la enfermera, la que le inmovilizará la cabeza y los brazos con una mano, mientras con la otra introduce el termómetro y lo mantiene entre los dedos índice y medio, sosteniendo las nalgas del niño con la palma de la mano.

En algunos casos puede tomarse la temperatura en la ingle, flexionando el muslo sobre el abdomen, pero esta temperatura no es tan exacta como la temperatura rectal.

La toma de temperatura puede hacerse antes o después del examen general. En los casos de enfermedades agudas será preferible hacerla antes, pues es un dato que puede tener gran influencia en el diagnóstico; en las enfermedades crónicas se tomará la temperatura después del examen general.

### **PUNCION DEL SENO LONGITUDINAL SUPERIOR**

La toma de sangre para su examen, (Reacción de Wassermann, reacción de Widal) puede hacerse por punción de las venas del pliegue del codo o de la vena yugular externa, como en el adulto. Como técnica especial en los niños muy pequeños, podemos mencionar la punción del seno longitudinal: el niño se coloca en decúbito dorsal con la cabeza en el extremo de la mesa; se le envuelve en una sábana para inmovilizar los brazos y piernas; una enfermera le mantiene fija la cabeza. Se corta el pelo sobre la fontanela anterior y la zona así depilada se lava con alcohol y éter, o se aplica en ella tintura de yodo, cuyo exceso se limpiará después con alcohol. Una aguja delgada de  $\frac{3}{4}$  de pulgada de largo, adaptada a una jeringa hipodérmica, es introducida en la parte inferior del ángulo posterior de la fontanela, dirigiéndola ligeramente hacia atrás. La penetración de la aguja en el seno, se manifiesta por la entrada de sangre en la jeringa;

cuando se ha extraído la cantidad de sangre necesaria, se retira la aguja y se aplica colodión en el sitio de la punción. Si continuara saliendo sangre, se levantará la cabeza del niño y si esto no fuera suficiente, se le pondrá un vendaje.

### PUNCION VENTRICULAR

Para la toma de líquido céfalo-raquídeo, se puede hacer, como en el adulto, la punción lumbar o suboccipital; en los lactantes puede hacerse también la punción ventricular. Respecto a la punción lumbar, hay en los niños, debido a la corta distancia entre la piel y el canal raquídeo, mayor peligro de herir los plexos venosos de la pared anterior del canal; la aguja debe introducirse muy despacio, siendo preferible que sea corta.

La punción ventricular no se hará sino cuando la punción lumbar o suboccipital hayan fallado; podrá hacerse también por medio de ella una inyección de suero, o aire para la ventriculografía.

El enfermito es colocado como para la punción del seno longitudinal, se recorta el pelo sobre la fontanela, se hace la limpieza con alcohol y se aplica tintura de yodo. Una aguja de punción lumbar se introduce a medio centímetro o un centímetro hacia afuera de la línea media de la fontanela anterior, dirigiéndola un poco hacia adelante y hacia afuera, hasta una profundidad de una pulgada o pulgada y media, en que se llega al ventrículo lateral; esta profundidad es menor en los hidrocefalos. Si no se obtiene líquido, la aguja deberá sacarse y hacer de nuevo la punción, de preferencia a moverla, lo que podría lesionar el cerebro.

### EXAMEN DEL FONDO DEL OJO

Este examen, que debe hacerse en muchas de las afecciones nerviosas de los niños, es más fácil en los lactantes, que en los niños más grandecitos; pocas veces es necesario usar homatropina para dilatar la pupila. La posición de Batten, usada para este examen, consiste en colocar al niño en decúbito lateral en una mesa o en la cama, y mantenerlo así sostenido, por una enfermera o apoyado con almohadas. Esta posición tiene la ventaja de que los movimientos de los ojos, principalmente los laterales, son menos frecuentes que en el decúbito dorsal o con el niño sentado. No debe empezarse el examen mientras el niño no esté tranquilo, y se haya acostumbrado a la posición en que está colocado.

Se debe usar un oftalmoscopio eléctrico de visión directa, viendo el observador con el ojo del mismo nombre que el que examina, ojo izquierdo para examinar el ojo izquierdo y viceversa. El ojo que es superior debe ser el que se examina, después de terminado dicho examen se dará vuelta al niño llevando la cabeza del lado que ocupaban los pies, para que el otro ojo se coloque arriba y examinarlo a su vez.

Nos daremos cuenta de los caracteres de la papila, de los vasos de la macula, etc., que presentan alteraciones importantes en los tumores o abscesos del cerebro, la meningitis tuberculosa, la idiocia amaurotica familiar y la sífilis congénita.

## EXAMEN RADIOLOGICO

El examen radiológico tiene gran importancia en Clínica Infantil, ya sea para confirmar un diagnóstico o ya para poner de manifiesto algunas enfermedades, lesiones o deformidades, que sin él pasarían desapercibidas.

En el cráneo, en los casos de tumor cerebral, será el examen radiológico un elemento importante en el diagnóstico; en los casos de tumores de la hipófisis, permitirá ver las alteraciones de la silla turca; en la hidrocefalia, la ventriculografía, hará conocer el grado de distensión de los ventrículos, sus comunicaciones y el grado de compresión de la masa cerebral. Por el examen radiológico nos daremos cuenta de las alteraciones de los huesos del cráneo en el raquitismo, la piocefalia y la heredosífilis (craniotabes, falta de osificación, separación de los huesos, agrandamiento de las fontanelas o exostosis). En los huesos de la cara, encontraremos las lesiones características en las sinusitis frontales y maxilares y en la etmoiditis aguda de los niños.

En el tórax, el examen radiológico, puede hacer notar inmediatamente después del nacimiento, la atelectasia pulmonar, o confirmar las lesiones congénitas del corazón. Más tarde, se descubrirá por su medio un aumento de volumen del timo, anomalías en la columna vertebral, como el Síndrome de Klippel-Feil, anomalías en las costillas (ausencia o bifurcación de alguna de ellas, costillas supernumerarias). En la neumonía de los niños, cuyos signos físicos faltan en el principio algunas veces, el examen radiológico será una gran ayuda para el diagnóstico y para darse cuenta de su evolución; la pleuresía metaneumónica en su principio puede ser descubierta por medio de este examen, lo mismo que el neumotórax. Este examen nos permitirá hacer el diagnóstico de la adenopatía traqueobronquial, la tuberculosis pulmonar en su principio, la granulía pulmonar; los cuerpos extraños de los bronquios, pueden ser descubiertos por medio de él.

En el abdomen, este examen será un gran auxiliar para el diagnóstico de ciertas afecciones o deformidades, v. g. la estenosis hipertrófica del píloro, el megacolon congénito y los tumores del intestino.

En la columna vertebral, además de la reducción de vértebras ya mencionada, se puede encontrar las vértebras supernumerarias, las fracturas o luxaciones vertebrales o las lesiones del Mal de Pott, la sacralización de la 5ª lumbar.

En los huesos y articulaciones de los miembros se pondrá de manifiesto su decalcificación, sus deformidades, las alteraciones óseas v. g.: las de la progeria, formas frustradas de enfermedad de Recklinhausen en que sólo se encuentran lesiones óseas, las alteraciones de la tuberculosis ósea o articular, la apofisitis tibial anterior, los arrancamientos epifisarios, las hemorragias epifisarias, las lesiones de la osteomielitis, las alteraciones del raquitismo y la sífilis, las de la hemofilia o de los trastornos endocrinos, etc.

En el aparato urinario, algunas enfermedades podrán ser diagnosticadas con la ayuda de la pielografía o la cistografía.

## IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DEL METABOLISMO BASAL

Este estudio, cuya técnica pertenece a los especialistas, tiene gran importancia en el examen de los niños, por las alteraciones que sufre en los distintos trastornos endocrinos que pueden encontrarse en la Infancia (infantilismo, cretinismo, idiocia mongólica, obesidad, etc.) Puede servir para hacer el diagnóstico de la hipofunción de algunas glándulas (tiroides, glándulas suprarrenales, glándulas genitales, hipófisis), del hiperfuncionamiento de las mismas, o de algunos trastornos del sistema vegetativo, así como para controlar el tratamiento opoterápico en dichos trastornos.

## IMPORTANCIA DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO

Es de notar la importancia que tienen dichos exámenes en Clínica Infantil, revistiendo algunos de ellos, mayor interés que en el examen de un adulto.

El examen de materias fecales, por las alteraciones que pueden sufrir sus distintos caracteres, tanto macroscópicos, (cantidad, color, olor, consistencia, etc.), como microscópicos. En los lactantes, los caracteres físicos sufren modificaciones que a veces preceden a los trastornos digestivos apreciables. La reacción de las materias fecales, puede variar en los distintos trastornos, la reacción de Triboulet, también puede modificarse; las reacciones de Weber o Thevenon pueden descubrir alguna hemorragia oculta. El examen microscópico nos hará conocer el grado de digestibilidad de los distintos alimentos, la presencia de parásitos intestinales o la flora microbiana. Entre nosotros, donde es tan grande el número de niños que albergan parásitos intestinales, el examen microscópico adquiere importancia preponderante, dada la gran variedad de trastornos que dichos parásitos provocan.

El examen de orina reviste también gran interés, tanto por la frecuencia con que algunas enfermedades especiales a la infancia v. g.: las fiebres eruptivas, atacan el aparato urinario, como por los síndromos urinarios especiales a esta edad de la vida: albuminaria ortostática, albuminuria cíclica, pielitis y litiasis urinaria, teniendo tanta importancia el examen químico como el examen microscópico.

El examen de sangre, fuera de las investigaciones que se hacen en el adulto, que tienen la misma importancia en las enfermedades infantiles, es interesante en las leucemias, las púrpuras, etc. de la infancia; siempre deberán tomarse en cuenta las particularidades de la sangre en esa edad.

En el líquido céfalo-raquídeo, podremos investigar su presión, su transparencia, dosificar albúmina o glucosa, hacer las reacciones de Wassermann, benjuí coloidal, Vernes, Pandey, Nonne, oro coloidal, etc. El examen microscópico, nos hará conocer la cantidad de leucocitos y su clase; centrifugándolo y haciendo un frote del sedimento, buscaremos el meningococo, o el bacilo de Koch; podrán hacerse también el cultivo y la reacción de aglutinación.

Para hacer el examen del esputo en los niños que todavía no expectoran, se aconseja: o provocar el vómito y examinar las flemas expulsadas, o provocar la

tos y recoger las partículas proyectadas, con un hisopo de algodón colocado en la boca; investigaremos en él, el bacilo de Koch, el neumococo, o el bacilo de Loeffler, o haremos un cultivo en suero gelificado.

De las distintas secreciones, haremos también el examen microscópico o el cultivo, v. g.: falsas membranas faríngeas, secreciones de la rinofaringe, secreciones nasales, bucales, vulvares, etc.

De los "tests" usados para medir el funcionamiento de las glándulas endocrinas, citaremos los siguientes:

Para el tiroides: el metabolismo basal; la prueba de Goetsch; la prueba del tratamiento tiroideo; el signo del tiroides, de Parisot y Richard; y el signo de la hipófisis.

Para las cápsulas suprarrenales: la inyección de adrenalina, la prueba de la glucosuria alimenticia, el reflejo óculo cardíaco y el reflejo solar.

Para la hipófisis: la radiografía de la silla turca, el "tests" de Claude y Baudouin y el metabolismo basal.

Para las glándulas genitales, el metabolismo basal.

De estas pruebas, algunas como el metabolismo basal, el reflejo óculo-cardíaco, la glucosuria alimenticia y otros, serán aplicables a los niños en todas las edades; otros, no lo serán sino en niños de cierta edad, y algunos no lo serán del todo. La técnica para cada uno de ellos, se encuentra en los tratados especiales.

## MODELO DE HISTORIA CLINICA PARA UN HOSPITAL DE NIÑOS

### HISTORIA

Fecha.... Número....  
Referida por....  
Nombre.... Dirección....  
Nombre del pariente más cercano.... Parentesco....  
Edad.... Fecha del nacimiento.... Sexo....  
Por qué viene el niño al Hospital....  
Principio de la enfermedad.... Brusco.... Gradual.... Síntomas....  
Curso de la enfermedad....

#### *Historia personal:*

Nacimiento: A término.... Prematuro.... Peso al nacer.... Parto: Normal.... Instrumental.... Duración del trabajo.... Enfermedades o accidentes: Hemorragia.... Cianosis.... Erupciones.... Ha sido vacunado.... Fecha.... Lactancia: Materna.... Intervalo de las mamadas.... En un sólo pecho.... En ambos.... Duración de la mamada.... Destete: Cuándo tuvo lugar.... Causa del destete....

*Lactancia Artificial:* Intervalo de los biberones.... Dilución de la leche.... Leche cruda o hervida.... Cantidad en cada biberón.... Jugo de naranja....

Aceite de hígado de bacalao.... Lactancia mixta: Fórmula....

*Desarrollo:* Peso.... Aumento.... Pérdida.... Fecha de los primeros pasos... A qué edad empezó a hablar.... Primeros dientes.... Segunda dentición.... Desarrollo mental....

*Hábitos:* Sueño.... Horas por día.... Juego.... Malos hábitos....

*Enfermedades anteriores:* Catarros.... Convulsiones.... Raquitismo.... Constipación.... Diarrea.... Gripe.... Escarlatina.... Difteria.... Neumonía.... Meningitis.... Corea.... Sarampión.... Anginas.... Cardiopatías.... Otras enfermedades.... Traumatismos.... Operaciones....

*Historia Familiar:* Padre: Vive.... Murió.... Causa de la muerte.... Madre: Vive.... Murió.... Causa de la muerte.... Abortos.... Fechas.... Hermanos y hermanas: Viven.... Muertos.... Causa de la muerte....

*Enfermedades familiares:* Tuberculosis.... Reumatismo.... Cardiopatías.... Hemofilia.... Diabetes.... Alcoholismo.... Epilepsia.... Enfermedades mentales....

*Condiciones Sociales:* Condiciones económicas.... Dormitorios.... Número de personas que duermen en un cuarto....

### EXAMEN FISICO

Peso.... Talla.... Normal.... Pequeña.... Grande.... Temperatura.... Pulso: Frecuencia.... Caracteres.... Respiración: Frecuencia.... Caracteres....

Aspecto exterior: Sano.... Enfermizo.... Enfermedad aguda.... Bien nutrido.... Mal nutrido.... Emaciado....

Piel: Normal.... Seca.... Erupciones.... Eczema.... Impétigo.... Descamación....

Músculos: Duros.... Flácidos....

Ganglios: Cervicales anteriores.... Posteriores.... Axilares.... Epitrocleanos.... Inguinales....

Cabeza: Tamaño.... Fontanelas.... Abultamientos.... Craniotabes....

Cabello: Normal.... Seco.... Mal arraigado.... Sensibilidad.... Alopecia....

Ojos: Pestañas.... Conjuntivas.... Estrabismo.... Tosis.... Nistagmus.... Pupilas: Iguales.... Desiguales.... Reacción a la luz.... A la acomodación.... Visión.... Examen oftalmoscópico....

Oídos: Conducto auditivo.... Tímpano derecho.... Tímpano izquierdo.... Secreciones.... Sensibilidad de las mastoides.... Sordera....

Nariz: Forma.... Fosas nasales.... Libres.... Obstruídas.... Cornetes.... Tabique.... Secreción....

Senos: Frontales.... Maxilares.... Dolor....

Boca: Labios: Normales.... Cianosis.... Herpes.... Fisuras....

Mucosa Bucal: Estomatitis.... Manchas de Koplik....  
Lengua: Húmeda.... Seca.... Tostada.... Geográfica.... Protru-  
sión.... Temblor....  
Dientes: Número.... Caracteres.... Dientes de Hutchinson....  
Faringe: Normal.... Congestionada.... Exudados.... Ulceraciones....  
Amígdalas: Normales.... Hipertrofiadas.... Congestionadas.... Fal-  
sas membranas.... Abscesos....  
Cuello: Tiroides.... Deformidades....  
Tórax: Forma normal.... Aplanado.... Pecho de ave.... En tonel....  
Rosario raquíptico.... Línea de Harrison.... Retracción.... Abombamientos....  
Corazón: Límite derecho.... Límite izquierdo.... Límite superior....  
Choque de la punta: Visible.... Palpable.... Circunscrito.... Di-  
fuso....  
Ruidos: Regulares.... Claros.... Acentuados.... Lejanos....  
Soplos: Ninguno.... Sistólico.... Presistólico.... Diastólico.... Carac-  
teres.... Punto de máxima percepción.... Transmitido.... Frotos....  
Pulmones: Vibraciones.... Resonancia normal.... Matidez.... Sub-  
matidez....  
Ruidos respiratorios: Normales.... Respiración ruda.... Respiración  
bronquial.... Estertores.... Frotos.... Silencio respiratorio....  
Abdomen: Normal.... Distendido.... En esquife.... Dolor.... Ri-  
gidez.... Tumores.... Ascitis.... Hernias....  
Hígado: No palpable.... Palpable.... Centímetros bajo el borde costal....  
Bazo: No palpable.... Palpable.... Centímetros bajo el borde costal....  
Blando.... Duro....  
Riñones: No palpables.... Palpables.... Dolorosos....  
Organos genitales: Normales.... Hidrocele.... Testículo ectópico....  
Fimosis.... Parafimosis.... Circuncisión.... Vaginitis....  
Año: Fisuras.... Hemorroides.... Abscesos.... Examen rectal....  
Raquis: Normal.... Dolor.... Rigidez.... Deformidades....  
Extremidades: Posición.... Limitación del movimiento.... Parálisis....  
Deformidades....  
Manos: Forma.... Forma de los dedos.... Afilados.... En varilla de  
tambor.... Espina ventosa....  
Pies: Forma.... Pie plano.... Pie zambo....  
Sistema nervioso: Sensorio: Normal.... Estupor.... Coma....  
Mentalidad: Normal.... Disminuída.... Idiocia....  
Reflejos: Rotuliano.... Del tendón de Aquiles.... Bicipital.... Trici-  
pital.... Cremasteriano.... Abdominales.... Corneano.... Faríngeo....  
Facial.... Babinski.... Brudzinski.... Kernig.... Oppenheim.... Temblor....  
Parálisis.... Ataxia.... Movimientos coreiformes.... Espasmo carpo-  
pedal.... Línea blanca de Sergent.... Raya meningítica....  
Examinado por....

### EXAMENES DE LABORATORIO

Sangre. . . . .  
Orina. . . . .  
Heces. . . . .  
Líquido céfalo-raquídeo. . . . .  
Cuti-reacción. . . . .  
Rayos X. . . . .  
  
Diagnóstico. . . . .  
Tratamiento. . . . .  
Terminación. . . . .

### MODELO DE HISTORIA CLINICA PARA UNA CONSULTA DE NIÑOS

#### HISTORIA

Datos generales: Nombre.... Lugar de nacimiento.... Edad.... Residencia.... Fecha del primer examen....

Antecedentes: Hereditarios y colaterales.... Personales patológicos....

Otros antecedentes: Nacimiento a término.... Prematuro.... Principio de la dentición.... Edad en que empezó a andar.... Edad en que empezó a hablar.... Lugares de residencia....

Enfermedad actual: Fecha del principio.... Forma del principio.... Causa aparente.... Primer síntoma.... Otros síntomas....

Interrogatorio por aparatos: Digestivo: Apetito.... Modo de alimentación.... Sed.... Frecuencia de las mamadas.... Duración de las mamadas.... Calidad y cantidad de los alimentos.... Dolor epigástrico.... Hipo.... Eructos.... Pirosis.... Náuseas.... Vómitos.... Regurgitaciones.... Geofagia.... Caracteres de las materias fecales y trastornos de la defecación: Diarrea.... Constipación.... Número de deyecciones.... Color.... Cantidad.... Olor.... Consistencia.... Presencia de alimentos.... Sangre.... Moco.... Pus.... Gusanos.... Cólico previo.... Tenesmo rectal.... Prolapso mucoso....

Respiratorio: Tos.... Caracteres de la tos.... Caracteres de la expectoración.... Disnea.... Dolor en el pecho o la espalda....

Cardio vascular: Hemorragias.... Edemas.... Disnea.... Cianosis.... Palpitaciones....

Renal: Cantidad de orina.... Frecuencia de las micciones.... Color.... Olor.... Sangre.... Pus.... Arenillas.... Dolor al orinar.... Dificultad para orinar.... Enuresis....

Sistema nervioso: Sueño.... Cambio de carácter.... Movimientos y sensibilidad.... Convulsiones.... Parálisis....

Síntomas generales: Temperatura.... Enflaquecimiento.... Pérdida de fuerzas.... Sudores....

### EXAMEN FISICO

Estatura.... Peso.... Estado de la piel.... Erupeiones.... Sus caracteres....

Cabeza: Volumen.... Fontanelas.... Suturas.... Circulación epicraneana.... Forma de la cabeza.... Ojos.... Oídos.... Nariz.... Garganta....

#### *Aparatos:*

Circulatorio:

Respiratorio:

Digestivo y anexos:

Sistema nervioso:

Aparato genito urinario:

Oseo y muscular:

Glándulas de secreción interna:

Exámenes complementarios:

Rayos X:

Materias fecales:

Orina:

Espujo:

Sangre:

Líquido céfalo-raquídeo:

Diagnóstico:

Pronóstico:

Tratamiento:

Terminación:

## CONCLUSIONES

---

- 1ª—Dada la importancia de la Clínica Médica Propedéutica Infantil, debería dársele mayor amplitud a su estudio en nuestra Facultad.
- 2ª—Para realizar la finalidad anterior, debería crearse la asignatura de Clínica Pediátrica, ya que la protección de la Infancia, exige que los médicos que ejercen fuera de la capital, tengan sólidos conocimientos de Pediatría, pues el problema de la mortalidad infantil es uno de los que más deben preocupar a las Autoridades y a la Sociedad.

R. RODRÍGUEZ PADILLA.

Vº Bº  
ARTURO CALLEJAS.

Imprimase,  
E. LIZARRALDE.  
Decano.

## BIBLIOGRAFIA

---

- Begouin, Bourgeois, Duval, Gosset, Jeanbrau, Lecene, Lenormant, Proust, Tixier.*  
—Précis de Pathologie Chirurgicale, Tome I, 4<sup>a</sup> Edition, 1924.
- Collet, F. J.*—Précis de Pathologie Interne, 9<sup>a</sup> Edition, 1926.
- Feer, Dr. E.*—Diagnóstico de las enfermedades de los niños, 2<sup>a</sup> edición, 1923.
- Fabre.*—Manual de Obstetricia, 4<sup>a</sup> edición, 1928.
- Forgue, E.*—Précis de Pathologie Externe, 8<sup>a</sup> Edition, 1928.
- Greene, Dr. Carlos L.*—Tratado de Exploración Clínica y de Diagnóstico Médico, 4<sup>a</sup> Edición, 1921.
- Guy Laroche.*—Opothérapie Endocrinienne, 1925.
- “La Juventud Médica”.—Guatemala, Enero y Febrero de 1929.
- L'Année Pédiatrique, 1934.
- “Le Monde Médical”, 15 de Enero de 1935.
- Lesage, Dr. A.*—Traité des Maladies du Nourrisson, 1911.
- Lesné, E. et Leon Binet.*—Physiologie Normale et Pathologique du Nourrisson, 1921.
- Levinson, Abraham, B. S., M. D.*—Examination of Children, by Clinical and Laboratory Methods., 2d. Edition, 1927.
- Marfan, A. B.*—Clinique des Maladies de la Première Enfance, Première Serie, 2<sup>a</sup> Edition, 1931.
- Mora, C. F.*—Medicina Forense, 1931.
- Nobecourt, P.*—Précis de Medecine des Enfants, 5<sup>a</sup> Edition, 1926.
- Nobecourt, P.*—Les syndromes Endocriniens dans l'Enfance et la Jeunesse, 1923.
- Noguer Molins, Dr. Luis.*—Exploración Clínica, 4<sup>a</sup> Edición.
- Nobecourt, Babonneix, Cathala, Hutinel.*—Traité de Medecine des Enfants, Tome I, 1934.
- Página Médica de El Liberal Progresista, Octubre de 1931.
- Pfaundler, M. v. y A. Schlossmann.*—Tratado enciclopédico de Enfermedades de la Infancia, 4<sup>a</sup> Edición, 1933.
- Porter, Langley and William E. Carter.*—Management of the Sick Infant. 4th Edition, 1933.
- Prof. Dr. Jorge Klemperer.*—Elementos de Diagnóstico Clínico.
- Roger, G. H.*—Introduction a l'Etude de la Medecine, 7<sup>a</sup> Edition, 1921.
- Revue Médico-Sociale de L'Enfance, 3e. Année; Numéro 1, Janvier-Février, 1935.
- Sergent, Ribadeau Dumas, Babonneix.*—Tratado de Patología Médica y de Terapéutica Aplicada, 1925, Tomo XXIV, (Tomo I).

## PROPOSICIONES

---

<i>Anatomía Descriptiva.</i>	Arteria axilar.
<i>Anatomía Topográfica.</i>	Mediastino.
<i>Anatomía Patológica.</i>	Epitelioma.
<i>Bacteriología.</i>	Bacilo de Loeffler.
<i>Botánica Médica.</i>	Digital.
<i>Clínica Médica.</i>	Reacción de Meltzer-Lyon.
<i>Clínica Quirúrgica.</i>	Punción lumbar.
<i>Fisiología.</i>	Acto reflejo.
<i>Física Médica.</i>	Oscilómetro de Pachon.
<i>Ginecología.</i>	Fibroma uterino.
<i>Higiene.</i>	Higiene ocular del recién nacido.
<i>Histología.</i>	La fibra nerviosa.
<i>Medicina Legal y Toxicología.</i>	Muerte por estrangulación.
<i>Medicina Operatoria.</i>	Desarticulación del puño.
<i>Obstetricia.</i>	Diámetros de la cabeza fetal.
<i>Patología Externa.</i>	Espina bífida.
<i>Patología General.</i>	Los agentes mecánicos.
<i>Patología Interna.</i>	Parálisis infantil.
<i>Patología Tropical.</i>	Kala-azar.
<i>Pediatría.</i>	Enuresis.
<i>Psiquiatría.</i>	Alucinaciones.
<i>Química Inorgánica.</i>	Bromo.
<i>Química Orgánica.</i>	Urotropina.
<i>Terapéutica.</i>	Acónito.
<i>Zoología Médica.</i>	Tricomonas.

---