

Segunda prueba del concurso de Pediatría

POR EL DOCTOR
ENRIQUE LEON GARCIA

Señor Decano;
Señores catedráticos;
Señores:

Antes de comenzar esta lección, pido permiso para hacer una atingencia: se refiere a la manera como entiendo el problema que se propone un profesor al pretender dar una lección (que ha de ser ahora exactamente igual a todas las lecciones que haga en el curso del año); no me refiero solo a la simplicidad y claridad, que trato de poner en mi discurso, sino a la manera de contemplar cada asunto y al modo como creo que debo orientar su enseñanza y conocimiento.

Mi cátedra se titula de PEDIATRÍA Y SU CLÍNICA; es decir, tiene doble aspecto: doctrinal y práctico; de manera que no es posible separar estos dos puntos de vista en la contemplación de los asuntos con que roza mi estudio. Al dar mi lección teórica o doctrinal trato, naturalmente, de acercarme, en cuanto es posible, a la práctica; pero en la exposición no soy prolijo: me parece que no debo gastar el tiempo dedicado a mis alumnos, en hacer una repetición, muchas veces deficiente por falta de memoria, de la serie de síntomas, signos, datos prolijos que están tan bien registrados en los libros. Desde que abro mi curso digo a mis alumnos: "tales obras me parecen buenas; Uds. estudiarán todo allí; yo solo haré comentarios y consideraciones generales dirigiendo su comprensión y su lectura". Así, desarrollo ordinariamente mis lecciones, y desde este mismo punto de vista voy

a contemplar ahora el que me ha señalado la suerte, el día jueves.

Mi lección va a versar sobre la ATREPSIA. La dejo como tema no sólo porque es una entidad de primordial importancia en la Patología infantil, sino porque su contemplación me permitirá desarrollar más el estudio a propósito de la "constitución" que esbozé en la sesión anterior y me permitirá hacer ver cómo no se trata de disquisiones teóricas, que van a perderse después que han sido repetidas en el curso; sino que estas disquisiones de la alta ciencia, de la Biología, tienen aplicación inmediata y directa en la práctica. Así, la atrepsia es la entidad constitucional por excelencia. Es una alteración constitucional desde el punto de vista morfológico, desde el punto de vista funcional y desde el punto de vista evolutivo, y su contemplación nos permite comprender como la doctrina constitucional nos arma no solo para el diagnóstico sino particularmente para el ataque, para el tratamiento de las enfermedades.

Con la herencia, punto de partida del sistema constitucional de BAUER, con la transmisión al plasma que resulta de la conjunción fecunda del espermatozooario y del óvulo, que trae consigo los imperativos de la vida, la nutrición, la reproducción, el crecimiento, la muerte fisiológica, y los caracteres de reactividad del sujeto, las regulaciones específicas o no, que dan los caracteres de la raza y de los ancestrales, con ella viene incluido en el plasma germinativo y como una imposición que no podrá eludirse, esta: CRECER. El crecimiento es una obligación ineludible del que acaba de nacer; tiene tanta fuerza, tiene tanto interés el crecimiento que él resume toda la historia de la vida del recién nacido y del niño en evolución hácia la edad adulta; cuanto se oponga a esa fuerza será opuesto a lo que indican las leyes biológicas más simples y fundamentales. Pues bien, la atrepsia es en su aspecto fundamental una oposición al cumplimiento de este imperativo, que trae originalmente el individuo al nacer.

En otros tiempos, cuando la medicina vacilaba alrededor del empirismo, cuando las observaciones de los clínicos principiaron a recoger datos acerca de las manifestaciones patológicas de adultos y niños, siempre el niño atrépsico se impuso a la contemplación de los clínicos, y esta enfermedad

fué estudiada y descrita durante mucho tiempo con nombres diferentes. Sólo el año 1874, PARROT hizo un estudio ordenado y científico a propósito de estos enfermitos y tuvo la feliz inspiración de llamarlos "atrépsicos" y con ello quería significar que les faltaba la nutrición. Estos atrépsicos eran conocidos antes con el nombre de atróficos. La palabra atrofia tiene menos significación [desde el punto de vista que estudiamos que la palabra atrepsia. La atrofia tiene quien sabe un sentido más localista y quirúrgico y no corresponde exactamente a la descripción clínica que hizo PARROT. Sin embargo, el término fué resucitado por VARIOT, que volvió a emplear la palabra atrofia para designar esta afección. En Alemania FINKELSTEIN, que ha estudiado profundamente este estado, ha cambiado la palabra atrepsia por "decomposición", que es más significativa. Sin embargo, la historia de la enfermedad y la fuerza impositiva que tiene en la imaginación este vocablo se oponen a que el nombre atrepsia pueda ser cambiado.

Como decía hace un momento, tengo la costumbre de detenerme muy poco en prolijidad de detalles que me expondrían a falencias peligrosas. Ahora voy a hacer una descripción muy somera del cuadro clínico solo por no faltar a la unidad de exposición. Pero en mi curso, quien sabe si hubiera remitido a mis alumnos a los libros en donde podrían leer los admirables cuadros tan bien descritos desde los tiempos de PARROT. En mi concepto, el profesor debe concretarse a comentar esos cuadros y a colocarse en los puntos de vista generales y fundamentales de la lección, que le ocupa.

La descripción clásica de la atrepsia de PARROT, principia a fallar: es excesiva. Me ha llamado la atención y me he detenido a leer en la obra de LESAGE una frase que tiene un gran sentido práctico. Dice este autor que cuando se habla de atrepsia es necesario librar a la atrepsia de "*sus accesorios*". Efectivamente, PARROT en el cuadro del atrépsico había incluido todas las enfermedades caquetizantes o capaces de producir el decaimiento orgánico; allí estaban comprendidas manifestaciones de la tuberculosis; signos y síntomas claros pertenecientes a la sífilis; el raquitismo andaba, en la descripción de PARROT, de la mano con la atrepsia. Y aunque la doctrina infecciosa no imperase todavía, numerosas investigaciones verificadas en este orden daban lugar a la aparición de síntomas y signos de origen infeccioso que se atribuía, sin razón, a la atrepsia.

Lo que es elemental y fundamental en el concepto de la atrepsia es esto: estancamiento, disminución del crecimiento. El niño tiene la obligación biológica de crecer. Pues, bien, su peso se estanca; quien sabe si su estatura también se estanca; este punto está controvertido; pero los que recogemos todos los días observaciones, en la clínica, acerca de la evolución ponderal de los niños, encontramos como primer índice seguro de la atrepsia la línea horizontal de las pesadas diarias, que para MARFAN corresponde a lo que él llama primer grado de atrepsia o hipo-atrepsia. La pérdida de peso no debe significar solamente disminución del registro de esta cualidad en la balanza; sino que pérdida de peso significa *disminución de todas las capacidades vitales orgánicas* y sobre todo ya el *comienzo de la ruptura del equilibrio de las regulaciones*, que presentaba a Uds. el jueves en el esquema de ASCHOFF. Clínicamente la pérdida de peso se acusa por la pérdida del "turgor". Llámase "turgor" ese estado de resistencia elástica suave y agradable al tacto, de distensión de los tejidos, de resistencia tisural que presentan las criaturas; esas redondeces firmes, coloreadas de rosa, en las cuales se ven los vasos finísimos que obedecen a las incisiones externas con los reflejos vasculares de uno u otro orden y esa conservación de cierta temperatura agradable que todos nosotros recordamos. Pues bien, es el turgor lo primero que se pierde. Para MARFAN la atrepsia, en sus primeros tiempos, es en suma una pérdida de las grasas; se pierden las grasas en diferentes proporciones y en diferentes puntos del organismo; y a pesar de que para MARFAN tiene un valor de clasificación el orden de desaparición de las grasas para constituirse la hipotrofia en primero y segundo grado, en mi propósito de hacer un recorrido rápido no entraré en tales detalles; y me contentaré con señalar únicamente la de los últimos grados de la atrepsia, de la atrepsia constituida. Perdidas las grasas, principalmente la grasa de la cara el aspecto del atrépsico es verdaderamente clásico: la piel está arrugada; los ojos son excavados y se destacan notablemente del fondo de las órbitas; estos ojos a poco pierden su brillo, pierden su vitalidad, frecuentemente se ven ulceraciones de la córnea. La boca a consecuencia de la pérdida de grasa da la apariencia de ser demasiado grande; esta boca demasiado grande está ordinariamente ocupada por las manos del niño que, al chuparse rabiosamente los dedos, hace la impresión de padecer enormemente de hambre. La nariz es

destacada, roja en la punta. Los pómulos salientes y el aire severo y serio dan a estos niños el aspecto del "*viejo Voltaire*" que todos nosotros hemos visto y que me parece pesado detenerme a describir.

Contemporáneamente el tronco presenta desgastes parecidos: La piel sobra; la piel no tiene elasticidad; si se pellizca queda la arruga sin deshacerse; la piel está fría; la piel está seca; la piel sin vida es asiento sobre el cual se instalan los más variados gérmenes para producir erupciones diferentes, abscesos muchas veces de importancia. Los miembros son colgantes, secas las plantas de los pies y las palmas de las manos; particularmente las primeras, tienen un brillo amaratado que sorprende al observador y que es debido a trastornos de la circulación por desórdenes en el sistema simpático por quien sabe que causa, quizá principalmente por las alteraciones que sufre la sangre a causa de su concentración. La mucosa de la boca es roja; y también amaratada por las mismas causas; es ordinariamente asiento de "*muguet*".

Los órganos internos sufren igualmente: las mucosas, faltas de resistencia, dan lugar a innumerables complicaciones; ya he dicho las que se realizan de parte de la boca. Más profundamente, en la garganta, la imperfecta oclusión del conducto auditivo medio pone en comunicación la cavidad del oído con la faringe; hay invasión microbiana y aún de partículas alimenticias, que penetran a esta profundidad y dan lugar unas veces a la formación de abscesos y estados supurativos, pero no siempre porque no se ha demostrado que estén transformadas en cavidades cerradas. El aparato digestivo del lactante es asiento de infecciones microbianas, de fermentaciones inconvenientes. El defecto de energía secretoria y muscular hace la digestión insuficiente; permite la aparición de la dispepsia y también de la enteritis.

El aparato respiratorio sufre también; por esta causa es ordinariamente una presa fácil de las invasiones bacterianas; el estado hipostático y las neumonías verdaderamente inflamatorias son frecuentes en el atréptico.

La invasión por el colibacilo de las pélvices renales y de los uréteres da lugar a complicaciones de importancia, de este lado.

El corazón sufre naturalmente el contragolpe de todas estas acciones y del defecto nutritivo; los latidos cardiacos

son poco enérgicos; se hacen lentos; el pulso es lento ordinariamente. La sangre sufre alteraciones de importancia: Así en los primeros tiempos el número de glóbulos rojos disminuye considerablemente así como la composición y la fórmula leucocitaria; pero posteriormente, al término verdadero de la atrepsia, la sangre se concentra por pérdida de agua y da una hiperglobulia relativa, acompañada de siderosis del hígado y del bazo; la sangre llama la atención por su fácil coagulabilidad, que se realiza aún en vida dentro de los vasos; hay esta clase de depósitos sanguíneos frecuentemente en los senos de la duramadre, en el riñón y aún en la vena y arteria pulmonares; hay estas coagulaciones a veces muy pequeñas particularmente en el duodeno, originando, por la obstrucción vascular en el territorio en que se realiza, la úlcera del duodeno, muy frecuente en los niños atrépsicos.

Como consecuencia de estas alteraciones, la vida en el sentido que la he expuesto el jueves último, sufre profunda y considerablemente. El sistema nervioso de la vida vegetativa particularmente y su compañero necesario el sistema endócrino, recogen las impresiones producidas por el desgaste orgánico que repercute sobre el movimiento animal vegetativo y originando una decadencia más y más amenazadora. Así, el carácter del niño que en los primeros tiempos de su atrepsia era simplemente irritable, se vuelve gruñón y si, al principio, manifiesta hambre y pide, con imperio, que se satisfagan sus necesidades, al final se muestra indiferente. La inteligencia se conserva también en esta condición. La respiración se hace más y más lenta; menos y menos profunda. La circulación se hace a veces inapreciable y el niño se enfría, se insensibiliza; respira de tal modo que casi se puede decir que ya no vive. Se produce esta situación que ha originado la feliz expresión de "*vita mínima*". La vida existe, pero en tan reducida escala que puede engañar sensiblemente y aún hacer cometer faltas de importancia.

El pronóstico de la atrepsia está ligado a la marcha del peso. Es largo entrar en todo esto: si se hace la distinción francesa en *hipoatrepsia* y *atrepsia* en todos sus grados, se tendría que hacer el pronóstico según el grado. Pero es difícil en la práctica decir cuándo se tiene una *hipoatrepsia* en primer grado, cuándo en segundo grado y cuándo se llega a la *atrepsia*. Sin necesidad de decir tal cosa, lo que nos puede servir para hacer el pronóstico es el resultado de nuestra intervención: si vemos que el peso, el primer y principal crite-

rio para juzgar la salud de un niño, sube, podemos hacer un buen pronóstico; si a pesar de nuestra intervención, que juzgamos acertada, la balanza permanece negativa, entonces, en esa curva parabólica del atrépsico leemos que marcha inevitablemente a la muerte.

Desde PARROT, la patogenia de la atrepsia tuvo su base en el aparato digestivo: eran los trastornos dispépticos, la diarrea, el vómito, la forma, la frecuencia, la cronicidad, el sostenimiento de estos síntomas los que determinaban la desnutrición, ocasionados por faltas a la dietética. Posteriormente los microbios tomaron el dominio de la patogenia de la atrepsia. La coincidencia de la concurrencia de la atrepsia y de estos factores daba una explicación que satisfacía al espíritu y que aún no puede ser totalmente rechazada. Pero es necesario admitir, en presencia de los hechos, que estos factores solos y sin más complicidad no pueden ser los culpables únicos del mal. Explicaciones de orden físico y de orden químico, cuya exploración se hace principalmente a nivel del aparato digestivo sirvieron después para interpretar los fenómenos atrépsicos. Así en Alemania, particularmente PFAUNDLER y aún FINKELSTEIN, que le sigue en el concepto de la atrepsia, la atribuyen a un cambio irregular entre el organismo y el medio externo, a una desmineralización y a una alcalinización de este origen. Ya se había observado que la grasa es enemiga del atrépsico. Esto es bien cierto (y vale la pena que mis alumnos los tengan en cuenta para apartarse definitivamente de la práctica todavía tan a la moda entre nosotros de la administración de la traidora Emulsión de Frack a los lactantes dispépticos, que los precipita a la atrepsia). Las grasas deben sufrir una evolución en el aparato digestivo que consiste en su desdoblamiento en ácidos grasos y glicerina: bajo la acción de la lipasa, activada por la secreción de la bilis, se desdoblan en ácido oléico, esteárico, palmítico, etc., y glicerina libre; y estos ácidos grasos libres piden saturación y la encuentran; estas grasas solicitan la secreción alcalina del intestino: forman jabones alcalinos: oleatos, estearatos y palmitatos con las sales de cal particularmente, con serio detrimento del organismo, pues lo empobrecen en estas sales necesarias para el metabolismo, en primer término, y en segundo lugar sustrayendo álcalis aumentan la acidez y producen la alcalinopenia de PFAUNDLER; y ya se sabe lo que la acidosis significa en los procesos metabólicos.

La doctrina química de PFAUNDLER, se basa en la metabolización de los hidratos de carbono a nivel del intestino; estos carbohidratos deben sufrir una transformación que también los conduce a la acidez: a la formación de ácidos láctico, propiónico, butírico, ácidos inferiores que, a su vez, solicitan álcalis, contribuyendo así a empobrecer de ellos al organismo.

Si los carbohidratos y las grasas sufren un destino distinto de aquel para el que han sido ingeridos, además de provocar sustracción de álcalis, ocasionan pérdida, porque los carbohidratos y las grasas en lugar de ser absorbidos y de llenar su función, salen del intestino bajo la forma de diarrea.

La doctrina de PFAUNDLER es digna de la mayor atención, pero no puede explicar todos los trastornos. La doctrina microbiana sería también una aplicación de la doctrina de PFAUNDLER: los gérmenes colibacilares ascendiendo de los lugares bajos de las últimas porciones del intestino, en que viven normal e inofensivamente, hacia las porciones superiores vendrían a producir el desdoblamiento de los carbohidratos a este nivel. Tales alteraciones de la metabolización de los carbohidratos traen como consecuencia el trastorno de la metabolización de las grasas, ya que según NAUNYN ellas "no pueden arder sino en el fuego de los carbohidratos". Además, la presencia de ácidos en el intestino excita su contractilidad y provoca la diarrea; y la diarrea no solamente arrastra carbohidratos y grasas, sino también albúminas y lo que es más trascendental, agua y el *agua es el fundamento y la base de la vida*.

Después que ESCHERICH presentó su comunicación al Congreso de 1910 relativa a la génesis de la atrepsia, MARFAN ha defendido otra doctrina que tiene por base la presencia de fermentaciones específicas. ESCHERICH dijo y MARFAN amplió, lo siguiente: La metabolización de las sustancias alimenticias se realiza gracias a fermentos específicos radicados a diferentes niveles del organismo. Así, no mencionaré yo—porque es demasiado elemental su conocimiento—que la degradación de las sustancias se opera por fermentos producidos a nivel de las glándulas salivares, gástricas, pancreáticas, etc. Pero además de estos hay fermentos internos, enzimas, proenzimas, diastasas, que están en la economía y que como una secreción interna cogen a las sustancias introducidas en las profundidades del organismo y ayudan a su

transformación, a su establecimiento, a su sedimentación intracelular. Bien; pero MARFAN agrega todavía: porque es un hecho averiguado que la atrepsia se produce principalmente en los niños alimentados con leche artificial, con leche de vaca y no se produce en los niños alimentados con leche de mujer, porque contiene estas enzimas. Hay mucho de cierto y digno de ser considerado en las doctrinas de ESCHEM-RICH y de MARFAN a propósito de la generación de la atrepsia.

Pero la escuela alemana ha tomado esto desde un punto de vista más fundamental y más profundo y tiene—recogiendo todas estas enseñanzas—un concepto distinto de la patogenia de la atrepsia: La atrepsia, la generación de la atrepsia reside en una alteración del metabolismo profundo, del metabolismo celular; es una alteración del protoplasma que conduce, no al cambio de su composición, porque esto es imposible según HEUBNER, sino a la destrucción, al aniquilamiento parcial; y la suma de los aniquilamientos parciales es el aniquilamiento de la vida.

Para poder intentar que mis alumnos comprendan estos trastornos profundos del metabolismo, yo me veo obligado a recordarles, en una descripción rapidísima, a la constitución del protoplasma, para comparar esa constitución con la del alimento y tratar de encontrar las razones por las que se perturba el metabolismo hasta el punto de conducir a su aniquilamiento.

Fundamentalmente el protoplasma puede ser definido como un "gel" líquido en medio líquido; es decir, es un complejo coloidal. El coloide está compuesto por partículas infinitamente pequeñas ultramicroscópicas, que solamente pueden ser apreciadas a la luz indirecta, cuya propiedad ha permitido que sean suficientemente estudiadas para poder formarnos un concepto y comprender la manera cómo actúan las micelas en el medio intermicelar. Estas partículas pequeñísimas, líquidas en este caso, están suspendidas en medio líquido. Yo no puedo ahora revisar la historia de los coloides. Únicamente, para el fin que me propongo, voy a recordar estas propiedades: el coloide no tiene disposición a hacerse estable; la estabilidad coloidal proviene de lo que se llama la reversibilidad; es decir, la disposición a mantener un volumen determinado, porque en virtud de fuerzas y cargas eléctricas que rodean a cada una de las micelas éstas tienden a mantener sus distan-

cias, pero también a aproximarse y fundirse agregándose unas a otras; y cuando esto pasa adquieren tal volumen que se sedimentan y el estado coloidal desaparece para hacerse un depósito informe. El objeto de la vida y mantenimiento del protoplasma es entonces conservar la integridad volumétrica, diremos, y las cargas eléctricas proporcionadas para mantener ese estado de suspensión permanente, que se mantiene por otra parte gracias a la enorme velocidad con que ellas se mueven dentro del medio intermicelar. Estas micelas están compuestas de sustancias proteicas y de sustancias grasosas; son aminoácidos o productos diaminados combinados con lípidos ordinariamente los que forman las micelas; ellos por adsorción (con *d*, distinto de absorción) tienen un ambiente de sustancias minerales que los rodean y los animan con su carga. Esas sustancias minerales, como decía antes de ayer, son conductoras de iones; son productoras de las capacidades elementales energéticas en las cuales, sin duda, reside el fundamento de la vida. Estos iones positivos o negativos, aniones o cationes, por la ley física conocida de la atracción o repulsión, según sus signos de carga eléctrica, permite que las micelas vivan en un estado de bombardeo continuo sobre el líquido y en un estado de tensión sujeto a ciertas leyes, que se llaman de tensión superficial, que hace que ellas conserven sus distancias, pero cuando la cantidad de líquido contenido interiormente aumenta tratan de subir a la superficie y se agrupan y cierran la superficie y la convierten en una membrana semipermeable; es decir, forman una membrana. Esta es la historia de la constitución de las membranas vivas. Y tiene su objeto: es una especie de válvula reguladora que hace que cuando el líquido disminuye ellas se separen y entra líquido; cuando aumenta el líquido acuden a la superficie, cierran la entrada: está garantizada la integridad del coloide. Esto es principalmente producido por las fuerzas de que son vectoras las sustancias minerales. Los minerales, pues, vienen del exterior y circulan dentro del coloide exactamente como si circularan dentro del agua. Como estos tienen moléculas de volumen diferente, unas quedan estancadas, como por ejemplo las de calcio que son más grandes; otras siguen su curso; todas tienden a acumularse al rededor de las micelas para mantener el estado coloidal por sus fuerzas eléctricas negativas o positivas.

También los carbohidratos penetran en el medio intermi-

celar y contribuyen a dar estabilidad al elemento coloidal, al *gel* protoplasmático, asiento de la vida.

Pues bien: aquí tenemos el protoplasma constituido por proteínas, grasas, lipoides, sustancias minerales, carbohidratos cristalínicos o coloides, por glucosa (que es una concentración, un estado coloide del azúcar, la sacarosa) y además, principalmente agua. Está averiguado que el agua forma casi la integridad de nuestros tejidos, en efecto en el feto su proporción, a los cuatro meses es de 91.5 por ciento: casi todo es agua; a los ocho meses esta proporción baja al 87 por ciento; cuando nace el niño la proporción es de 74 por ciento; a medida que vamos creciendo, que vamos desarrollándonos, la proporción baja, de tal modo que en el adulto alcanza muchas veces al 65 y 60 por ciento; es decir, que nos vamos desecando; la vitalidad, la vida que supone el crecimiento, la vida que se encuentra en el niño que se prepara para ser adulto y para la importante función de la multiplicación de la especie, tiene por base y asiento el agua y es necesario que esta agua llegue en cantidad suficiente para que el *gel* protoplásmico esté en aptitud de llenar ese fin primordial de crecer. Pues es una ley biológica que es necesario retener, que cuanto más joven es un tejido, cuanto más joven es un individuo, cuanto más apto deba estar para el crecimiento, es necesario que contenga más agua.

Hecha esta exposición rapidísima, deficiente, yo considero que el alimento que toma el niño,—y que se presta admirablemente, más que el adulto, para esta clase de estudios y consideraciones,—la leche de mujer o la leche de vaca tiene también esta composición elemental: agua, que lleva en suspensión grasas, proteínas, la albúmina de la leche, la caseína; carbohidratos y minerales. Es decir que entre la composición cualitativa del *gel* protoplasmático y la constitución [del alimento nutritivo por excelencia, la leche, existe una visible equivalencia. La naturaleza parece que ha preparado, que ha hecho esta coincidencia necesaria; y así debe ser. Dentro del concepto constitucional de la vida que tenemos es necesario que se coaliguen estos dos factores: el factor externo y el factor interno, cuya suma—el genotipo—se llama constitución; y la vida es el resultado de la concurrencia, de la convergencia de estos dos elementos fundamentales. Aquí tenemos al frente el numerador y el denominador de ese quebrado: el individuo ya constituido, que suponemos con su *gel* protoplasmático íntegro o no íntegro, Fi, el medio inter-

no (factor interno) y el elemento estimulante, el antígeno, en este caso el elemento Fe (factor externo). Es necesario que $\frac{Fe}{F_i} = 1$ para que exista la regulación óptima, pre-establecida entre el Cosmos y el ser superior que en el Cosmos vive.

Los trabajos de BUNGE en Alemania, muy profundos y detallados, han comprobado que existe una relación específica entre el alimento, la leche de la madre, y la composición química cualitativa y cuantitativa del hijo. Así, por ejemplo, la coneja tiene una leche que permite a sus conejillos doblar de peso en seis días, mientras la ternera dobla su peso en cuarenta y siete y el niño en seis meses; pero la leche de coneja tiene muchísimas más veces albúmina y elementos constituyentes necesarios para la constitución del germen que la leche de vaca y ésta tres veces más albúmina que la leche de mujer, cuyo *gel* tiene una composición centesimal inferior a la del *gel* de la ternera y del conejo. Cuando nosotros damos leche de vaca a un niño creamos un conflicto: el Fe es inaparente para entrar en convergencia con el factor F_i ; el problema de la constitución del sujeto a quien hemos sometido a esta exacción está afectado. Pero ayer hablé largamente acerca de la complejidad del factor interno, dije como contiene numerosas y sabias regulaciones; entonces esas regulaciones intervienen y tratan de adaptar al factor F_i al factor Fe, inconvenientemente introducido. Pero estas defensas, estas regulaciones son tanto más difíciles de realizarse cuanto más joven es el sujeto: cuanta más agua contiene el *gel* protoplasmático.

Aquí, en el caso presente, tomando cualquiera de los elementos que estamos considerando, veamos lo que pasa. La acidez del medio intestinal, invocada por PFAUNDLER, y también adoptada por FINKELSTEIN, solicita secreciones alcalinas de los tejidos y los lleva a la hipoalcalinidad, que es la acidosis del *gel*; en suma se produce una acidez en el medio. Quiere decir que los iones H y OH están en proporción diferente de la señalada para la regulación normal de la isohidria y entonces el *gel* está profundamente perturbado. Como resultado de la perturbación del *gel*, la ley de tensión superficial no se cumple y las sustancias minerales que arrastradas al exterior, ya no vienen alrededor de la micela a animarla con sus movimientos energéticos que mantendrían la integridad del coloide, y entonces el coloide sufre y se des-

gasta y como la ley del crecimiento impone la condición de predominio de entrada sobre las salidas, y lo que hay es predominio de la salida de los líquidos, de la salida de los minerales, de la salida de los carbohidratos, y con la salida de todo esto, disminución de las aguas orgánicas y en lugar de hidratación, que es vida, se produce deshidratación, desecación, que es muerte.

En esta clase de consideraciones, que tienen gran interés, podría y debía ir mucho más lejos; pero el tiempo no me permite entrar a examinarlas profundamente. De todas maneras, con lo poco dicho se aprecian una serie de signos y síntomas, que prueban claramente que estas consideraciones corresponden a la realidad de los hechos. En la clínica y en la historia de la atrepsia siempre ha figurado la diarrea como fenómeno inicial y necesario de su producción; porque ella apareja pérdida de agua, pero no siempre es así: existe la atrepsia sin diarrea; existe la atrepsia todavía con un admirable trabajo gastrointestinal, con bellas deposiciones amarillas, y en los primeros tiempos en que el niño únicamente pierde peso, sin otro síntoma mayor y sin trastornos de orden digestivo, podremos creer que el niño está sano y sin embargo puede estar en pleno camino de la atrepsia. Esta consideración nos hace pensar que hay otra vía por donde el niño pierde agua; y así se ve la atrepsia sin diarrea ocasionada únicamente por la pérdida que produce la evaporación cutánea, por la orina, por la evaporación broncopulmonar, pudiéndose llegar en estos casos hasta los extremos últimos de la vida y hasta la muerte sin necesidad de diarrea ni de trastornos gastrointestinales.

Otra consideración que se me puede permitir hacer ahora que estudio la patogenia de la atrepsia, es el límite señalado por los tratadistas a la edad hasta la que puede producirse. Ordinariamente se dice: la atrepsia tiene lugar desde el nacimiento hasta los cuatro meses, y los autores franceses van al punto de distinguir de la atrepsia, la hipotrofia que ellos señalan para las edades posteriores. Esta distinción no tiene un fundamento ni clínico, ni teórico. La atrepsia o desintegración celular mineral, lipídica, carbohidrica e hídrica, se realiza más frecuentemente en los primeros años de la vida, por esto: porque el *gel* tiene más agua. Acabamos de decir que cuanto menor es la edad más agua contiene, y cuanto mayor es la cantidad de agua más fácilmente se moviliza, es decir, que el individuo es más hidrolábil, cuanto

menos edad tiene y más hidrostábil, cuanto mayor es su edad. La clínica enseña también que esa hidrolabilidad es una ocurrencia frecuente en el niño nacido prematuramente. ¿Por qué? Porque ha venido trayendo originariamente un *gel* hidrolábil y móvil, y junto con este aumento de las aguas ha traído también una estabilidad insuficiente de su sistema neuroglandular, que tiene tan gran participación en los fenómenos de abatimiento y desorientación orgánica que llevan a la atrepsia. Entonces no hay motivo para fijar este plazo matemático y sin fundamento de cuatro meses y para decir que después de esta edad no hay atrepsia. Hay atrepsia siempre que existe hidrolabilidad; hay hidrolabilidad cada vez que circunstancias especiales, ya sea traídas desde el útero o adquiridas posteriormente, hacen mover el agua y disminuyen los elementos fijadores de estos líquidos en la economía: los carbohidratos y las sales; hay hidrolabilidad cada vez que el sistema neuroglandular, principalmente el sistema incretorio, sistema tiroideo y paratiroideo que gobiernan el metabolismo de las sales de calcio y la retención de las aguas en los tejidos, producen una disposición a la salida de ellas del organismo.

Esta doctrina brevemente resumida, se encuentra confirmada por la observación de los hechos y sobre todo por la terapéutica. Así concebida, el tratamiento de la *atrepsia* o de la *descomposición*, como la llama FINKFLSTEIN, (porque es realmente una descomposición la ruptura de esas regulaciones sostenedoras del *gel* protoplásmico), su tratamiento, digo, consistirá fundamentalmente en enderezar los procesos perturbados y, especialmente, el cauce desviado de las aguas de constitución, buscando su retención dentro del organismo y no permitiendo que salgan al exterior ellas y los materiales nutritivos, que arrastran, en formas distintas y más comúnmente bajo la de diarrea; con ese aspecto impresionante, que había hecho que los antiguos clínicos pusieran la vista exclusivamente en este síntoma, haciéndoles concluir que la atrepsia, tenía su origen en el aparato digestivo, cuando él no es, en realidad, sino uno de los puntos de toda la economía sobre cuya entera comprensión tiene lugar la alteración fundamental.

¿Cuál es, entonces, el tratamiento de la atrepsia? Esto es larguísimo de tratar, pero he aquí una fórmula, bien antigua, que no debe ser variada: "Leche de mujer para el niño atrépsico, alimentado hasta el momento con leche de vaca".

Naturalmente esta fórmula, sólo comprende un aspecto del tratamiento, pero ese aspecto es, sin duda, el principal, porque la leche de mujer restablece la correlación que debe existir entre el agente estimulante y reparador que es el alimento y el organismo por estimular y reparar; desde el punto de vista alimenticio—que es aquí vital—la leche de mujer restablece la ecuación correlacional entre el medio externo y el medio interno, lo que significa el amortiguamiento primero y la cesación, después, del conflicto.

Esta explicación da cabida a las doctrinas de MARFAN sobre las diastasis y las fermentaciones específicas. La leche de mujer contiene—dice el maestro francés—fermentos específicos apropiados para el metabolismo humano, y ellos más eficazmente que cualquier otro van a cargar y activar la función metabólica, al llegar al *gel*, que es el gran metabolizador; gracias a la infinita subdivisión, que comporta el sistema micelar, aumenta fantásticamente la superficie de contacto sobre la que van a actuar estos fermentos, que son óptimos—los de la leche de mujer—para producir el rendimiento nutritivo propio al estado de salud. Así, la leche de mujer, que es un estimulante y un alimento normal del niño sano es el mejor de los remedios del niño enfermo, del atréptico, particularmente.

Sin embargo, esto tiene objeciones, y para FINKELSTEIN la leche de mujer sola no es el elemento apropiado para producir la reparación. Es necesario buscar una fuerza más enérgica, y ésta la encuentra él en lo que llama la leche albuminosa. ¿Por qué? Porque el problema por resolver consiste en esto: en introducir sales con sus cargas eléctricas, con su ionismo favorable en cantidad adecuada para restablecer el equilibrio perdido. No es cosa de decir sales; porque bastaría que tomase una solución salina, bastaría inyectar suero fisiológico como se ha hecho sin resultados. Se trata de sales en las cuales las cargas iónicas se encuentran liberadas en la cual la incorporación permita el viaje fructuoso a través del organismo para integrarse en las profundidades sobre el elemento micelar. En el suero de la leche de vaca se encuentran estas condiciones. La leche de mujer está constituida de manera que es pobre en carbohidratos, proteínas y sales; es rica en grasas, es decir, en aquellos productos enemigos de la recomposición celular y capaces de producir fermentaciones inconvenientes que producen desmineralización. La leche de mujer tiene pocas sustancias minerales y

pocas proteínas que vayan a alterar la micela alterada. Pero, en el suero de la leche de vaca reforzado con albúmina se encontrará los elementos propicios para hacer este trabajo.

Expuesto esto, tendría que decir cuál es la constitución de la leche albuminosa. Basta, dada la hora, señalarla.

Las otras condiciones propicias al restablecimiento de este equilibrio perdido también piden más explicaciones de las que yo he dado todavía bien pocas, que yo no he dicho todo. El *gel* es afectado por muchas circunstancias, las infecciones, una bronconeumonía, la erisipela, un absceso, que producen reacciones humorales intensas que van a perturbar el ionismo y van a traer una desestabilización del *gel* y una marcha desintegrativa que originará la atrepsia. Entonces como tratamiento habrá que tratar la enfermedad original que causa la atrepsia. Habría que rodear al niño afectado de este mal de las mejores condiciones de higiene, de aereación, de eliminación y de alimentación. Nada hay más inapropiado e inconveniente que combatir las fuerzas de reparación que son las que faltan en este caso con una dieta severa y torpe; torpe porque va seguramente (y hay que marcar esta consideración) a herir la integridad de los elementos que queremos conservar. Es así como la falta de grasas, de carbohidratos, etc., es decir, circunstancias contrarias a las perseguidas, producen un resultado inverso. Cada vez que se rompa la correlación entre Fe y Fi el organismo está amenazado de caer en este flaqueo de constitución coloidal que es la base del restablecimiento del sujeto. (Aplausos).

Eran las 8 y 45 p. m.