

Primera prueba del Concurso de Pediatría

POR EL DOCTOR
ENRIQUE LEON GARCIA

Señor Decano;
Señores Catedráticos;
Señores:

Llego a esta hora, solemne y por largos años esperada de mi prueba para el concurso de la cátedra de PEDIATRÍA, con el corazón oprimido por una emoción invencible y el espíritu perturbado por importunas inquietudes. Para mi desmedro, la causa de mi emoción no está fuera de mí; es íntegra y totalmente mía. No proviene del más leve recelo acerca de la generosidad de la Facultad, que me forma grande y selecto jurado, porque no una, muchas veces la Facultad de Medicina tuvo para mí bondades que solo se sabe agradecer en momentos solemnes como ahora, y públicamente. No me perturba mi auditorio, porque sin arrogancia, pienso que es mío; está formado por compañeros de profesión y alumnos a los que me ligan los lazos estrechos del aprendizaje común; ellos hacen causa siempre conmigo, y acaban de demostrarlo aplaudiéndome, antes de que hable, al subir a esta tribuna. No me perturba la infundada arrogancia de un éxito extraordinario; no temo ni al fracaso inevitable ni a las expectativas de un triunfo inesperado; siempre viví y actué modestamente; es en esta condición de modestia que me presento ante Uds. a cumplir un mandato de la ley. Esta emoción es tan personal y mía, que no debería siquiera mencionarla si no encontrase en este momento necesario abrir mi alma a Uds. creyendo encontrar en ello una excusa para las deficiencias de mi discurso. Mi emoción procede de mi amor a la

ciencia de la medicina, que profeso, y de mi respeto a la Facultad que la cultiva en el Perú. Ella se me impone más y más y me domina cuando me contemplo en el pasado y en el presente; antes y ahora, durante esta prueba que tal vez me hará hábil para formar parte integrante y definitiva de esta Facultad. Siempre, toda mi vida pensé en esta prueba. Hace más de 25 años, cuando juré mi profesión de médico, en una reunión de compañeros de año tuve la audacia de plantear mis aspiraciones a la cátedra. Pero ha pasado el tiempo, ha sido necesaria la consagración de un cuarto de siglo para ver realizadas mis aspiraciones, y me presento ahora, quien sabe cuando voy a comenzar o quizás ya he comenzado a descender la cuesta de mi vida. ¿Llego tarde? Para esto he venido; para que Uds. digan si es todavía oportuna mi llegada; para que Uds. juzguen si en el largo camino recorrido adquirí experiencia y conocimientos suficientes para poder contemplar claramente la amplia y sinuosa extensión de la montaña, y si en esa vía he recogido las informaciones convenientes para poder guiar a mis alumnos y mostrarles el escabroso y difícil acceso a la llegada. Cuando yo me hago esta interrogación y la hago a Uds., comprenderán porque me he perturbado y porqué es tan grande mi emoción, por que mi corazón está lleno de esa angustia y mi cerebro se turba y se puebla de inquietudes alarmantes.

Y en este estado emocional debo superarme a mí mismo. No para alcanzar sino para no quedar lejos de los compañeros, que me han precedido en esta tribuna; para no disonar en ese concierto de ciencia y elocuencia, con que saturaron este ambiente las voces de Esteban CAMPODÓNICO, Carlos MONGE, Carlos Enrique PAZ SOLDÁN, Marino TABUSSO, Juan VOTO BERNALES, Raúl REBAGLIATI y Fortunato QUESADA. En esta ocasión les presento mis felicitaciones muy sinceras por el triunfo alcanzado y también mi agradecimiento por que con su labor ellos han disminuído la que tengo que realizar ahora. En efecto trataron cuanto en materia de Pedagogía debe de considerarse al hacer la exposición del programa de una cátedra; lo que yo dijera ahora, después de ellos, sería una mala repetición de sus discursos a este propósito. Yo me concretaré, entonces a señalar la orientación que me esforzaré por dar a mi enseñanza.

¿Cuál será esta orientación?—En un lugar destacado de mi programa, he escrito: “Yo profeso y enseñaré a mis alumnos una Patología constitucional, dentro de la extensión y alcance, que hasta hoy ha conseguido adquirir, porque—doctrina acabada de nacer o de fundar sobre las ruinas de las teorías hipocráticas—la Patología constitucional es todavía un campo inmenso abierto al estudio”. Yo hablaré, pues, aquí acerca de cuál es esta orientación de la patología modernísima y muy particularmente cuál es esta orientación de la patología cuando ella se refiera a mi enseñanza particular, a la Pediatría.

Para entendernos habría necesidad de decir, primero, que es la “constitución”. Una respuesta muy larga y muy difícil sucede a esta interrogación; tan larga y difícil que vengo convencido de que no podré desarrollarla en el angustioso tiempo de que dispongo y aún de muchas horas más, si tuvieran Uds. la bondad de escucharme. Así, mi exposición será de conjunto y de resumen, inevitablemente deficiente.

Prescindo de la historia. Recuerdo solamente que la idea de “constitución” reinó siempre en la ciencia médica por lo menos desde hace 24 siglos, reasumida en la escuela inmortal de la triada griega que culmina con HIPÓCRATES. Domina en la patología hasta mediados del siglo pasado, hasta el momento en que inventos prodigiosos y espíritus esclarecidos y geniales pusieron bruscamente a la sombra esta doctrina constitucional, que había enseñoreado en la Ciencia por el espacio de centurias. Dos hombres principalmente contribuyeron a la derrota de la doctrina constitucional; se llamaron Rodolfo Von VIRCHOW, en Alemania y Louis PASTEUR en Francia. El insigne anatómopatólogo berlinés toma la célula descubierta por SCHWANN, la estudia profundamente y deduce de su estudio una fisiología celular y una patología celular. La célula—proclama él es la portadora de la vida; ella tiene una individualidad; ella tiene una historia; ella tiene una fisiología y una patología; y la vida orgánica no es sino el resultado de la asociación de estos organitos parciales que se llaman células; conocer la vida de la célula es conocer la vida orgánica. Esta doctrina simplista, localista, analista satisfacía el orgullo de los hombres de ciencia del siglo de las luces, que creyeron entonces haber desentrañado el mecanismo íntimo de la vida. Pero esta doctrina era opuesta a la vieja y sólida doctrina constitucional que es individualista, sintética, personalista; en la antigua doctrina no

era posible desligar los lazos fuertes que conectan los elementos diversos que forman el organismo, no era posible destruir la personalidad; no era posible echar, de un momento a otro, por la borda las antiguas ideas reinantes de los humores que enlazan a los órganos y vitalizan a los tejidos desde las mayores distancias. Bueno que se pusiera de lado a la bilis y a la flegma, al jugo del bazo, al líquido linfático y la sangre, al considerar el papel no bien explicado que se les atribuía; pero no era bueno romper la personalidad, la ligazón y creer que con los conocimientos de los detalles de estructura podía conocerse la estructura total misma. Sin embargo el brillo de las nuevas doctrinas sentadas hizo que se olvidara momentáneamente la doctrina constitucional.

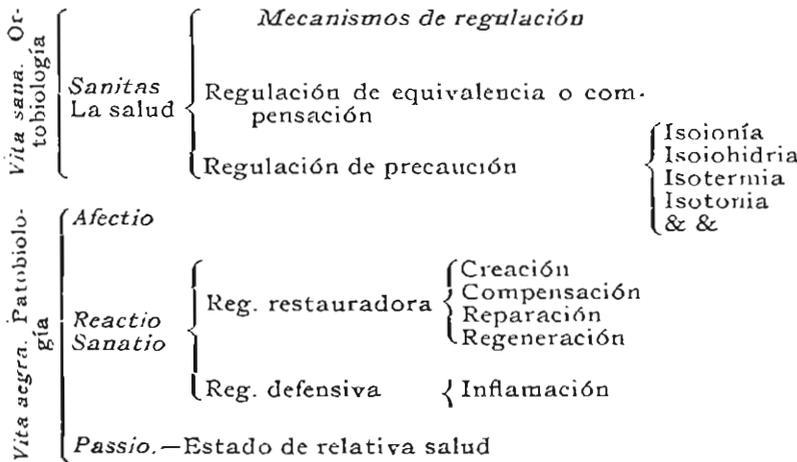
El otro hombre, Louis PASTEUR, el grande y genial Louis PASTEUR, creador de la bacteriología, deslumbra al mundo con sus descubrimientos, y encuentra entonces asidero suficiente la doctrina bacteriana para imponerse en la patogenia, la profilaxia y la terapéutica. La doctrina bacteriológica triunfa y triunfará. ¡Y que triunfe! Nada cercena y disminuye su victoria, pero cuantos cantamos su triunfo no podemos dejar de pensar que los exclusivismos son fruto del pensamiento humano pero no fruto de los hechos. Los hechos son otros. Los hechos dicen que no una fuerza, que no una energía (en este caso bacteriana) es capaz de excitar o paralizar un organismo; de dar o quitar la vida; que muchas se juntan, conflagran y oponen, y que el resultado de esa conflagración de energías, es la vida misma. Así la doctrina constitucional se coloca en el punto más alto y quiere reunir todos los factores: el Cosmos y el Sujeto. Esta es la vida; esta es la constitución. Esta constitución, la vida individual, habría, como digo, que definirla. Pero ello es una cuestión enorme.

Definir la vida! No cometeré yo la falta de repetir una sola de las definiciones que constituyen sólo figuras literarias, pero que no satisfacen al espíritu. La vida no cabe en el esquema: "*Das Leben ist verwickelt. Das Leben ist, allerzeit der Feind des SCHEMA*". La vida es compleja, no cabe en el esquema, ha escrito el enorme pensador de la Facultad de Hamburgo, Hans MUCH. Entonces ¿cómo hacer? Si nuestro deseo inagotable de saber no puede conocerla, si ella es tan compleja que no podemos comprenderla dentro de una fórmula, habremos de llegar a su conocimiento por medios

indirectos y relativos. Y es así como yo me propongo, y ojalá lo logre, presentar a Uds. sólo un diseño, un esquema de la vida.

Para ello me valgo del llamado esquema de ASCHOFF que dice: *Vita*; la *vita* es el estudio de la vida, que es el más alto

VITA (LA VIDA) (Biología)



estudio que puede realizar el pensamiento humano. Ese estudio se llama Biología. La Biología comprende el conocimiento de todas las manifestaciones vitales somáticas y síquicas. Bien entendida, la biología es el conocimiento general de la naturaleza. La vida se puede presentar bajo dos aspectos: En el de la *vita sana* y en el de la *vita aegra*. Sencillyamente esto tiene que ser admitido, y se presta bien para el esquema la separación de estos estados. Sin embargo vamos a ver como uno se conflagra con el otro. ¿Qué es la *vita sana*? Es la salud: *Sánitas*; la ciencia que la estudia se llama Ortobiología, como se llama Patobiología la que estudia la *vita aegra*. Pues bien, la *vita sana*, la salud, el *status phisilogicus* el estudio del equilibrio de las energías inmanentes que forman y mantienen a los organismos. Estas energías deben estar dispuestas de tal modo que se opongan pero que no se dañen; que se saturen pero que no se destruyan; es el equilibrio de estas energías lo que se llama la salud, y al hablar de equilibrio no lo entiendo en el sentido de la mecánica, porque el equilibrio que proviene del encuentro de fuerzas opuestas

significa el aniquilamiento y la muerte. Así, con esta contingencia, voy a emplear en adelante la palabra energía, y a esas energías las llamaré regulaciones, como las llama ASCHOFF. Esas regulaciones que producen la salud son de dos clases; una regulación compensatoria y una regulación de precaución.

El estudio de este mecanismo de regulaciones necesitaría no una sino muchas horas; en mi curso, en el que yo he tratado ya este punto, he hablado alrededor de 10 horas a este propósito. Ahora me veo obligado, angustiado por el tiempo, a hacer una exposición rápida de ese mecanismo que es la base de la vida.

¿Cuáles son, pues, las regulaciones? Son, en primer lugar, esas que parece que pasan profunda y silenciosamente en el organismo designadas con la feliz denominación de metabólicas: son los cambios de energía y materia, que se realizan en el interior de la célula y por fuera de ella, en los espacios intercelulares; son las modificaciones de composición química que resultan de la integración dentro de la célula de los proteídeos y lipoides auxiliados por los carbohidratos cristalínicos y particularmente por las sustancias minerales. Esas sustancias minerales, de las que pudiera decir sí que son fuerza viva, iónica, que les permite acumularse alrededor de las micelas, formar una defensa o una superficie intermicelar que da este poder al contenido acuoso y que permite entonces la mantención del gel protoplasmático, asiento de la vida. Es todo esto un poco complejo, pero es allí donde el biólogo busca hoy, y quien sabe lo encuentre, el misterioso resorte de la vida. La energía iónica, positiva o negativa, aniónica o cationica, forra a la molécula, y la anima con una velocidad de 20.000 kilómetros por segundo; son estos movimientos, no vistos, no sentidos, porque son infinitos e intangibles, son estos los movimientos que mantienen en un estado de agitación permanente a los componentes del organismo y les prestan esa cualidad de energía misteriosa y escondida. Son estos iones los que deben encontrarse en tales proporciones en los líquidos orgánicos e interior de las células. En los humores y compuestos orgánicos mismos, deben encontrarse en tal proporción que, no digo, se equilibren sino se compensen. Este equilibrio de los iones se llama isoionía. A este propósito habría largo que hablar, pero pasaremos sobre ello por el tiempo. En otros aspectos esas ionías son como he dicho positivas y negativas; son los iones llamados

N y OH; son los iones de acidez y de alcalinidad; pues bien, en el estado fisiológico, en el estado de salud es preciso que se conserve inalterable tal proporción y que, como resultado de esas fuerzas iónicas, se obtenga una débil alcalinidad. La superación de este límite conduce a la acidosis, estado típico de ciertas formas de diabetes, que se presentará también mucho en el curso de nuestra clínica de niños, en la intoxicación; o lleva a la alcalosis, al extremo opuesto y producirá trastornos del sistema nervioso que son conocidos con el nombre de espasmofilia. Cualquiera de estas alteraciones acciona sobre el organismo no solo produciendo estos desórdenes sino afectando otras regulaciones que voy a exponer. Esta regulación se llama isohidría. Pero esta ionía, fuerza viva, actúa dentro de la célula, fuera de ella, en los humores, manteniendo un cierto grado de tensión en virtud de la ley de superficies y esta tensión es el elemento generador de la isotonía, que es otro regulador fundamental constitucional de la vida. Es preciso que esta regulación exista, que las condiciones osmóticas sean fijas dentro de ciertos límites para que la salud se conserve y este estado tónico que produce la tensión constante se llama isotonía. Las ionías son diferentes quizá por el hecho de sus cargas eléctricas o pesos, que hoy se tiene a la unidad de la materia; pero los iones llamados minerales o hidrógenos actúan bien distintamente.

Estudios recientes han conducido a dar cualidades distintas a los iones. El K, que contiene emanaciones de radio es el ión de los tejidos capaz de producir las alteraciones llamadas tumorales; en este sentido la investigación va muy lejos y ha hecho ya éxitos verdaderamente provechosos. El ión potasio es el estimulante más enérgico de la conexión neuromuscular. El ión sodio es el ión de los humores, contribuyendo en gran parte a mantener la isohidría. El ión calcio toma cada día mas importancia en los procesos metabólicos porque es el exitante por excelencia de la función neuromuscular. El ión magnesio es un paralizante de esta contracción. No es posible que yo siga la relación de todos los iones que circulan en la economía y que sirven para definir al sujeto, pero dejaré fijado este hecho: Es preciso que los iones de diferente nombre se mantengan dentro del medio orgánico en las proporciones fijas y determinadas que se llaman constantes. Habría que admitir en la salud estas constantes iónicas (esquema).

Pero sin necesidad de la existencia de los iones, es decir

de las fuerzas atómicas disociadas aún en los mismos elementos de composición mas compleja y no disociados, es necesario que se conserve siempre una cierta estabilidad, un cierto grado de concentración, cuya variación saca del estado de salud. Es así como el azúcar, bajo forma cristalínica o bajo forma coloidal, debe circular en la sangre en una proporción determinada, y cuando pasa de ese límite (constante glucosúrica) por más o por menos, se tiene un estado patológico. Ocorre lo mismo con todas las substancias que circulan en el interior del organismo. Es necesario, pues, que haya también además de las constantes iónicas, constantes cuantitativas de los componentes del complejo orgánico (esquema).

Estos estados de isoionía, de isohidria, de isotonía, de constantes iónicas, de constantes de productos complejos, se obtiene en virtud de reacciones, de energías desarrolladas en el organismo y que regulan su composición. Son las regulaciones matebólicas de una extrema importancia en la determinación de la constitución.

Pero no es esto solo; al lado de estas regulaciones invisibles existen regulaciones visibles conocidas en toda época en la ciencia. ¿Qué regulaciones mas conocidas que las producidas por el sistema nervioso de relación, que la defensa y contracción muscular a la agresión? Esta defensa grosera nos permite entrever cuanta importancia tienen las finas y profundas que se pasan en la intimidad de la vida orgánica. Yo no insistiré sobre esta clase de regulaciones. Y mas bien, de paso, a causa de la estrechez del tiempo, voy a decir pocas palabras de otras regulaciones mas interesantes.

Me refiero a las regulaciones encargadas a ese gran sistema de nervios, que se llama de la vida vegetativa. Referir la historia de la acción del sistema simpático sería muy largo. Recordaré que es un regulador; que sus acciones han sido señaladas como opuestas. Se recordará la elegante comparación de HEES y EPPINGER de la balanza en cuyos platillos hay colocadas pesas mas o menos iguales, de manera que mantienen un cierto grado de equilibrio y la oscilación del fiel tiende a colocarse en el cero; cuando se desvía en un sentido o en otro (supongamos en los extremos a los neumogástricos y simpático) se producen entonces estados especiales caracterizados por síndromes descritos con los nombres felices de vago y simpáticotonía. Se ve, pues, como hay oposición entre estos estados, y esta oposición, este juego que tienen es una regulación, la regulación esencial y primordial del gran sim-

pático. Verdad que, en tiempos muy recientes, los observadores han encontrado que la vagotonía y la simpaticotonía no tienen la generalidad y extensión suficientes para poder individualizar al sujeto y hablarse de una constitución vagotónica y de una constitución simpaticotónica, porque en el mismo sujeto contemporáneamente se encuentran reunidos muchas veces vagotonía y simpaticotonía. Pero vale la pena recordar que efectivamente hay esta oposición, esta regulación, como sucede por ejemplo con la contracción, con el ritmo cardiaco, seguramente, ciertamente controlado por un nervio acelerador y un nervio retardante. Estos fenómenos simpáticos o nerviosos, no van solos; no pueden ir solos. Se ha probado que necesitan de un estímulo, y este estímulo es la secreción de las glándulas internas; tan importante es este estímulo que por algún tiempo se ha apoderado de la patología y la endocrinología ha reclamado la prioridad en el derecho patogénico. Mas eso es demasiado. Las secreciones internas son los lubricantes de los nervios; son indispensables para la puesta en marcha, para el arranque y mantenimiento del movimiento del motor; pero así como el motor no podría caminar sin sí mismo, tampoco podría andar el sistema vegetativo glandular con la carencia de uno de ellos. Estas cuestiones están en estudio y son muy interesantes.

Los nervios simpáticos parece que están asesorados o servidos por sistemas glandulares determinados. Así el nervio simpático autónomo, el tóraco-lumbar está en conexión con la glándula tiroides, con las glándulas suprarrenales y con la hipófisis. Y el nervio cráneo-cóxigeo o nervio para simpático por decir mejor, tiene a su servicio los estímulos del páncreas, de las glándulas paratiroides y quizás del timo. Estos hechos han sido comprobados con estudios en la clínica que permite afirmarlos pero no nos autorizan para hacer generalizaciones. No está concluída la geografía que permita señalar los territorios de cada uno de estos elementos, pero sin embargo ya muestra cómo tiene importancia la vida vegetativa que es la gran vida animal y que nosotros estudiamos particularmente desde el punto de vista de la fisiología y patología, digo como tiene importancia esta sucesión de energías que han dado lugar a que KRAUSE cree una ciencia especial, la *Sicigiología*, o sea el estudio de las correlaciones hormonales y nerviosas.

Las regulaciones no acaban allí; ni los estímulos producidos por las glándulas acaban en este punto. Las secrecio-

nes internas van á excitar también a los centros nerviosos de orden superior; ellas producen esa irritación cerebral que da margen y nacimiento a la condición maravillosa conocida con el nombre de "querer", "pensar", "sentir"; el "alma" de los filósofos que tomará cuerpo en la doctrina constitucional comprendida quizás desde otro punto de vista, un poco menos metafísico, pero que como el alma de los antiguos filósofos sirve para caracterizar e individualizar al sér; la doctrina constitucional es así individualista y personalista como el alma de los antiguos; como el alma de los filósofos es el resultado del empleo de sus tres facultades, ligadas por conexiones múltiples y finísimas; así la constitución proviene del juego de fuerzas unidas por correlaciones, que descubrimos día a día, pero que imprimen entre todas un sello un carácter al sujeto, la individualidad. Como cada uno tiene su alma, también tiene su constitución. Las secreciones internas tienen todavía interesantes papeles que llenar. Yo no voy a hacer aquí una exposición de endocrinología demasiado conocida por Uds. Pero para no romper la unidad de exposición, no he podido dejar de recordar que ellas van a todos los ámbitos a dar la vida a los tejidos, órganos y sistemas. ¿Cómo intervienen en estos proceso de metabolismo, de isoionía, de isohidria, de isotonía, de constantes celulares y de constantes humorales, como las glándulas de secreción interna gobiernan la evolución de la economía, como dirigen el crecimiento, que es una condición inmanente y necesaria de la vida y como están ligados a la grande función de reproducción, que es el objeto de nuestra existencia?... Me detengo. Podría ir muy lejos; pero siempre el tiempo me hace pasar violentamente a otros puntos de vista.

La enfermedad es la rruptura de todas estas correlaciones o de una de ellas.....; no podemos decir de una de ellas porque forzosamente, fatalmente cada una reacciona sobre las otras en más o menos extensión, en mayor o menor grado; pero la resonancia es cierta y fatal porque todos los elementos vitales están unidos por lazos indestructibles.

Pues bien, rotas estas correlaciones se entra en el estado patológico: la enfermedad, que en la clínica todos nosotros podemos expresar con la palabra *afectio*. *Afectio* es toda la patología. Cuando existe la *afectio* inmediatamente en

el organismo se despierta a estas dos grandes regulaciones: *reactio* y *sanatio*. En una exposición de esta naturaleza no se puede prescindir de estos términos, ni se puede prescindir de sus manifestaciones; un organismo que frente a este estado no reacciona, no sana es un organismo que desaparece; la *affectio* no será vencida; la patología dejaría de existir si estos términos desaparecieran; esos dos términos son el punto de partida del diagnóstico y de la terapéutica. No se concibe un patólogo, no se concibe un higienista, no se concibe un terapeuta que no entienda estos dos factores frente del enfermo. Esos dos factores son ejercitados por dos regulaciones: una regulación reconstitutoria y una regulación defensiva. La regulación defensiva la pondré primero porque es conocida y no voy a hablar de ella: es la inflamación, con la serie de fenómenos clínicos, rubor, calor, tumor, dolor, salida de leucocitos, etc; La regulación reconstitutoria se realiza mediante 4 procedimientos que se llaman de creación, reparación, organización y consolidación.

Creación: ¿Qué entiende ASCHOFF por creación? Creación, como la palabra lo indica, es la aparición de nuevas fuerzas en el proceso de la vida. No puedo describirlas todas; pero cito una que explica bien el alcance de este término: la formación de anticuerpos en presencia del antígeno; con lo siguiente: que luego que el organismo ha respondido al estímulo externo que solicita la creación de un nuevo elemento, de una nueva energía, queda trabajando continuamente y produciendo permanentemente esta energía nueva y necesaria para su defensa. En esta creación está comprendido íntegramente el problema de la inmunidad, de la inmunidad específica y de la más interesante todavía, inmunidad no específica, estudiada recientemente con tanto brillo por HANS MÜLLER.

La reparación: Este es un término de una importancia enorme en el concepto patogénico y particularmente en el concepto terapéutico. Yo no voy a explicar lo que es esta palabra; se entiende: Reparación en la aparición de fuerzas que se disponen a reconstruir lo alterado, a restablecer las funciones perturbadas, el funcionamiento correcto del sistema endocrino y del sistema nervioso de la vida de relación y de la vida vegetativa; la reparación es una fuerza que nosotros vemos todos los días en clínica en las enfermedades que hacen crisis de convalecencia; pero es una fuerza que no vemos en el curso de todas las enfermedades; mientras el individuo está en el proceso patológico allí está la fuerza de reparación velando el

momento oportuno para conseguir la victoria; el médico discreto especta y ayuda si es posible a la fuerza de reparación; el mal médico interviene y con su brutal y ciega intervención, se expone a interrumpir este proceso reparador, que es la base del restablecimiento. En mi clínica he tenido la costumbre todos los años de hacer hincapié sobre el valor de este factor reparación; en nuestros estudios especiales de pediatría el factor reparación es de primera importancia y es la base de una escuela. En el antiguo concepto de la enteritis y con el concepto exagerado del reposo de los órganos enteros, el médico se oponía a esta fuerza de reparación con dietas negativas, que sustraían los elementos principales de esta energía que es la única posible para el restablecimiento del enfermo y auxiliar precioso del médico. El que pone a un niño a una dieta hídrica por más de 24 horas con el objeto de librarlo de la intoxicación, destruye de una sola vez toda esperanza de reparación si las reservas orgánicas no son lujosamente suficientes para poder responder victoriosamente a este ataque, falta de base, del médico asistente.

La *organización* vendría a ser una ampliación de la creación, lo mismo que la consolidación.

La necesidad de exponer el concepto general de la doctrina constitucional me hace pasar rápidamente sobre estos términos que tienen gran importancia; y por eso, voy a seguir adelante, dando por descrito el esquema de ASCHOFF. Este esquema nos ha dejado esta enseñanza: la vida es la regulación; la regulación es el resultado de conflagración de fuerzas de naturaleza e intensidad distintas que deben tender a compensarse.

Pero hasta aquí, he considerado la conflagración sólo dentro del organismo, como si no existieran más fuerzas que las que juegan en el medio interno orgánico; y hay que entender que el organismo es sólo una fracción de los elementos del Cosmos. La vida sería la concurrencia, la convergencia de todas estas acciones y del medio. Estas acciones fueron en el primitivo concepto de la constitución, lo que se llamaba "constitución" por BAUER y se podría representar así: Fi (fuerzas internas); pero no la vida. Las fuerzas internas no actúan solas: Constantemente, factores externos, los factores exógenos actúan sobre ellas. Esos factores exógenos son: mecánicos (adhesión, compresión, etc); luminosos (acción de la luz solar, artificial, de los rayos ROETNGEN, radio, etc.) climáticos; químicos; bacterianos y alimenticios. ¿Cuál

de estos factores externos no tiene una importancia suma en el proceso vital que trato de describir? No necesito insistir sobre ellos, pero tienen quien sabe tanto valor como el interno; tanto que en un tiempo la ciencia estuvo dominada por el concepto patogénico que tenía por base uno solo de estos factores externos: la acción de las bacterias.

Pues bien: todos esos factores podrían ser representados por Fe. Y la constitución lo sería por un quebrado: la relación entre las fuerzas externas y las fuerzas internas; el factor exógeno y el factor endógeno. Es necesario para que haya salud que sean iguales, que se compensen, que $\frac{Fe}{Fi} = 1$.

Si es mayor que 1 (menor no puede ser) se constituiría el estado patológico, la *vita aegra*. Los factores en la fórmula de STRUMPELL están representados así: $E = \frac{O}{R}$ es decir enfermedad igual a ofensa sobre resistencia o defensa, si es mayor que 1, es porque el factor interno disminuye tanto que la ofensa que era inofensiva—si se me permite—se vuelve tal. Tenemos dentro de nuestro organismo siempre huéspedes microbianos que se hacen patógenos porque la resistencia disminuye; o bien permaneciendo R constante la ofensa O crece en intensidad; como por ejemplo la posibilidad de vivir frente a microbios que no tengan virulencia, la posibilidad de vivir frente a microbios virulentos en pequeña dosis; la posibilidad de soportar tal o cual veneno en tal o cual dosis. Estos dos elementos alterados, pues, producen la enfermedad bajo la forma descrita en la fórmula de STRUMPELL.

Debemos estudiar cada uno de los términos de este quebrado con mas detención. Yo dije que para BAUER Fi, el factor interno, era la constitución. El factor interno es la serie de condiciones, de cualidades de energías transmitidas hereditariamente, impresas en el plasma germinativo, que resultan de la copulación fecunda del espermatozoo y del óvulo. Ella trae los imperativos de la vida: la nutrición, el crecimiento, la reproducción, el término de la vida fisiológica y lleva consigo la dirección de las regulaciones, que harán la vida del sujeto del porvenir, que marcan al nacido con los caracteres de la raza y de los ancestrales. Este elemento genital, impreso al ser y que se manifiesta expansivamente reproduciendo las cualidades de los ancestrales fué llamado por BAUER geni o *idiotipo* por TENYSEN, y atribuyendo al geni o idiotipo la prepon-

derancia de la generación de las enfermedades se creó la idiopatología, la patología de la herencia. Pero TANDLER, que estudió principalmente el factor Fe con el nombre de "condicionalismo" lo hace intervenir en la generación de los procesos y se crea la escuela nueva de KRAUS, MARTIUS, MÜLLER, LUBARSCHE, PAUNDLER, etc. y toda una pléyade de sabios que, al otro lado del Rhin, proclaman y sostienen y extenderán seguramente esta doctrina; consideran que la constitución está formada por la integración de las dos fuerzas, y que la constitución no solamente era el factor externo integrado con el interno, sino que aquel podía hacerla cambiar. En otros términos, que la constitución es evolutiva. La idea de cualidad funcional y anatómica hereditaria significa estabilidad, invariabilidad. Era la antigua diátesis, que hoy no existe y que ha sido reemplazada por la palabra disposición, el fenotipo explica mejor este término: la labilidad de la constitución, punto que se presta para largo comentario y que siento no poder demostrar aquí. Pero esa labilidad, esa variación de la constitución bajo la influencia de los factores externos y desarrollo del sujeto es la base de la patología infantil. La evolución, el crecimiento, la características nuevas adquiridas por el sujeto, como resultado de su conflagración con los agentes endo y exógenos, que, por todas partes se le oponen y rodean, las enfermedades, la alimentación, las vacunaciones artificiales o naturales, es decir, obtenidas terapéuticamente o por acción de la invasión microbiana, le dan un sello, una conformación anatómica, una reactividad funcional individual. Y son estas calidades vitales, que cada uno adquirió, por tan múltiples y complejas circunstancias, las que debería estar contenidas en la fórmula que expresara cada constitución personal.

Señores, estoy lejos todavía de la enumeración completa de los factores de la constitución. Nada he dicho aún a propósito de la organización, de la estructura tisular, de la conformación, de la disposición, de la relación de los órganos, de la Anatomía gruesa o fina; en una palabra, de lo que es el fundamento material o corporal indispensable para la vida; yo, hasta ahora, sólo hablé de función, pero nada dije de la compleja máquina animal; ella también sirve, y mucho, para definir la constitución; más aun: en los primeros ensayos de constitucionalidad, sirvió de base exclusiva a la doctrina; los sabios alemanes y los médicos de las compañías de seguros, especialmente, han hecho pacientísimas catalogaciones

de las disposiciones anatómicas mensurables o registrables en el vivo, de particularidades de conformación interna, recogidas a la autopsia y han construido tipos constitucionales según estas disposiciones que presentaría una reactividad fisiológica y patológica particular dentro de cada grupo.

Es sensible que estas informaciones sobre *la conformación corporal individual* («Individuelle Körperverfassung» de Julius BAUER), de tan enorme interés, sean todavía insuficientes y no puedan ser aún agrupadas de modo de formar tipos unívocos y definitivos. Además, la anatomía del muerto por enfermedad, que nosotros estudiamos, es, sin duda, muy diversa de la anatomía del vivo, que es la base cierta de la función individual y, por consiguiente, de la constitución. Ya nos han informado copiosamente los médicos austriacos y alemanes, que practicaron durante la Gran Guerra autopsias de los cadáveres de gente sana caída en el campo de batalla, confirmando ampliamente lo que se sospechaba de las necropsias realizadas en los ajusticiados y los suicidas: que la anatomía del vivo, la anatomía de aplicación práctica, desde el punto de vista constitucional, es todavía una obra por hacer o de la que apenas se ha diseñado interesante; pero vagos y deficientes capítulos.....

Señor Decano: me veo obligado a interrumpirme bruscamente; ha pasado, con exceso, el plazo que me concede el Reglamento para esta prueba y, como lo preveía, mi discurso tendrá no sólo las tachas de mi deficiencia personal, sino las que provienen de la angustia del tiempo, que me obliga a acortar, a interrumpir una exposición que hecha calmamente, aun por mí mismo, podría haber resultado interesante; ya que el estudio de la "constitución" con la extensión y altura de miras con que hay hoy la obligación de estudiarla, para el que ama de veras la ciencia, tiene el alcance y la hermosura de un verdadero poema. (Aplausos.)