



69-2

31-12-17

~~Dr. Gomez~~

~~Dr. Oliver~~

~~Dr. Jimenez~~

no = 1658

a. 2397
(1658)

x533816679



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE




5313213650



Muy Ilustre Señor.

Tal vez abusara menos de vuestra benevolencia, á haber elegido como tema de este trabajo un asunto de palpitante actualidad, rico en literatura médica, circunstancia que me hubiese permitido (apoyado en el testimonio de maestros ilustres), presentarle con ménos deficiencias; pero creyendo que un trabajo de ésta índole debe

tener algún vestigio de originalidad, y que el punto de que trato es digno de estudio, le someto á vuestra consideración, esperando será aceptado ya que no por sus bellezas, por los fines que persigue.



Breves consideraciones sobre
Posologia infantil

Al comparar los diversos estudios médicos échase de ver claramente que el adelanto en la Diagnósis y Prógnosis, no corre parejas con el de la Terapéutica; o lo que es lo mismo: el conocimiento de la enfermedad está á bastante mayor altura que su tratamiento. Esto

que es un hecho ciertísimo en la edad adulta, resulta todavía más manifiesto, tratándose de la Medicina Infantil, y así debe ser en efecto, ya que el fenómeno en ambos casos, es dependiente de análogas ó idénticas causas, todavía más acentuadas en la última.

Puesto que para una Terapéutica racional se hace preciso el conocimiento de la enfermedad, y la Patología Infantil propiamente dicha, ó sea la que comprende todas las enfermedades del niño (sean ó no, comunes del adulto) data solamente de unos

cuarenta años, ¿ como no suponer que aquella, la Farmacológica en especial, esté en el niño ménos adelantada que la del adulto, la cual cuenta tantos siglos de existencia ?

Pudiera creerse que, para conocer un fármaco dado y aplicarlo á los niños, basta con saber sus propiedades físico-químicas y su acción sobre el organismo adulto, para que salvo contadas excepciones pueda ser empleado en aquellos; más estas consideraciones no desprovistas en absoluto de verdad, pues nos explican en parte los rapidísimos ade-

lantos de la Pedriatria, deben restringirse bastante para que no engendren la excesiva analogia que hasta la fecha se viene estableciendo teoricamente entre los organismos del niño y del adulto, analogias que si amenudo no se aceptan á la cabecera del enfermito, es para caer sistemáticamente, bien sea en el método expectante funestísimo siempre llevado á la categoria de sistema, ó á un rutinario empirismo.

Es mucha verdad, como todos sabemos, que gracias á delicados estudios de

Anatomía Microscópica y, sobre todo, de Fisiología y Patología del niño, va haciéndose cada día mas anacrónica la idea de considerarle como una miniatura del adulto (x), pero todavía se hacen resaltar poco sus diferencias respectivas y por lo mismo aún no ha llegado el instante en que sean considerados como seres casi completamente distintos en lo que concierne á lo íntimo de su organización. Cuando esto suceda será cuando la Pedriatria entre en una senda verdaderamente progresiva.

(x) Véase el prólogo del Doctor Rull en la Patología Infantil de

Quiera esto como Prefacio, en el cual trato de indicar las causas más generales del lamentable atraso de esta rama de la Medicina y como explicación del porqué apesar de los muy plausibles y útiles esfuerzos de muchos hombres eminentes que se han ocupado en mejorar la dosificación en la Infancia, no está la misma al nivel de otras ramas de la Medicina, cosa que no puede satisfacernos.

Despues de lo dicho voy á exponer los diversos procedimientos y reglas que sucesiva-

mente han ido apareciendo para adaptar á la Infancia los conocimientos de la farmacología del adulto.

Procuraré demostrar basándome en ligeros apuntes de farmacodinamia, que dichos procedimientos, aún siendo cada vez menos imperfectos, no convencen de su utilidad, por estar faltos de verdadera base, aún los ultimamente aparecidos; y como por lo dicho debemos aspirar á más, intentaré (ya que no llevar á cabo la para mi irrealizable empresa que remediará la manera actual,

de dosificar según las distintas edades de la vida) esbozar la línea de conducta que según mi sentir debería seguirse, para que otros con mayores méritos lleven á cabo tan indispensables mejoras en la Psicología Infantil.



==== Tablas posológicas y sus inconvenientes. =====



Unas de las circunstancias más influ-
yentes para un efecto medicamentoso de-
terminado es sin duda alguna (pureza
de la droga aparte) la cantidad á que se
propina, en relación con la masa total,

del sujeto; ahora bien, al tratar de administrarlos à los niños, lo que principalmente se echó de ver, fué su reducido tamaño comparado con el del adulto, tamaño que habitualmente guarda correlación con las edades y de aquí que en principio se idearan tablas posológicas basadas en aquellas.

Entre las mas conocidas hay la de Gaubius, por lo antigua que es y que de ordinario suele encabezar los capitulos relativos à dosis en los tratados de Farmacologia.

Dicha tabla establece las dosis siguientes:

(X)

| Años | 20 | 14 | 7 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 a 76. |
|----------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Cantidad | 1 | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{52}$ | $\frac{1}{55}$ |

(*) De 0 a 1 año, $\frac{1}{16}$ a $\frac{1}{20}$... De 7 a 14, $\frac{1}{3}$
 De 1 a 2 años, $\frac{1}{5}$ a $\frac{1}{12}$ De 14 a 20, $\frac{1}{2}$
 De 2 a 3 años, $\frac{1}{8}$ De 20 a 25, $\frac{2}{3}$
 De 3 a 4 años, $\frac{1}{6}$ A los 25, 1.
 De 4 a 7 años, $\frac{1}{3}$

(X) Maurin. Formulario Magistral para las enfermedades de los niños.

(*) Marsé. Tratado de Terapéutica

Como se ve' ambas tablas atribuidas á Gaubius solo se diferencian en las dosis que establecen para los 20 años, que ateniéndonos á lo expuesto por el Doctor Massò, ^(*) era dos terceras partes de la dosis del adulto y según la relación del Doctor Maurin que la establecida la dosis total á los 20 años.

Probablemente tuvo alguna utilidad la tabla citada, pero al más ligero exámen pueden apreciarse en ella, graves defectos comunes á todas, pues en primer lugar parece buscar tan solo la resolución de tan

(*) Massò, Tratado de Terapéutica.

trascendental problema farmacológico, por medio de los números. Nótese también en la misma, una excesiva generalización para toda clase de fármacos y no menciona lo concerniente á las dosis fraccionadas, tan útiles en la niñez, debido sin duda á lo poco conocido que era el organismo infantil por aquel entonces. Como la tabla de Cottéreau, que no transcribo para ser breve, tiene alguna semejanza con la de Gaubius y todavía mas inconvenientes, pues acentuando ménos el decrecimiento de las dosis en relación con.

la poca edad del niño llega á establecerlas iguales para los tres primeros años de la vida, voy á poner de manifesto los defectos de ambas á la vez, á cuyo fin me servirá de algunos fármacos que, ó se emplean en el adulto con algun éxito y no pueden emplearse en el niño, ó de hacerlo, debe ser á dosis muy diferentes de las indicadas por las tablas, y de otros, que aún administrados á dosis análogas á las indicadas por las referidas tablas, no lo son precisamente por una mera reduccion de la dosis del adulto, sino por

haber en el niño circunstancias opuestas; pues ofrece de un lado menor tolerancia para los efectos de dichas sustancias y de otra se hace precisa menor cantidad de las mismas, para obtenerlos.

Siguiendo la clasificación de Berlioz, fundada en la acción fisiológica y efectos terapéuticos principales, empezaremos por los Antihelmínticos. Entre los tenífugos, tenemos el extracto etéreo de hielito macho, que administrándose en el adulto á la dosis de 2 á 4 gramos, se aconseja para los niños 4,

6 y 8 gramos, segun la edad, como indica Comby.

Y segun P. Le Gen dre y Broca (*) debe ser propinado a las dosis siguientes.

De uno a dos años..... de 0'50 gramos a 1 gramo

De dos a cinco años..... de 1 " a 3 "

De cinco a diez años..... de 3 " a 5 "

Esta diversidad de dosis aconsejadas, prueban, aparte de la distinta interpretación de los efectos fisiológicos de dicha substancia, que debe hacerse caso omiso de tales tablas.

La Pelleterina, un buen tenifugo en el adulto y que es administrada al esta-

(*) Grancher, Comby, Marfau Traité des maladies de l'enfance.

do de tanato, obtenido por la acción del tanino sobre el sulfato de Pelteterina, está prescrita por Bauret en los niños, ya que la dosis capaz de sumir en sopor la Benia, resultaría tóxica para aquellos.

Las pepitas de calabaza Silvestre, (*Cucurbita pepo*) de excelentes resultados en la Infancia, por ser poco tóxicas, se dan á dosis de 30 á 40 gramos, mientras en el adulto solo se aconsejan de 50 á 60 gramos. Es evidente que tampoco aquí hay proporción.

La Santonina, aconsejada *mg.*



amenudo contra los ascárides *lombricoides*, sea la que quiera la edad del sujeto afecto, se aconseja para el adulto a la dosis de 50 a 15 centigramos, y en el niño a la de 5 centigramos, con lo que se ve que no guardan proporción, y eso, que la dosis indicada para el último, sobre ser amenudo insuficiente, puede resultar algo tóxica administrada hasta obtener los efectos deseados en el organismo infantil por la preponderancia que tiene el sistema nervioso, al cual ataca de preferencia el *alcaloide*. Esta toxicidad es la que motiva,

seguramente, que Stokins (X) prefiera con razon el Semen-contra á su principio activo, el que contiene el bincol tambien vermífida; circunstancia que le hace ménos peligroso y de mayor poder antihelmíntico.

Antisépticos

Entre los que se usan al interior me ocuparé de los intestinales citando solo dos ó tres ejemplos.

El naftol (a) que según autorizada

(X) Manquat Traité de Thérapeutique.

opinión de Teissier, es preferible al naftol (B) pues es menos tóxico y más antiséptico, tiene un poder infertilizante, que para varios microbios, los bacilos Bifoso, Antracis, etc. entre ellos, se hace ya manifiesto al 1 por 5000 y una fuerza antiséptica que se evidencia al 2 por 1000. Precisan dos circunstancias para que dicha acción microbicida se haga sentir, primera, contacto del antiséptico con el microbio, y duración de dicho contacto, que deberá ser tanto mayor cuanto menor sea el poder de aquel ó cuanto menos concentrada sea su solución.

La cantidad á que se aconseja dicho fármaco como antiséptico intestinal en la fiebre tifoidea del adulto, es aproximadamente unos 2 gramos diarios. Corresponderían según las citadas tablas unos 60 centigramos al día para un niño de 7 años.

Ahora bien ¿podemos esperar el logro del efecto terapéutico deseado, teniendo en cuenta la mayor masa intestinal que proporcionalmente tiene el último? De ninguna manera, el bich contra el cual nos dirigimos es el mismo y puesto que el fármaco tiene que obrar diluido en



una masa de líquido comparativamente mayor, dedúcese que sus efectos serán forzosamente menos intensos que en el adulto. Hay todavía otra circunstancia de más peso, los fenómenos vitales, ya normales ya patológicos, tienen mayor rapidez en aquel que en este, de modo que las deposiciones tifoídicas son tan frecuentes y casi tan abundantes en una como en otra edad, de lo que se sigue mucha mayor renovación de líquidos, y en suma, que para la obtención de una misma acción antiséptica intestinal se hacen pre-

cisas en el niño cantidades proporcionalmente
mayores de medicamento, que en el adulto;
pues en aquel hay menor concentración y
menor contacto del antiséptico con el micro-
bio. Quizá se objete á esto, que como, hay ma-
yor susceptibilidad en el organismo infantil
para los efectos tóxicos, debemos contentarnos
con administrarlo á dosis algo menores, de
las precisas para obtener el efecto terapéutico
que se busca, más puede argüirse, que si la
dosis terapéutica se considera como tóxica,
vale más abstenerse de propinarla, que hacer-

lo en cantidad tan atenuada que resultara poco menos que inútil.

El Benzonaftol, es un antiséptico que en opinión de Manquat (X) resulta teóricamente el mejor, pues además de su relativa inocuidad, tiene la gran ventaja de no alterar el jugo gástrico, (circunstancia que le hace muy recomendable en los niños tan predispuestos a las dispepsias) y de no descomponerse hasta llegar al último tramo intestinal, donde se desdobla en ácido benzoico, que es absorbido y se elimina en estado

(X) Manquat - loco - citato.

de ácido hipúrico, y en naftol, que por ser poco absorbible ejerce su acción antiséptica durante mayor tiempo. Administrase esta sustancia en el adulto á la dosis media de 3 á 4 gramos por día y en el niño (según P. Le Gendre y Broca) á las siguientes.

De 0 á 15 meses de 0'05 gramos por día á 0'50 gr^s

De 15 meses á 3 años de 0'50 ... á 1 gramo por día

De 3 años á 5 años de 1 gramo á 1'50 gr^s " "

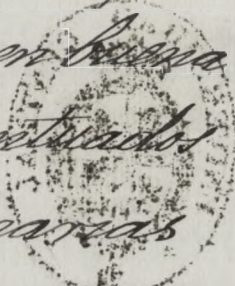
De 5 " á 10 años de 1'50 gr^s á 3 gr^s " "

que como se ve, resultan muy superiores á las correspondientes, según lo indicado en

las tablas de Posologia, lo que viene en apoyo de la tolerancia proporcionalmente mayor, que para las sustancias no muy activas presenta comunmente el organismo del niño.

Para terminar lo referente a la antisepsia intestinal, citaré solamente otro medicamento cuya acción ha sido discutidísima, à causa de la inconstancia de sus efectos, pues mientras es bien reputado por clinicos de valia, está casi proscrita, por otros, su administración al interior. Me refiero al Salol que obra descomponiéndose

en fenól y ácido Salicílico, descomposición, que para tener lugar precisa la existencia de un medio alcalino. Será por lo mismo muy escasa ó nula en las afecciones gastro-intestinales agudas en las que acostumbra á faltar el jugo pancreático y en todas aquellas en que a beneficio de reacciones anormales se hace manifestamente ácido al contenido intestinal. Teniendo tan inconstantes efectos en el adulto, debemos suponer en base lógica, que todavía serán más acentuados en el niño, ya que las causas originarias



de semejante fenómeno (falta de jugo pancreático en especial) son más manifestas en éste. Por éstas razones creo debiera ser pros-
crita en absoluto su administración en la Infancia; pero, si ni aún esto quisiera concedérsenos, es indudable que su dosificación no podrá ser científica, aún teniendo en cuenta la edad y el peso de un niño, — pues necesariamente deben ser desiguales sus efectos, es decir, absolutamente nulos si damos las dosis indicadas por Gaubius y Cottereau, ó tóxicos quizás al rebasarlas.

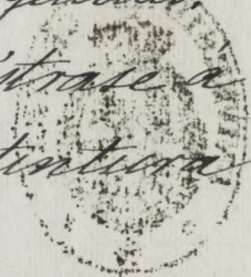
Medicamentos que obran sobre el
sistema nervioso.

Entre los Excito-nervinos hablaré
de la Estrignina y la Picrotoxina. La Estrignina,
alcaloide que procede de las semillas del
Strychnos-nux-vómica, constituye con la bru-
cina y la igasurina, los principios activos
de dicha planta, tiene algunas aplicaciones
medianamente útiles en la medicina del
adulto, para el que se ha usado, sin verfade-
ra justificación teórica y sin éxito, en la

coréa, parálisis agitante y otras nevrosis; de un modo mas racional en la parálisis vesical y retención consecutiva de urina, por atonia de la fibra muscular; pero donde ha sido propuesta y usada con mejor motivo, dados sus efectos fisiológicos, es en la incontinencia de orina por relajación del esfínter de la vejiga, en la impotencia, en la espermatorea pasiva y en las parálisis: infantil, à frigore, saturnina, diftérica, etc.

Esta substancia, la mas activa entre las tetanizantes, se da en el adulto

à la dose maxima de 5 centigramos, pero empezando por cantidades de uno ó dos miligramos aumentadas progresivamente, siguiendo, bien sea el consejo de Notuagel, Rostach y otros, que suspenden la medicación estrigica à los pocos dias de tratamiento, creyendo que tiene tendencia à la acumulacion, ó al contrario el de Vulpiau y de Rabuteau, que no creyendo en tal acumulacion, la proscriben durante varias semanas seguidas. La muez vomica en polvo administrase à la dose de 10 à 20 centigramos y en tintura



à la de 50 centigramos à 2 gramos.

(X) P. le Genévre y Broca aconsejan para el niño la tintura de nuez vómica así:

De 6 à 15 meses $\frac{1}{2}$ gota à 4 gotas por día.

De 15 meses à 3 años 4 " à 8 " "

De 3 à 5 años 8 " à 10 " " "

De 5 à 10 años 10 " à 15 " " "

Y la estrignina de la siguiente manera:

De 6 à 15 meses $\frac{1}{5}$ de m. m. à 1 m. m. por día

De 15 meses à 3 años 1 m. m. à 1 y $\frac{1}{2}$ m. m. " "

De 3 à 10 años 1 y $\frac{1}{2}$ m. m. à 2 m. m. " "

(X) Graucher, Comby, Marfau, = lococitato.

Estos guarismos nos indican la parguedad con que deben ser propinadas en la infancia las sustancias excito-nervinas, y que las dosis, aunque pequeñas, no deben seguir constante relación con las edades, pues la susceptibilidad del niño para aquellas con ser mucha, es casi la misma, aunque varia su edad en algunos años.

Varias son las circunstancias que deben hacernos obrar con cautela al administrar estos medicamentos, (excito-nervinos) a los niños. La cantidad de sistema nervioso proporcional-

mente mucho mayor en estos que en el adulto (su cerebro solamente representa un séptimo del peso total y su médula es aproximadamente el triple de la del adulto) y el imperfecto desarrollo del mismo, muy escaso de sustancia gris, teniendo por tal motivo en muy rudimentario estado los centros (cerebrales y medulares) moderadores del poder reflejo; he ahí dos causas que aumentan la acción de los agentes excitantes del sistema nervioso, mayor masa sobre la cual se ejerce y mayor intensidad de dicha acción por el estado)

rudimentario de dichos centros encargados de
refrenarla. Además hay que considerar en el
sistema nervioso infantil mayor actividad
funcional que no estriba solamente en el in-
menso número de impresiones que recibe, sino
en el trabajo que debe realizar en lo mas
intimo de su constitución evolucionando
hacia la perfección del adulto. Si á todo
esto agregamos la gran impresionabilidad
de la célula nerviosa infantil á los agentes
exteriores, se comprenderán fácilmente las
causas que nos inducen á reducir tanto las

dosis de dicho alcaloide ó de la planta de que procede.

La Picrotoxina que, procedente de la boca de Levante, se ha usado en algunas neurós del adulto y en la eclampsia infantil, (al decir de Vulpian sin éxito alguno), nos sugiere consideraciones muy diversas al comparar las dosis á que se administra en ambas edades, dosis que voy á citar para que se vea la falta de base que reina en la Posología Infantil.

Para el adulto..... de 1 á 3 m. m.

y Para el niño..... de $\frac{1}{2}$ á 2 m. m.

¿No hay tan manifiesta desproporción en dichas dosis, que sin estar razonadas por concluyentes experimentos ó muy delicadas observaciones en la especie humana, es decir, sin ser conocidos sus efectos fisiológicos en los organismos del niño y del adulto, es suficiente para que el menos escéptico sea reacio á la administración de dicha substancia en la infancia, á pesar de los excelentes resultados que dice haber obtenido Planat. (X)?

Bastarán ligeras consideraciones sobre otro orden de medicamentos, que abran

(X) "Non quāt "loco citato."

hasta cierto punto, de un modo antitéctico á los excito-nerviosos, para corroborar terminantemente la diversa manera de reaccionar los organismos del niño y del adulto, bajo la acción de los mismos y para probar que las dosis á que deben aconsejarse para uno y otro no pueden ser las indicadas por las tablas. Entre los moderadores nervinos, grupo á que me refiero, citaré en primer lugar el opio, del cual ó de sus alcaloides sigue sacándose gran partido, (á pesar del descubrimiento de algunos analgéricos) en la medicina del adulto.

En el niño tiene indicaciones mas restringidas, aunque no tanto como creen algunos prácticos, pues no por poder resultar inconvenientes graves de su uso, debemos privarnos del mismo, ya que se hace insustituible para cumplir ciertas indicaciones.

Veamos las causas que le hacen tan peligroso en la niñez, y que motivan la pequenez de la dosis, á que debe administrarse; y tengamos en cuenta, en primer lugar, la predilección especial que tiene sobre los centros nerviosos, determinando la congestión

del cerebro; fijémonos así mismo, en la acción que ejerce sobre el aparato urinario, que, aún siendo análoga à la producida en el adulto, reviste en el niño mayor gravedad por ser mas acentuada y peligrosa la ~~diuresis~~ que produce en el niño, pues el riñón que tantos materiales nocivos descarta del organismo, sano ó enfermo, tiene en la infancia mucha mas actividad, llegando à ser, proporcionalmente, tres ó cuatro veces mayor que en el adulto, en los menores de cuatro meses y aún más, en los mayorcitos. De modo

que, los opiáceos oponiéndose al funcionalismo del emuntorio renal, pueden determinar bruscos ataques de uremia, de funestos resultados, que anuados à la congestión cerebral de que se ha hecho mérito mas arriba, justifican la prevención con que se administran, sobre todo añadiendo à esto la irritación (páreseme el vocablo) que produce sobre la mucosa gástrica al ser ingerido en substancia, y la depresión vascular que determina.

Las dosis a que debe propinarse
son: _____

(X) Laudano de Sydenham.

Hasta 3 meses..... $\frac{1}{4}$ de gota por día.

De 3 à 6 meses..... $\frac{1}{2}$ " " " "

De 6 meses à 1 año..... 1 " " " "

De 1 à 2 años..... 2 " " " "

De 2 à 3 años..... 3 " " " "

De 3 à 5 años..... 3 ó 4 " " "

De 5 à 10 años..... 4 à 9 " " "



(X) Écrité de Thérapeutique infantill de M. M. P. de Londres
et Brocé

Cintura tebaica

De 15 meses à 3 años.....2 ó 3 gotas por día

De 3 à 5 años.....3 à 50 " " "

De 5 à 50 años.....50 à 15 " " "

Polvos de Dover.

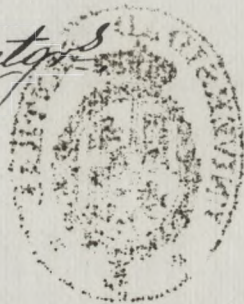
De 3 à 5 años.....de 50 à 30 centgrs por día

De 5 à 50 años.....de 30 à 50 " " "

Morfina.

De 3 à 5 años.....de 5 à 5 m.m.

De 5 à 50 años.....de 5 m.m. à 5 centgrs



Me concreto á citar estas cuatro formas farmacológicas de los opiáceos por ser las mas aconsejadas comunmente, ya que tienen la ventaja de tener composición mas fija, y permiten ser mejor fraccionadas, circunstancia la última muy de tener en cuenta en la Farmacología Infantil. Tampoco resultan muy bien paradas las tablas de Posología de que me vengo ocupando, con las dosis transcritas, aun que en honor de la verdad, siempre se ha considerado dicho medicamento como excluido.

Belladonna. Para esta substancia ofrece el organismo infantil gran tolerancia, pues si bien en tintura solo se recomiendan cantidades de 3 à 15 gotas por dia segun edad, son frecuentemente recetadas por varios autores dosis mas crecidas, habiendo quien (Gillet (X)) gradualmente llegó à dar, con éxito, en la Coqueluche las siguientes: Hasta 6 meses..... 30 gotas diarias

De 6 meses à 1 año..... 30 à 60 " "

De 1 año à 2 años..... 60 à 120 "

De 2 " à 3 " 120 à 180 "

De 3 " à 5 " 180 à 300 "

De 5 años arriba 300 à 360 "



(X) Comby. Traite de Enfermedades de la Infancia.

Con extrema tolerancia, debemos buscarla en la acción fisiológica de dicha sustancia consistente en una sedación periférica (X) y en otro hecho general à la mayoría de los sedantes nervinos, en virtud del cual ofrece el organismo infantil una gran resistencia para las drogas que tienden à moderar su exaltado nervosismo.

(X) Esta somnifera obra de preferencia sobre los nervios sensitivos, y su acción se hace sentir sobre el cerebro à dosis muy grandes, que obran excitándole primero y sumiéndole en el coma, más bien que en el sopor verdadero, en cantidades mucho mayores.

La atropina, alcaloide de la *Atropa-belladonna*, no se comporta del mismo modo que la planta de que procede, sino que como principio activo hace sentir más sus efectos en el organismo del niño, que la cantidad correspondiente de belladonna; de tal suerte que se han dado casos de intoxicación mortal à dosis oscilantes entre 3 y 5 miligramos. Sus indicaciones, deducidas de su farmacodinamia, son; como midriático, antisecretor (del sudor en especial) y narcótico periférico. *quandosis*:
De $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ m.m. por día para los niños de 3 à 5 años
y De $\frac{1}{2}$ à 1 m.m. por día para los niños de 5 à 10 años.

Dándose para el adulto de $\frac{1}{2}$ á 2 m.m. por día
sea en gránulos ó en solución. ¡ No es sorprenden-
te la poca diferencia establecida para ambos
organismos. Así es en efecto, pero no por
eso injustificada, pues este alcaloide de la
misma manera que ataca mucho más á
los animales carnívoros, que á los herbívoros
(recuérdese que para el conejo resulta inócua)
también es proporcionalmente más tóxica
para el adulto que para el niño, y, sígase
la hipótesis que hace depender la mayor
tolerancia en este último de una mayor

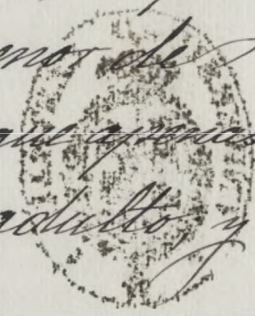
rapidez de eliminación del veneno por la diuresis (función no alterada por la atropina), ó aquella otra que se funda en que el régimen axoado favorece dicha intolerancia, el hecho es, que la manera de demostrar su toxicidad es muy distinta en ambos casos, con lo cual poseemos otro argumento de valia, para decidirnos á estudiar por separado los organismos del niño y del adulto, consiguiendo por estos derroteros observaciones mas científicas que apoyar la Posologia Infantil.



Hipno-anestésico. - Me ocuparé entre los del grupo del cloroformo y del éter que son los mas importantes.

Aunque tanto uno como otro sirven para la anestesia, el periodo de excitacion que la precede es diferente en ambos, pues es menos intenso y de mas corta duracion en el cloroformo; siguiendose de esto que las indicaciones de cada uno son muy distintas cuando se usan con fines directamente terapéuticos, esto es, cuando se busca su accion excitante, antiespasmódica, etc. El cloroformo en inhalaciones presta

algún servicio en Medicina Infantil para combatir accesos eclámticos, epilépticos, tetánicos, histéricos, etc. etc.; es útil bajo la forma de agua cloroformada, en los vómitos incoercibles y en la gastralgia, usándose también con éxito, sea en fomentos ó en inyecciones para ciertas neuralgias. En cuanto al éter es de excelente aplicación, en ingestión ó inyección hipodérmica muy profunda, como excitante difusivo en el síncope, colapso y en el coma. Dáse este al niño menor de un año en tan exigua cantidad, que apenas si pasa de un centésimo de la del adulto y

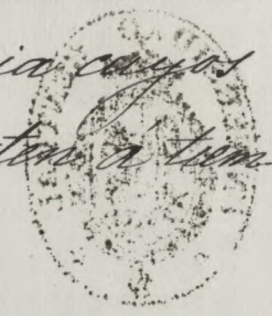


el cloroformo (para el niño), de 5 centigramos à 30, es decir, proximante $\frac{1}{10}$ de la de aquel. Tal dosificación obedece, en lo concerniente al cloroformo, al temor de sumir al enfermito en un estado diametralmente opuesto, tan peligroso ó más, que aquel de que queremos sacarle, ya que sus efectos podrían pasar de la mera sedación al coma casi agónico.

¿ Pero, está igualmente razonada la pequenez de las dosis del éter, aún teniendo en cuenta lo rapidamente que se absorbe, razón por la que se hace sentir toda su acción en

un tiempo breve, pudiendo engendrar cierta hiperexcitación inconveniente?

Aunque mi pobre opinión carece de autoridad para condenar tales dosis, creo que se está muy distante de haber dicho la última palabra sobre el dinamismo del éter y que probablemente sufrirá la interpretación del mismo, trascendentales modificaciones; digo esto porque difícilmente se vislumbra la gravedad de sus inconvenientes, siendolo una substancia cuyos efectos son tan leales que nos advierten a tiempo para cesar de administrarla.



Las dosis mencionadas de cloroformo y eter tambien desautorizan à las tablas, pues éstas las recomendarian respectivamente tres ò cuatro veces mayores.

Antes de citar mas ejemplos que pongan de relieve la inutilidad de las tablas de Bottereau y de Garbuis, citemos otras que aún con ser muy distintas de aquellas no hacen más que evidenciar las deficiencias comunes à todas.

Cuadro de Hufeland.

Las dosis del adulto va representada por el n^o 40 y los guarismos indicados para cada edad con cuadrigésimas partes de aquella.

| | | |
|---------------|------------------|------------------|
| A 15 días — 1 | A 1 año..... 10 | A 8 años..... 23 |
| " 1 mes — 2 | " 2 años..... 13 | " 9 " 24 |
| " 2 meses — 4 | " 3 " 16 | " 10 " 25 |
| " 3 " — 5 | " 4 " 18 | " 11 " 26 |
| " 7 " — 7 | " 5 " 20 | " 12 " 27 |
| " 9 " — 8 | " 6 " 21 | " 13 " 28 |
| " 11 " — 9 | " 7 " 22 | " 14 " 29 |
| | | " 15 " 30 |
| | | " 20 " 35 |
| | | " 25 " 40 |

Los inconvenientes principales de esta tabla, radican en proponer una dosis única para cada edad y en exagerar el número de dichas edades, lo que le hace mas inexacta que sus similares, y de mas difícil recordación.

La de Blaréz da las siguientes:

Hasta 1 año 1/50 de la dosis del adulto.

" 5 años $\frac{1}{4}$ " " " " "

" 10 " $\frac{1}{3}$ " " " " "

" 15 " $\frac{1}{2}$ " " " " "

" 20 " 1 " " " " "



Como se ve, establece las dosis variando-
las de 5 en 5 años, lo cual, si bien la hace mas
laconica, ^{hace} ~~peque~~ de inexacta, ya que las evolu-
ciones del organismo infantil son bastante
mas rapidas y acentuadas de lo que podria
deducirse de las divisiones establecidas en la
tabla que nos ocupa, pues se hace muy di-
ficil admitir dentro de un mismo grupo al
niño de 5 años y al de dos.

Veamos por fin la de Baginsky. (X)

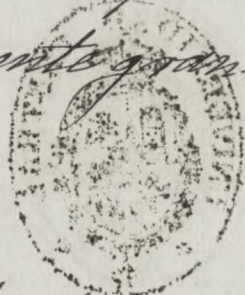
Durante el primer mes..... de $\frac{1}{55}$ à $\frac{1}{52}$

A 1 año $\frac{1}{50}$

A 2 y 3 años $\frac{1}{50}$ à $\frac{1}{4}$

Y del 4^o al 7^o $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{2}$

Esta sin escapar à los defectos de las demás, parece la mas digna de recordarse por dejar una libertad de acción, verdaderamente grande al clínico.



(X) Baginsky, Tratado de las enfermedades de los niños.

Pasemos al estudio de otros fármacos que al par que nos convencerán de la imposibilidad de establecer tablas posológicas, según las edades, comunes á todos los medicamentos, por la diversa manera de obrar de éstos, nos sirvan las propiedades fisiológicas que de los mismos indiquemos para fundamentar mejor la dosificación.

Hipnagogos.— Según la clasificación de Berlioz, seguida desde un principio, van comprendidos en este grupo el cloral, hipnal, sulfonal, ~~trional~~, paralalidido, etc. los cuales tienen la propiedad de facilitar el sueño. Nos fijaremos especial-

mente en el cloral, el mas usado y mejor estudiado de todos ellos. Las cantidades à que se usa su hidrato, (menos irritante que el anhídrido) son; para el adulto de 5 à 6 gramos y para el niño de 2 à 3, (X) y segun P. de Gendrec y Broca de unos 5 centigramos para los menores de 6 meses y de 2 gramos en los de 5 à 2 años.

El modo de obrar de este fármaco consiste en una acción deprimente sobre las células de la substancia gris cerebral y de ahí que sea mejor tolerada por el niño, ya que como se ha dicho al ocuparnos de la estrignina,

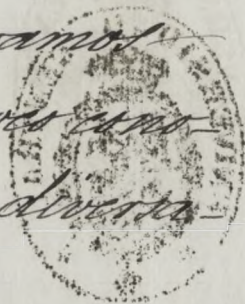
(X) Berlioz = "Loco-citato,"

la tiene en menor cantidad, y por consiguiente
 menos terreno abonado para la acción del cloral.
 Vienen aquí como de molde para explicarnos
 esta inocuidad relativa los dos principios sen-
 tados por Bouchard relacionados con la tole-
 rancia medicamentosa, que dicen así = « la
 intolerancia del organismo para los medicamen-
 tos, es tanto mayor, cuanto mas desviado
 se halle en el mismo sentido hacia el cual
 tiende a colocarse » y á la inversa; « la tole-
 rancia es, dentro de ciertos límites, tanto ma-
 yor cuanto mas desviado está el organismo »

en el sentido opuesto á aquel en que tiende á colocarse el fármaco.» Ahora bien, en el niño, por lo general, es mas frecuente la exageración del reflejo nervioso que la depresión del mismo; pero en los casos en que se halla indicada la substancia que nos viene ocupando, (insomnio, delirio, estampsia, etc.) esta exageración sube de punto; no siendo pues de extrañar que sea tan tolerante el organismo del niño para las substancias moderadoras de su hiperexcitabilidad nerviosa. Como el cloral tiene sobre los demás del grupo la gran ventaja de

surtir buen efecto á dosis fraccionadas, debe preferirse á los otros que deben ser dados á dosis única, lo cual permite que nos precavamos en parte de las contrariedades que su uso pudiese ocasionarnos.

Con todo veamos las dosis de los mismos para observar la poca utilidad de las tablas comunes á todos los medicamentos: el sulfonal proscríbalo Comby ántes de los 3 años y después dále en cantidades de 50 á 25 centigramos según edad; el trional de efectos poco conocidos en la Infancia es usado muy diverso-



mente según los diversos paideólogos, Mancorbo, da de 50 à 20 centigramos en los niños de pecho, llegando à 50 centigramos al dia en los ya mayores, afectos de meningitis. Claus, despues del primer año lo da a la cantidad de 20 à 40 centigramos y Comby de 25 à 50 y hasta 75 centigramos. Tal diversidad de dosis es una prueba mas de la interpretación distinta dada à sus efectos.

Antipiréticos químicos

Pocos medicamentos habrá que cumplan



por su cometido, es decir, que obren trastornando mas intensamente la economia y con resultados menos beneficiosos que la mayor parte de los comprendidos en este grupo. Por desgracia todos los experimentos o investigaciones hechas sobre ellos, solo han servido para restarles las pocas ventajas que se les atribuyó; pero como no es de este lugar la resolución de semejante asunto, limitaréme à exponer algunas particularidades de la antitermia química para combatir su aplicación en los niños. El fenómeno fiebre por lo general es interpretado así:

« un estado caracterizado por elevación de temperatura, debido al aumento de las combustiones, à causa de la influencia ejercida sobre los centros termógenos, por ciertas sustancias, (pirotógenas) de procedencia frecuentemente microbiana. » Todavía está por resolver de un modo definitivo si la fiebre ha de ser combatida à todo trance, en el supuesto que poseéramos medios ad hoc, ó si debe respetarse; pues mientras para unos constituye una manifestación gravísima en si, es en opinión de otros una reacción del organismo contra las toxinas

que debe ser respetada mientras no sea extremadamente alta; y hay por fin una tercera hipótesis en virtud de la cual la fiebre debe ser tenida como un mero síntoma que indica, más o menos exactamente, la gravedad, pero que nunca la constituye por si sola. Es pues poco conocida la significación morbígena que tiene la fiebre, lo que nos impide saber de antemano hasta que punto estamos autorizados y obligados a intervenir; pero suponiendo que, por ser muy excesiva en el sentido de la intensidad, de la duración, o sea porqué suponiéndola siempre

nociva, creemos llegado el caso de combatirla,
¿de que medios deberemos echar mano?

Podremos agruparlos, en: agentes que se dirigen contra la causa pirogógica, (toxinas); agentes que obran sobre los centros termógenos, sobre los cuales ejercen un efecto contrario al de las toxinas; y en medios que obran facilitando la sustracción ó irradiación del calorífico.

Sin duda los mejores, son los que se dirigen contra la causa externa de la fiebre, pues vienen á obrar como específicos; pero como desgraciadamente el número de estos queda

reducido à tres ó cuatro, tales como la quinina en la malaria, el salicilato sódico en el reumatismo agudo y las operaciones quirúrgicas que facilitan la salida del pus, no podemos contar sino raramente con ellos; como los del tercer grupo son agentes dietéticos, (la balneación y refrigeración en todas sus formas) que no son de este lugar, nos vemos reducidos, ó poco menos, à los del segundo grupo, ó sea los que influncian los centros termógenos, tales como la antipirina, acetanilida, tallera, Rairina, fenacetina, etc. etc. Antes de ~~recurrir~~

de estos digamos algo de lo concerniente a la quinina. Su acción es doble, antipirética y antiséptica: Por aquella tiene utilísima aplicación en el paludismo, pues además de atacar al *plasmodium*, *malariae*, ejerce una acción reguladora fijando el oxígeno con mas intensidad y disminuyendo, así, las combustiones. Pero aún dejando aparte su acción meramente antiséptica goza de propiedades antipiréticas, bien que menos acentuadas, en otras infecciones, como la tifoidea, la difteria, etc. mas aquí su valor es escaso;

pues pierde intensidad á causa de no ser ayuda-
 da tan eficazmente por su poder antiséptico,
 ya que, si al bacilo de Eberth le cohibe en su
 vitalidad, es en grado insuficiente para
 matarle; de manera que su acción antitérmi-
 ca debe producirse á causa de la depresión de
 los centros termógenos. Sus dosis en el adulto,
 dependen, para el paludismo, de la antigüe-
 dad de la afección y de que resida el enfermo
 en comarcas palúdicas; pero en general os-
 cilan de 3 á 2'50 gramos diarios. J. Simon
 aconseja las siguientes, en enemas: Antes de

un año de 5 à 50 y 55 centigramos.
 De 5 à 2 años, de 50 à 20 ..
 de 2 à 4 .., de 20 à 30 ..
 y de 4 en adelante, de 20 à 40 ..

Este medicamento es verdaderamente,
 de los pocos cuya posología concuerda con
 lo establecido por las tablas, mas sin tratar
 de profundizar en la acción farmacológica
 de la quinina, podemos comprender los mo-
 tivos de tal concordancia teniendo en cuenta
 que eliminándose en gran parte por la
 orina es menor su acción, pero como resul-

ta que la cantidad absorbida está diluida en una masa menor de sangre, (representa en el niño la décima octava parte del peso total y en el adulto llega á la décima tercera) de ahí que para producir el efecto apetecido sean suficientes dichas cantidades.

Con todo conviene hacer constar que en la práctica á menudo tiene que romperse la harmonia de las dosis establecidas por las tablas, con las precisas para obtener buenos efectos antipalúdicos, pues se han dado repetidos casos de intermitentes

en niños de 3 ó 4 años residentes en comarcas palúdicas, en los que se han hecho precisas, por tratarse de repetidas invasiones, cantidades mayores de dicho alcaloide, que variaron de 5 gramo á 5'50 por día.

Antipsirina = Las indicaciones de este fármaco son frecuentes en el niño, sobre todo en el reumatismo articular localizado y apirético, ya para combatir el síntoma dolor, ya para atacar la causa de la enfermedad, que cuando afecta la forma palúdica es superior á los preparados alici-

licos. En el niño administrase á dosis proporcionalmente mayores que en el adulto, casi al doble, ; Deben ser recomendados en el niño la fenacetina, Kairina, tallina, acetanilida, etc. etc. que tan peligrosas son en el adulto produciendo algunas methemoglobinemia intraglobular que puede llegar á la destrucción de los hematies, poseyendo anti-térnicos que cual la balneación, á más de su constancia, nos permite suspender á tiempo sus efectos ?

Parece que no, pues su manera de

obrar es á expensas de la gran depresión ejercida sobre el sistema nervioso, es decir produciendo serios trastornos (X) en las principales funciones de la economía; pues como dice cierto autor, no conduce á nada el empeñarnos en que evolucionen sin fiebre afecciones

(X) He usado algunas veces la acetanilida y en un caso de tífidea de tipo atáxico á dosis algo menores de las aconsejadas, (50 centigramos) en dos tomas distanciadas más de dos horas, presentáronse fenómenos de intoxicación, notable descenso de la curva térmica, respiración angustiosísima, violentos calofrios, palpitaciones y cianosis.

eminentemente febriles, Inútil me parece pues
 citar dosis para evidenciar sus defectos, y pues-
 to que la balneación parece vencer en toda
 la línea, recurramos siempre á este medio
 para combatir las piroxias excesivas ó muy
 continuadas, y apselemos tan solo á la quinina,
 antipirina y á la fenacetina (que no producen
 ni ^{me}themoglobinemia, ni destrucción globular)
 cuando busquemos remisiones febriles y por
 falta de ayudantes idóneos no podamos tra-
 cer uso de la hidroterapia, cosa que sucede á
 menudo en los partidos médicos.

Tónicos cardíacos: Digital. - El infuso y el macerado de sus hojas están indicados siempre que existe debilidad miocardiaca fija de alguna lesión orgánica, siendo de efectos contrarios, (hipostenizantes) cuando haya degeneración de este músculo, ó cuando sean sus contracciones muy retardadas. Prescindiendo de la multitud de teorías que se han ideado para comprender su poder cardio-motor, desde la que cree que ejerce su acción sobre el sistema nervioso central, hasta la que supone que su acción es directamente tónica de la

fibra cardiaca, la mas comunmente admitida es, que obra excitando al pneumogastrico, de aqui la causa porque reduce el numero de contracciones, e inmediatamente o por intermedio de los ganglios cardiacos aumenta el vigor de las mismas. Su poder antitermico es puesto en entre dicho por la mayoria de los autores contemporaneos, haciendo excepcion casi todos cuando se emplea en la pneumonia, en cuya afeccion obra vigorizando la funcion cardiaca que disminuye la congestion pulmonar, y haciendo que descienda la temperatura al

moderar la actividad de los órganos respiratorios. Como diurético, parece ser de acción nula en los sujetos no afectos de hiposistolia. Debemos por lo dicho reducir sus aplicaciones en la infancia á reforzar el impulso ventricular, sea para regularizar la circulación cardíaca en si misma ó para descongestionar algunas vísceras importantes. Siendo ignotas las vías de eliminación de esta substancia, (que no ha podido ser descubierta en la orina por donde se supone debe ser descartada) ha de emplearse con parsimonia

y por poco tiempo; ya que sus efectos se notan todavía después de cuatro ó cinco días de haberla administrado.

Sus dosis son, para el adulto, en polvo de 25 á 70 centigramos al día, en tintura de 5 á 4 gramos; y la digitalina cristalizada de 1/50 á 5 m. m. por día; y en el niño



las siguientes (X)

Polvo de hojas

De 6 à 15 meses de 0'05 gr. à 0'05 gr.

De 15 meses à 3 años de 0'05 gr. à 0'10 gr.

De 3 à 5 años de 0'10 gr. à 0'20 gr.

De 5 à 10 años de 0'20 gr. à 0'30 gr.

tintura de hojas

De 1 à 6 meses 1 à 3 gotas

De 5 à 10 años ... 15 à 20 "

tintura de digitalina
al 1 por 1000.

Proscrita antes de los 5 años

De 5 à 10 años 10 à 12 gotas.

(X) P. le glandre, Broca - loco - citato



Aunque éstas dosis no discrepan mucho de las marcadas en las tablas tampoco deben satisfacernos por completo, pues debemos aspirar à que estén fundamentadas en estudios mas ~~acabados~~, de Fisiologia Infantil.

Cafeina. - Distan mucho de ser concluyentes las innumerables investigaciones llevadas à cabo para el estudio de sus efectos fisiológicos, quizás dependan tantas contradicciones en la manera de ser apreciados, del estado de pureza del medicamento, ó, con más probabilidad, de las diversas cantidades à que se ha enajado;

lo que parece fuera de duda, es, que no sabemos à que atenernos en concreto. Su acción sobre el corazón mientras para unos es aceleradora, para los más es moderadora, disminuyendo el número de contracciones y haciéndolas más enérgicas y regulares. Su poder diurético, negado terminantemente por Notnagel y Rosbach, y Berlioz, es plenamente afirmado por muchos otros, L. Sée, entre ellos. La reputación de que ha gozado como medicamento de ahorro, moderando la eliminación de urea, es hoy negada así como la de todas las sustancias consideradas

como tales; que en lugar de ser tenidas como moderadoras de la desasimilación ~~lo~~ son como aceleradoras de la nutrición. Con lo dicho y teniendo en cuenta que obra de preferencia sobre el cerebro, no parece muy recomendable en la infancia; à pesar de tener la apreciable ventaja de su rápida eliminación.

La comparación de sus dosis, que en el adulto varían entre 25 y 70 centigramos y en el niño entre 5 y 50 centigramos, nos demuestra que tampoco hay aquí relación con las tablas y puesto que poseemos diuréticos

mjores, (la lactosa y la teobromina en especial)
 y otros cardiomotores mejor conocidos y de más
 constantes efectos, hoy por hoy concretemos su
 uso á pequeñas dosis, en los casos de hiposinto-
 lia, cercana á la asistolia, que reclaman con
 urgencia sean estimulados el sistema ner-
 vioso y la energia cardíaca.

Excitomusculares = cornexuelo de centeno =

Las únicas indicaciones en el ~~manejo~~ ^{manejo} de este
~~mácelium~~ ^{mácelium} ó de su extracto acuoso, la ergotina, son;

en hemorragias gastro-intestinales y brónquicas, como descongestionante y para combatir el prolapso del recto; aprovechando su efecto vaso constrictor ejercido por intermedio de la fibra muscular lisa existente en la túnica arterial media. Dáse en el adulto á la cantidad de 3'50 gramos á 2 y en el niño á las siguientes:

De 0 á 15 meses 3 á 50 centigramos.

" 15 meses á 3 años 50 á 40 "

" 3 años á 5 " 40 á 80 "

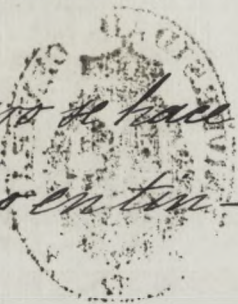
" 5 " á 10 " 80 á 1 gramo.

Puede apreciarse pues en este mayor tole-

rancia que en aquel; pero las particularidades mas dignas de mención, respecto al modo de administrarla, dependen de la acción irritante que ofrece sobre la mucosa digestiva, en evitación de lo que debe darse muy diluida, o bien aplicar a la vía hipodérmica, procurando en este último caso, aminorar el dolor en lo posible.

Moderadores de la nutrición

Compuestos yódicos. = Del yodo puro se hace poquísimo uso al interior y en cambio en ten-



tura se utilizara como excelente revulsivo de acción intermedia entre la simple rubefacción y la vesicación; en pomada aplicase en algunas flemasias agudas y subagudas superficiales.

En cuanto a sus compuestos los yoduros potásico y sódico, tienen verdaderas indicaciones al interior, aunque en ménos escala que en el adulto, (en el que segun Notnagel y Rosbach, ha sido aconsejado para todas las enfermedades incurables), pues no son tan numerosos los casos que requieren su empleo en la edad infantil, en la cual quedan reduci-

das para el tratamiento de la sífilis, ~~asma~~ y como fluidificante de los exsudados, en la bronquitis de curso crónico o semicrónico.

Se administra en el adulto a la dosis de 0'50 gr. a 4 y más gramos por día y en el niño a dosis comparativamente mayores, en atención a la mayor rapidéz de su eliminación, que impide la presentación imprevista del yodismo.

Arsenicales. =

Resumiendo los conocimientos, más o menos inexactos, que poseemos sobre



su farmaco-dinamia, tenemos, que sus sales solubles son absorbidas prontamente; y que su eliminación tiene lugar por la orina, bilis, saliva y demás glándulas alojadas en las mucosas, por la piel y productos epidérmicos (pelo, uñas, etc.) durando desde pocas horas después de la ingestión, hasta varios días después, según que esta se haya verificado respectivamente á grandes y raras dosis, ó á pequeñas y continuadas. Su manera de obrar sobre la sangre y su circulación, respiración, calorificación y nutrición, no es conocida de

un modo inconcuso, aunque se le suele conceder un poder coadyuvante (X) de esta última.

Están indicados principalmente en la inapetencia, en la anemia (de los muchachos, en especial según Hayem) en la linfadenia, desnutrición tuberculosa, paludismo, corea y preferentemente en las dermatosis herpéticas.

(X) Para mí fuera de duda pues en muchos casos de anemia y cloro-anemia donde los preparados de hierro fracasaron, dió muy buenos resultados como reconstituyente.

Lo verdaderamente notable de los arsenicales es la diversa toxicidad con que se comportan en el niño y en el adulto y las, por lo mismo, desproporcionales dosis á que se aconseja, que son, según J. Simón, para los niños mayores de dos años, y bajo la forma de licor de Fowler, las siguientes:

Empiezo por dos gotas al final de cada comida y las aumenta hasta 50, volviendo á descender paulatinamente á la dosis inicial, suspende la medicación durante unos días y vuelve á repetirla con el mismo orden. Ex-

niendo en cuenta que cada dos gotas de este preparado arsenical equivalen á un miligramo de ácido arsenioso, tenemos que J. Simón llega á propinar, previo hábito, 50 miligramos al día; y si pensamos además que el equivalente tóxico de esta substancia es al arseniato de sosa, como uno es á tres, resultan aconsejados en el niño unos 3 centigramos al día de arseniato de sosa, dosis verdaderamente grande comparada con la del adulto para el cual comunmente se recomiendan unos 50 miligramos de este compuesto. El licor de Fowler para el adulto se

propina à las mismas dosis, que las indicadas por J. Simón para el niño, hecho que difícilmente podemos explicarnos de modo satisfactorio; pero hay más todavía, P. Le Gendre y Broca, aconsejan con Marfan el arseniato de sosa en las siguientes proporciones:

De 2 à 3 años de $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{2}$ m.m. por día.

" 3 à 5 " de $\frac{1}{2}$ à 1 " " " "

" 5 à 10 " de 1 à 1 y $\frac{1}{2}$ " " " "

De lo que se desprende, que son 30 veces menores à las de aquel, enorme desproporción que prueba la diversa interpretación dada al dinamis.

mo de los arsenicales y que aún contando con el hábito, con dificultad podremos convencer nos aún tiempo de la inocuidad de las mayores y de la utilidad de las menores. Examinadas en si mismas las dosis últimamente mencionadas, puede apreciarse en ellas, además de su pequeñez, que indica la poca convicción del autor para la tolerancia del niño á los arsenicales, gran moderación al aumentarlas en relación á la edad, pues solo aconseja para niños de 6 á 7 años el doble de la indicada á los 2 ó 3; hecho que si bien podría estar

justificadísimo, hace excepción á la regla en virtud de la cual las dosis de los medicamentos muy activos, deben hacerse progresivamente mucho menores cuanto mas temprana sea la edad del niño. No pretendo con lo dicho, socavar en lo más mínimo la autoridad de los autores citados, ni echar por tierra las dosis por ellos prescritas, antes al contrario, las acepto, y si insisto con tanto interés en hacer resaltar cuanto llevo dicho sobre la fisiología de estos compuestos, es para demostrar que sus dosis encajan poco con las tablas, que tan poco

guardan proporción con las de otros medicamentos que figuran en análogo grado de toxicidad; y que su farmacología ha sido de distinto modo apreciada, por autores de valia, hecho que según mi sentir, depende del deficiente conocimiento que tenemos del organismo infantil. Dejando á un lado la cuestión de dosis, la tolerancia que, según los autores todos, ofrece el organismo infantil para los arsenicales es de dudosa interpretación; Los efectos tóxicos que pueden presentarse cuando se ha ingerido á dosis

terapéuticas, durante algún tiempo, parecen ser debidos en opinión de los terapeutas á la acumulación, resultante de una parte de la manifiesta tendencia que tienen dichos compuestos á invadir y permanecer en los tejidos, y de otra, la disminución producida por el arsénico, á dosis fuertes, de las funciones secretorias, lo cual hace que queden cerradas las vías de eliminación. Como en el niño son más numerosas y mayores (recuérdese la actividad de sus funciones secretorias cutánea y biliar en especial) de aquí que sea

mas difícil la acumulación; pero hay otro hecho consistente en la predilección que tienen estos preparados por los tejidos hepáticos mas abundantes en el niño, donde se acumulan preferentemente y además, la gran resistencia que à dosis fuertes opone esta substancia à las funciones glandulares, con lo que no queda bien explicada dicha tolerancia.

¿Y si fuera por parte del médico inadvertida la intoxicación, por ser sub-aguda y tener pocos sintomas objetivos, faltándole, además los subjetivos, cuasi nulos en la

infancia ?..... Tal vez sea temeraria esta suposición, más la hemos transcrito, por parecerme lamentable que en los tratados de Terapéutica se haga caso omiso de la inquisición de dicho fenómeno, pues pudiera resultar mas bien utópico que real.

Aceleradores de la nutrición = Fósforo =

Con este elemento y sus compuestos tenemos otro ejemplo de la falta de solidez de las bases en que se apoya la Prologia. Indi-

cados en la astenia nerviosa y en la osteomalacia y raquitismo, es de uso poco frecuente por su excesiva toxicidad; Hanovitz lo recomienda para el adulto á la dosis de $\frac{1}{2}$ miligramo por día, disuelto en aceite, y P. Le Gendre y Broca á las siguientes:

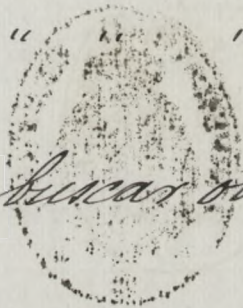
De 6 meses á 1 año..... $\frac{1}{2}$ m. m. por día.

" 1 año á 3 " 1 " " " "

" 3 " á 5 " 2 " " " "

" 5 " á 10 " 2 á 5 " " " "

Con dificultad podríamos buscar otros



ejemplo más demostrativo de las deficiencias de la actual Psicología Infantil con citar tan solo las intoxicaciones producidas por esta substancia en niños de 3 a 4 años, a dosis de $\frac{1}{2}$ miligramo rigurosamente comprobadas por el análisis.

Vomitivos=

Entre ellos, el que presenta particularidades más dignas de mención, por ser mucho más peligroso en el niño que en el adulto, es la apomorfina, ya que ha producido envenena-

mientos á menudo mortales; razón por la que debe ser proscrita, aún á dosis mínimas, en la infancia, constituyendo otra objeción que oponer á las dosis proporcionales indicadas por las tablas.

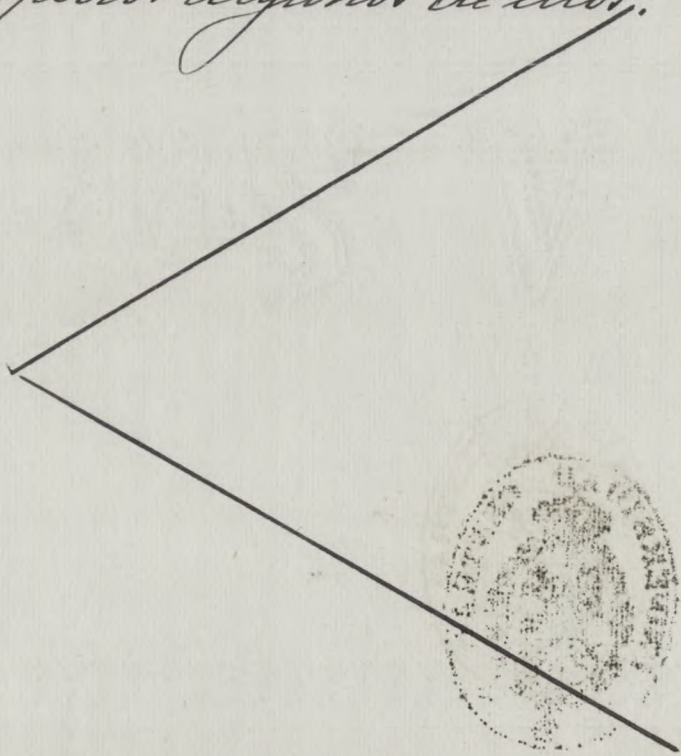
Purgantes.

Estos fármacos son con seguridad los que dan pruebas mas patentes de la diversa manera de reaccionar los organismos del niño y del adulto. No siendo su farmacodinamia,

completamente conocida, admitiremos, con Berlioz, que consiste en un fenómeno reflejo cuyo punto de partida habitual es la mucosa intestinal y cuyas vías centrifugas son los nervios vasomotores, secretores y musculares, radicando su centro en los ganglios ó en la médula; y prescindiremos de la opinión de Poirsonille, que juzga la acción purgante como un acto meramente endosmótico; de la de Radrigesatti, que la creía de naturaleza refleja como causa de mayor movimiento peristáltico; ó de aquella otra que la supone

debida al aumento de presión vascular en las paredes intestinales.

Veamos las dosis à que comunmente son aconsejados algunos de ellos:



= En el adulto == En el niño = (X)

| | | |
|-------------------------|------------------------|-------------------|
| Acete de ricino..... | de 30 à 50 gramos..... | de 20 à 30 gramos |
| Manna..... | " 30 à 80 " | " 5 à 30 " |
| Eamarindo..... | " 15 à 35 " | " 5 à 25 " |
| Salas sódicas..... | " 30 à 50 " | " 3 à 15 " |
| Salas magnésicas..... | " 30 à 50 " | " 3 " |
| Polver de ruibarbo..... | " 1'50 à 3 " | " 0'50 à 0'50 " |
| Sen..... | " 5 à 15 " | " 0'25 à 2 " |
| Podofilino..... | " 0'05 à 0'15 " | " 0'02 à 0'03 " |

(X) Baginski = Loco-citato.

Pronto se echa de ver que en el niño la tolerancia para los purgantes suaves, es, proporcionalmente, mucho mayor que en el adulto, pues en aquel se dan á dosis, aproximadamente la mitad, de las de este.

Podemos comprender semejante desproporción de la siguiente manera: Los suaves ó de escasa fuerza catártica tienen poca acción irritante local, no produciendo comunmente á dosis algo excesivas malos efectos generales, pues á mayor cantidad ingerida, corresponde mayor fenomenalismo intestinal, que expulsa á

impide la absorción de las cantidades de medicamento ingerida con exceso.

La intolerancia para los purgantes enérgicos, débese á su acción local (irritante, que puede llegar á la inflamación ocasionando procesos flegmonosos y ulcerativos, graves de por si y por ser puertas de entrada de múltiples infecciones intestinales); ya que la zona afectada es abonada como punto de partida de reflejos consistentes en convulsiones, congestiones cerebrales, etc. además de los trastornos que la absorción de aquellos pudiera ocasionar

y la deshidratación de los tejidos orgánicos, consecutiva à una acción purgante demasiado enérgica y productora del coma.

Para dar por terminado lo concerniente à purgantes, me ocuparé de los calomelanos, medicamento tan precioso en Terapéutica Infantil, que, sin exageración, puede aplicarse al mismo lo que del opio decía Sydenham; pues son tantas y tan diversas sus aplicaciones, que difícilmente habrá otro que le supere, pues es purgante, colagogo, antiséptico, antiflogístico, antihelmíntico, antiplástico, antisifilítico,

diurético y algo hematógeno.

Mas como algunos de estos efectos, son conocidos desde varios años, de aquí que se haya abusado de su empleo y que no siempre haya sido científicamente dosificado; por todo lo cual he creído pertinente ocuparme del mismo con cierta extensión. Sus indicaciones en el adulto son perfectamente definidas y á veces insustituibles, pero de ningún modo tan importantes y numerosas, como en el niño, ya que en este son más de estimar dos de sus propiedades; una la relacionada

con su sabor, completamente nulo, y otra su poco volumen, circunstancias que le hacen muy apropiado para hacerle tragar al niño mas rebelde. Para el adulto dase à las dosis siguientes:

Como purgante, de 0'25 gr. à 0'50 y 1 gr. dandole de 2 à 5 centigramos cada media hora, cuando se quieran efectos catàrticos mas seguros y con menor riesgo, y à la de m. ms. cada cuarto ò media hora muy continuadas como antiflogístico y antiplástico. En el niño se propina à dosis no correlativas à la de aquí,

pues como purgante, pueden darse unos 20 centigramos en tomas de 5, cada $\frac{1}{2}$ hora en los menores de un año y en los mayorcitos hasta 60 y 80 centigramos por tomas de 20 a 25, distanciadas 3 ó 4 horas. También surte buenos efectos purgantes en los casos de obstrucción intestinal causada por materias estercoreas, donde resultan excelentes, dosis de 5 centigramos muy reiteradas. Como diurético recomiendan sus patrocinadores cantidades de 8 ó 50 centigramos, varias veces al día, aunque es de acción incierta. Su acción antiséptica gastro-

intestinal podemos obtenerla de dos distintos modos; aprovechando la hipea-excreción biliar que determina, ^(X) en cuyo caso, debemos darle à dosis algo purgantes (de 50 à 55 ó 20 centigramas) ó la fuerza antiséptica de los preparados de mercurio, bien en estado de proto-cloruro ó sea convirtiéndose en bicloruro ó en algun compuesto orgánico, albuminato, peptonato, etc., transformaciones que hoy no son admitidas por nadie. Si hablo tan extensamente del calor biliar, no ^(X) sabido es el poder antiséptico de la bilis, aunque menor en la infancia por escasear los ácidos biliares sobre todo el glicó-colico.

es con ánimo de hacer su apologia ensalzándole extraordinariamente, no; mi objeto es poner de manifiesto, los hechos siguientes:

1.^o Que puede ser ingerido por el niño con buen efecto y sin peligro alguno á dosis muy análogas á las del adulto (X); y 2.^o que los medicamentos á dosis fraccionadas, pequeñas y repetidas, son de mucha utilidad en la infancia como sustentan Marfan, Graucher Thomson, Baginsky (X) Un practicante perteneciente á un pueblo de mi partido médico, recetó repetidas veces, sin mi autorización, cantidades de un gramo para niños de 2 á 4 años en 3 ó 4 tomas (3 horas distanciadas unas de otras) sin haber tenido accidentes que lamentar.

y tantos otros pediatras. No podemos resistir al deseo de transcribir aquí, en apoyo de algunas de las particularidades indicadas, el concepto que ha merecido a los doctores Thomson y Perez Noguera.

Dice el primero, (1) "los calomelanos son purgantes útiles en muchas circunstancias. En caso de tonsilitis aguda y al comienzo del catarro laríngeo deberá darse un purgante mercurial: 1 gramo de calomel sirve para los menores de 12 meses; 2 gramos de 1 a 2 años, 3 gramos a los de 3 a 6 años y $\frac{1}{6}$ de gramo cada hora,

(1) John Thomson "Examen clínico y tratamiento de los niños enfermos."

hasta efecto en cualquier edad.

El Doctor Perez Noguera (X) en un artículo que no puedo reproducir íntegro, dada la índole de este trabajo, dice de los calomelanos.....

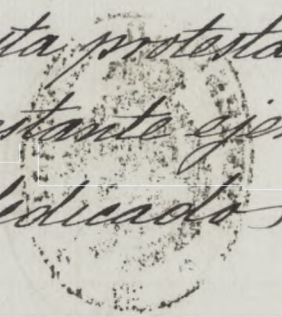
"Para obtener los beneficiosos resultados de este preparado, es de todo punto indispensable abandonar el injustificado temor, conque muchos, muchísimos médicos, aconsejan en su práctica el compuesto mercurial que nos ocupa; es necesario desechar para siempre las absurdas preocupaciones motivadas y sostenidas por la teoría Mialhe con su hipotética transformación de

(X) "Correspondencia médica" de 16 del actual.

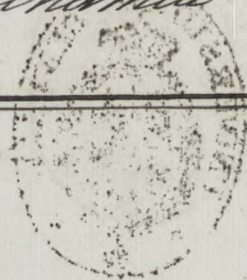
los calomelanos en bicloruro de mercurio durante la permanencia en el tubo digestivo; es al propio tiempo indispensable realizar un perfecto y concienzudo análisis de su acción fisiológica, para adquirir despues el convencimiento de que, son tanto más inofensivos (no pasando de cierto limite) y menos peligrosos, cuanto en dosis más altas y menos fraccionadas^{das} se les prescriba; y precisa por último proceder en consonancia con las deducciones y consecuencias del anterior estudio, señalando las dosis de 25 centigramos para los niños de menor de

año, la de 30 para los de 1 a 2, la de 50 para los de 2 a 4, la de 60 para los de 4 a 5 y la de un gramo para los de 5 en adelante, administrados en una sola toma y a ser posible cuando se halla el estómago libre de toda clase de alimentos.

No se nos oculta, que tal posología ha de ser protestada por muchos especialistas de los que no se atreven a pasar de 30 centigramas aún cuando se trate de enfermitos de 6 a 7 años y si bien pudiéramos contestar a esta protesta con los resultados de 15 años de constante ejercicio profesional, especialmente dedicados



à las enfermedades de la infancia, durante las
cuales no hemos observado un solo accidente
determinado por las indicadas dosis, preferimos
prescindir en absoluto de las enseñanzas de
nuestra práctica, fácilmente recuperables con
solo motejarnos de parciales ó apasionados, y
atenernos tan solo à lo que acerca de la
acción fisiológica del proto-cloruro de mer-
curio nos enseñan los mas respetables y
modernos estudios de farmaco-dinamia "



= Modificadores de la secreción urinaria =

Entre estos, también encontramos diversa intensidad proporcional en sus efectos, según las edades. Sin ahondar en su dinamismo podemos dividirlos en dos grupos; que obran por el aumento de presión vascular (ya mediante la vasoconstricción, ya regularizando la función circulatoria por aumento de la energía cardíaca y ya por la acción dialítica, que aumenta el aflujo de líquidos al torrente circulatorio) y los que ejercen su acción á beneficio de una irritación y excitación de la función renal.

Entre aquellos citaremos la escila, cuyas dosis son:

= Para el adulto = Para el niño de 2 à 10 años

En polvo de 15 à 50 centigramos de 5 à 30 centigramos

En tintura de 1 à 5 gramos de 0.50 gr. à 2 gramos

En Oximiel de 30 à 40 de 5 à 40

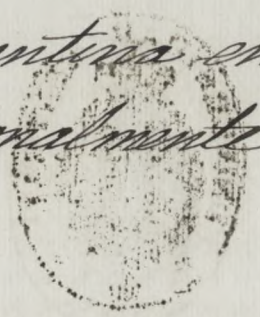
Ahora bien si damos como buenas las aconsejadas para ambas edades, lo que mas llama la atención es, la poca acción irritante que sobre la mucosa digestiva producen en el niño el polvo y el oximiel de dicha planta, cuando sabemos que la ocasionan à menudo en el

adulto, otra razón más para probar la diversa manera de reaccionar de ambos organismos á los agentes terapéuticos, y si no podemos aceptar las dosis predichas debemos convenir en que, su poca bondad es hija del desconocimiento de la economía infantil; llegando pues por distintas vías á la misma conclusión: la Terapéutica infantil debe estudiarse independientemente de la del Adulto.

Van comprendidos en el otro grupo de diuréticos, la leche, vinos (sobre todo los de alguna fuerza alcohólica y exigua proporción

de tanino), varios compuestos alcalinos, carbonatos, acetatos, nitratos, etc. y aquellas plantas que los contienen, borraja, espírragos, parietaria, etc.,; habiendo así mismo los que ejercen pronunciada acción irritante en el filtro renal que son poco aconsejadas en la infancia, para la que son preferibles los mas suaves, como la leche y los macerados procedentes de las plantas citadas.

Caso de prescribirse la trementina en el niño, debe ser á dosis proporcionalmente menores á las del adulto.



= Sudoríficos =

Según concluyentes experimentos de Cl. Bernard, de Schiff, Exermak, Langley, Vulpian, Barroill, Fontaine y muchos otros, la acción fisiológica del jaborandi (prototipo de estos medicamentos), parece estar fuera de duda y se explica admitiendo la existencia de filetes nerviosos excito-secretorios que toman origen en la médula, pasan al simpático y llegan por sus expansiones terminales a las glándulas sudoríparas las cuales son influenciadas por los sudoríficos. Las hojas de dicha planta

dánse en el adulto, de 2 á 6 gramos en infusión y la pilocárpina á 1 centigramo; la cual está en el niño proscrita por la mayoría de los autores. Más según D'Espine, Picot y Huchant,^(X) los resultados obtenidos á dosis (*) de 5 m. m. á 1 centigramo han sido muy felices; opinión que como se ve es opuesta á la de aquellos y de Décuime, quien dice haberse provocado con su administración vómitos incoercibles y hasta el colapso. Ni esta planta ni su alcoholide pueden ser aconsejadas en la infancia, ya que son sustituibles por medios más peligrosos;

(X) A. Jorjas *Thérapeutique infantile*.

(*) Casi iguales á las del adulto.

como tisanas, baños calientes y de vapor, etc. etc.

= Balsámicos =

Ferpi' nux.— Se dá en el adulto de 20 á 60 centigramos y en el niño de 5 á 50. Desproporcionales dosis que quizás surtan buen efecto en la práctica pero no satisfacen nuestras aspiraciones porque debemos procurar inquirir de tal desproporción la causa.

Tampoco hallaremos proporción en las dosis establecidas para el eucalyptus, pues en el adulto administrase, en tintura, de 5 á 20 gramos, y sus hojas, de 30 á 25 gra

mos en infusión; mientras que en el niño solo se propinan de 5 centigramos à dos gramos de la primera y de 0'50 gr. à 3 gr. de las ultimas; hecho que probablemente esté justificado por la intolerancia que à los balsámicos ofrece la mucosa gastro-intestinal, pero que no debe ser óbice para buscar más sólidos principios en que basar la terapéutica Infantil. Para dar por terminada la reseña de los diversos procedimientos seguidos, con el fin de adaptar las dosis del niño à las del adulto, réstame tan solo

hablar de otros, que, aún siendo, en esencia, la repetición de las tablas citadas, son diferentes en la forma que es mas sencilla y por lo mismo más fáciles de recordar.

Formula de Jonny

Está representada por la siguiente proporción,
 Dosis para el niño = $\frac{\text{Edad del niño}}{\text{Edad del niño} + 52}$, o en otros
 términos $DI = \frac{H}{H + 52} = \frac{5}{H}$ de la dosis adulta.

Formula de Fonsagrivos

Dosis infantil = $\frac{\text{Edad del niño}}{\text{Edad del niño} + 12}$ para los menores de 1 año

Dosis infantil = $\frac{\text{Edad del niño}}{\text{Edad del niño} + 13}$, para despues de un año;
 ó sea respectivamente

$$DI = \frac{5}{5+12} = \frac{5}{17} \text{ y}$$

$$DI = \frac{6}{6+13} = \frac{6}{19}; \text{ Excepcion hecha del opio.}$$

Fórmula de Bolognini


Por debajo del 1^{er} año, $DI = \frac{5}{20 - \text{número de meses}}$; y para

mas de un año $DI = \frac{2+a}{25}$, en la que a representa el numero de años.

Pero la modificación verdaderamente importante es la de Stoknois, referente al

peso, circunstancia de tanto interés, casi como la edad; pues admítase, en general, mayor resistencia á los efectos medicamentosos, en un niño cuyo peso exceda al de su edad, que en otro que, siendo de peso menor se halla en la edad en que de ordinario acostumbra á alcanzar el peso del primero. En efecto por el peso puede medirse el estado de nutrición, desarrollo, integridad funcional, etc.

Dichas modificaciones pueden verse en el siguiente cuadro;



| <u>Edad en Años</u> | <u>Dosis o fracción de la del Adulto</u> | <u>Peso Total en Kilos</u> | <u>Dosis comparativas con las del adulto</u> |
|---------------------|--|----------------------------|--|
| 0 | $\frac{1}{20}$ | 3 | $\frac{3}{62} = \frac{1}{20}$ |
| 1 | $\frac{1}{35}$ a $\frac{1}{32}$ | 9 | $\frac{9}{62} = \frac{1}{7}$ |
| 2 | $\frac{1}{8}$ | 11 | $\frac{11}{60} = \frac{1}{6}$ |
| 3 | $\frac{1}{6}$ | 12 | $\frac{12}{62} = \frac{1}{5}$ |
| 4 | $\frac{1}{4}$ | 14 | $\frac{14}{62} = \frac{1}{4}$ |
| 4-4 | $\frac{1}{3}$ | 20 | $\frac{20}{62} = \frac{1}{3}$ |
| 7-14 | $\frac{1}{2}$ | 31 | $\frac{31}{62} = \frac{1}{2}$ |
| 11-20 | $\frac{2}{3}$ | 40 | $\frac{40}{62} = \frac{2}{3}$ |
| 20-60 | 1 | 62 | $\frac{62}{62} = 1$ |

que es ingeniosísimo y muy superior en realidad
à sus similares, tanto que si fuera posible hacer
una tabla prosológica, buena para todos los me-
dicamentos, seguramente tendria que contar
con la relación del peso à la edad pues esta
circunstancia pondria à cubierto de toda mo-
dificación dependiente del estado de nutrición
del sujeto para quien debe ser utilizada; pero,
digámoslo de una vez, tan nobles propósitos
resultan completamente infructuosos o poco
ménos, haciéndose preciso acabar con todas
las tablas y orientarnos por sendas verdaderas.

mente científicas; Es de absoluta necesidad,
para el progreso de la Terapéutica y Psología
infantiles, que nos sirvamos más del análisis
y prescindamos de la síntesis por completo,
hasta haber alcanzado en dichos estudios
un nivel muy superior al actual.



Medios encaminados à mejorar la
Psologia Infantil.

Si mi objeto fuera demostrar tan solo la inutilidad de las tablas psológicas que he venido combatiendo daria por terminado mi trabajo, y en verdad, que lo habia llevado à cabo sin grandes dificultades, ya que la poca relacion

que guardan unas con otras y la desproporción de las dosis terapéuticas, ó tenidas en la actualidad por tales, con las de todas las tablas, me habrían sido suficientes; sin contar conque serian argumentos importantes contra su bondad, los estudios incompletos de fisiología y farmacología infantiles; con los comentarios que á renglón seguido añaden los autores á la exposición de dichas tablas. Pero como mi plan consiste en algo más que demoler, cosa fácil de ordinario, tocame ahora indicar ó delinear los medios de que podremos valernos para el mejoramiento de dicha proología.

Evidentemente, para la obtención de los mismos es de todo punto indispensable un verdadero adelanto en la Farmacodinamia

Infantil y por lo mismo en la Pediatría toda; pero para que tal ocurra; con que contar? La observación fuéente tan fecunda en descubrimientos, casi única hasta hace poco en Medicina y cuyo valor persistirá apesar de la experimentación, que parece llevarle hoy la ventaja, tiene el practicarla en el niño resultados menos concluyentes, por la variabilidad y rapidéz con que acostumbran á presentarse en este los fenómenos y por la falta de varios síntomas solo conocibles por la relación del paciente. La experimentación que nos ha proporcionado casi por si sola las interpretaciones mas concluyentes y científicas que hoy conocemos de los fenómenos biológicos,

tiene, al tratar de utilizarla para el adelantamiento de la Pediatría, mas restringido su campo, ya que con dificultad encontraremos en la escala zoológica, un ser que reaccione á las influencias del medio de un modo análogo al niño, pues en este existen funciones de que no hallamos ni vestigios casi en los animales. Además, en lo concerniente á la experimentación es muy de tener en cuenta el hecho en virtud del cual no reaccionan de modo idéntico todos los seres al ser tratados por los agentes medicamentosos; pues aún sin contar con la inocuidad del conejo para la belladona, y del caracol para la exporteina, hechos que por lo raros son fáciles de anotar, lo

nemos que, como otras tantas sustancias la estrignina, por ejemplo, hace sentir su toxicidad muy diversamente según las especies:

En el hombre.....0'0004 gr. en inyección por Kilg^o

" " conejo.....0'0006 gr " " " "

" " gallo.....0'002 gr " " " "

" " rana.....0'0025 gr " " " "

Lo que debe hacernos cautelosos al aplicar à la especie humana los conocimientos adquiridos por la via experimental.

En cuanto à los medios de adquisición de conocimientos en Medicina, la estadística, universalidad de adopción, etc. etc. no los estudiaremos aquí, por creer que no tienen en Pediatría particulares dignos de mención.

Pero no se limitan á las indicadas ~~las~~ las dificultades á vencer, sino que hay otra de distinto género y quizá mas insuperable. ¿Qué edad fijaremos como más apropiada, para referir á ella los conocimientos de farmacología Infantil ?

Si elegimos una sola, los distinguos y salvedades que tendremos que hacer al aplicar aquellos á las demás, serán tantos, que harán dicha Terapéutica de poca aplicación práctica, y si por el contrario, admitiendo la gran diferencia que separa los niños de edades muy distanciadas y obramos en consecuencia con dificultad podremos fijar el número de las edades y el

de las farmacologías correspondientes.

Si la infancia evolucionara á saltos, como podría creerse al examinar la tabla posológica de Bartz, la cosa sería de resolución relativamente fácil, mas como no es así, sino que el paso de la infancia á la adultez es paulatino, de aquí que no podamos decir, á tal edad tal dosis, ó la de más allá, y que nos veamos obligados á indicar para cada edad cantidades variables dentro ciertos límites, únicas que pueden dar buenos resultados bajo la indicación del clínico inteligente. (X)

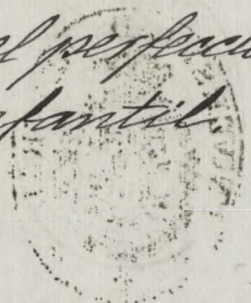
(X. Método seguido por I. de Senelar y Broca, Grauchet, Moiré, Baguieu, Mauren, y otros en los formularios sobre edades; que de estar basados en buena Farmacodinamia Infantil, habrían imposibilitado este modesto trabajo, por hallarse de antemano resueltas las dificultades actuales.

Hay que vencer pues obstáculos de monta, para lograr que la Prologia Infantil esté a igual altura que la del adulto; las cuales podemos resumir así: imposibilidad de establecer dosis deducidas de las del adulto, escaso valor de la experimentación y observación en la Medicina Infantil, poca estabilidad de la Infancia implicando diferenciación acentuada entre los individuos de la misma y deficiencias en el conocimiento del organismo infantil, en estado normal o patológico.

Veamos ahora el lado bueno del asunto, en primer lugar la constancia en los efectos medicamentosos, mayor en el niño cuya organización está menos perturbada, ya

que en ella no son tan frecuentes y rebeldes los vicios de varios órdenes que afectan al adulto; después la rapidéz de sus fenómenos vitales que (aunque parezca inconveniente por disminuirnos el tiempo hábil en que atacar el mal) hace esté ménos expuesto á las intoxicaciones, pudiendo por tal motivo ser más enérgica nuestra intervención; además y como dependiente de dicha rapidéz reporta gran ventaja en el niño el fraccionamiento de las dosis, pues en muchísimos casos á medida que vamos propinando el fármaco podemos ir observando las ventajas ó inconvenientes obtenidos y obrar en consecuencia, Esto por lo que se refiere á farmacología, pues si tenemos en

cuenta que los agentes dietéticos (acrecion,
balneacion, gimnasia, masaje, vestidos, ali-
mentos etc. etc.) surten por lo general efectos
mas eficaces y menos peligrosos que en el
adulto, por responder a dichos agentes, si
se me permite la figura, cual obedece la
masa de barro del escultor, a su volun-
tad, que la transforma en obra de artes...
Si a lo dicho añadimos el mayor vuelo
que debieran tomar los estudios de Pedia-
tria, concluiremos en que es infundado
tal pesimismo ya que poseemos medios
poderosos con que impulsar el perfec-
cionamiento de la Psicología Infantil.



lo conveniente es edificar sobre pie firme;
no dando cabida á soluciones teórico-prácticas,
que solo tienen de laudable el noble fin
á que se dirigen « curar ó aliviar los
padecimientos ».

Conclusiones

Primera. = Debemos desechas las Tablas de
prosologia, por ser hijas de una Farmacologia
deficiente; siendo absurdo, considerar al
niño bajo ningún concepto como una

reducción del adulto.

Segunda. = la menos imperfecta de todas, es la de Baginsky con la modificación de StoRwis basada en el peso, pudiendo servirnos solo de guía, que deberemos abandonar muy á menudo, para explicar científicamente los agentes farmacológicos.

Tercera. = Supuesto que una buena terapéutica farmacológica infantil, es la única que debe dar la norma posológica, estudiéase mejor aquella sacando el partido posible de la obser-

vación, experimentación y demás medios conducentes a ello.

Cuarta. = Las insuficiencias de la Farmacología infantil actual, se obvián en parte, con las dosis fraccionadas y con los agentes dietéticos.

He dicho.

Madrid y Setiembre 8 - 82

Fraunc. Blad. i. l.

Admirable

J. Gomer Ocarne



[Illegible signature]
Francisco

D. Francisco Viladriá y Vilá, natural de Illerona.
Verificó el ejercicio el día 18 de Diciembre de 1902
y fué calificado de Aprobado

Wiliam Calleja

J. Gomerián Arturo Lefedondo.

Ramón Jimeno

Pedro Merino