

**Autores**, Barnes, J. M., Trueta, J. Artículo, Absorption of Bacteria, Toxins and Snake Venoms from the Tissues: Importance of the Lymphatic Circulation. **Revista**, Lancet. Abreviación, Lancet. Tomo 1. Páginas 623-6. Fecha 17-5-41.

**ABSORCION DE BACTERIAS, TOXINAS Y VENENOS DE SERPIENTE DESDE LOS TEJIDOS; IMPORTANCIA DE LA CIRCULACION LINFATICA**

Las bacterias, lo mismo que las partículas inertes, van desde los tejidos a la sangre solamente mediante la corriente linfática. Los autores vieron que sucedía así aun desde las heridas sufridas recientemente cuando existía alguna posibilidad de que penetraran en los vasos recientemente seccionados.

El veneno de serpiente "black tiger" (tigre negro), con un peso molecular de más de 20,000, no es absorbido de un miembro cuyos linfáticos se hallan obstruidos o de un miembro completamente inmovilizado. Del mismo modo, el veneno de víbora Russell, y las toxinas de difteria y tétanos, todas ellas con pesos moleculares superiores a 20,000, son mucho menos fácilmente absorbidas de los miembros que han sido inmovilizados. Ya que es sabido que no circula linfa alguna en una pierna inmovilizada, el efecto de la inmovilización en la absorción de estos venenos y toxinas puede ser explicado suponiendo que son transportados desde los tejidos a la sangre solamente por la linfa.

El veneno de cobra (peso molecular por debajo de 5.000) como la estreñina, son absorbidos con la misma rapidez desde un miembro normal, que desde uno cuyos linfáticos se hallan obstruidos o desde uno que se halla inmovilizado. Estas sustancias deben entrar en la corriente sanguínea inmediatamente, posiblemente en virtud de poseer moléculas más pequeñas. El estudio de la absorción de sustancias desde zonas inmovilizadas puede ofrecer un medio de hallar el trayecto exacto que siguen.

Los autores han confirmado el hecho de que en el edema, la producción y flujo linfáticos aumentan grandemente y que si se impide que el edema inflamatorio se desarrolle, el flujo linfático puede ser reducido sustancialmente. Un método mediante el cual puede evitarse el edema y, al mismo tiempo, conseguirse una inmovilización completa es la inclusión de la parte lesionada en una escayola cerrada. La reducción del caudal linfático conseguida por este medio, se consigue aún mejor si se hace un drenaje local de la parte inflamada mediante incisión.

El efecto de la inmovilización sobre la absorción de toxina tetánica, sugiere que esta sustancia es transportada a la sangre por los linfáticos y si se tiene en cuenta la reciente prueba experimental de la acción local de esta

toxina, en opinión de los autores la antigua teoría de que una toxina puede caminar a lo largo de los troncos nerviosos, debería quedar descartada.

Autores, Anderson, A. B. Artículo, Hyperthyroidism: Relation of the Basal Metabolism to the Clinical Signs. Revista British Medical Journal. Abreviación Brit. med. J. Tomo 2. Páginas 117-118. Fecha 26-7-41.

### **HIPERTIROIDISMO: RELACION DEL METABOLISMO BASAL CON LOS SIGNOS CLINICOS**

En una serie de 230 enfermos de edades varias y de uno y otro sexo, que eran clínicamente casos de hipertiroidismo o sospechosos de hipertiroidismo, se determinó el metabolismo basal comparándose con la ocurrencia de los signos clínicos —aumento de volumen de tiroides, exoftalmia, temblor, taquicardia, sudor, y pérdida de peso.

Cuando el aumento de volumen del tiroides iba acompañado por exoftalmia y cualquier otro de los signos clínicos, el metabolismo fué elevado en 71 de 76 casos; cuando el aumento de volumen del tiroides no iba acompañado de exoftalmia pero se hallaban presentes todos los demás signos, el metabolismo fué elevado en 30 de 31 casos, pero cuando sólo existían dos o tres signos —por ejemplo en casos bordeando la afección— el metabolismo fué normal en 12 de 42 enfermos; en el bocio simple el metabolismo fué normal en los 19 pacientes y 37 de 44 enfermos con taquicardia, sin aumento de volumen del tiroides, tenían un metabolismo basal normal.

Autores, Jacoby, F., Medawar, P. B., Willmer, E. N. Artículo, The Toxicity of Sulphonamide Drugs to Cells in Vitro. Revista British Medical Journal. Abreviación, Brit. med. J. Tomo 2. Páginas 149-153. Fecha 2-8-41.

### **LA TOXICIDAD DE LAS DROGAS DE SULFONAMIDA PARA LAS CELULAS IN VITRO**

El tratamiento de las heridas infectadas por quimioterapia directa con polvos de sulfonamida justifica un análisis detenido de la acción de estas drogas en las células vivas.

Los efectos de la sulfanilamida, sulfatiazol, sulfapiridina, y (en algunos ensayos) sulfadiazina sobre fibroblastos, macrófagos, y epitelios, han sido ensayados según cada caso, mediante cierto número de distintas técnicas de cultivo.

Las drogas se aplicaron a concentraciones decrecientes a partir de la concentración de saturación y por períodos comprendidos entre las catorce horas y los tres días.

Comparados a concentraciones iguales, el sulfatiazol es la más tóxica de dichas drogas.

La toxicidad efectiva en condiciones de aplicación clínica se halla sin embargo determinando por la relativa solubilidad de las drogas, y va en orden descendente como sigue: sulfanilamida, sulfatiazol, sulfapiridina y sulfadiazina.

La inhibición del crecimiento y los efectos morfológicos desfavorables producidos por las concentraciones más elevadas de sulfatiazol van seguidas de un restablecimiento completo cuando se suspende la droga. Las células no son capaces de resistir una sujeción prolongada a las concentraciones más

elevadas de sulfanilamida, pero se restablecen fácilmente de concentraciones de 1:150 para abajo. Ni la sulfapiridina ni la sulfadiazina inhiben significativamente en solución saturada a la temperatura del organismo.

La débil acción inhibitoria de las drogas de sulfonamida contrasta favorablemente con la de la proflavina.

Se llama la atención acerca de la profunda diferencia entre concentraciones bacteriológicamente eficaces y aquellas que son sensiblemente tóxicas para las células.

Por consiguiente se sugiere que al escoger los polvos de sulfonamida para aplicación directa a heridas su relativo poder bactericida específico supera toda otra consideración.

**Autores, Bacharach, A. L. Artículo, The Distribution of Nicotinic Acid in Human and Animal Foods. Revista, Nutrition Abstracts & Reviews. Abreviación, Nutr. Abstr. Rev. Tomo 10. Páginas 459-465. Fecha, enero, 1941.**

### **LA DISTRIBUCION DEL ACIDO NICOTINICO EN LOS ALIMENTOS HUMANOS Y ANIMALES**

(Resumen publicado en el Bulletin of Hygiene, 16, 284, junio, 1941).

Las tablas de contenido vitamínico de los alimentos publicadas anteriormente no comprendían el ácido nicotínico ya que no había sido aceptado universalmente un método químico, ni existía ningún método biológico conveniente. En la actualidad existe cierto número de pruebas químicas para el ácido nicotínico cuya química y adaptabilidad el autor discute brevemente en relación con la determinación de ácido nicotínico en los alimentos. También puede disponerse en el porvenir de un método para la determinación del ácido nicotínico en el suero sanguíneo mediante crecimiento bacteriano, utilizable para pruebas de alimentos. El hecho de que sólo el hombre, el perro y el cerdo se sabe que requieren ácido nicotínico en la dieta, dificulta las pruebas biológicas. El empleo de grandes animales hace imposible el estudio estadístico debido al pequeño número disponible en un ensayo determinado. Sin embargo, se ha visto un acuerdo alentador entre algunos de los cálculos colorimétricos y las pruebas biológicas en perro. Por esta razón el autor ha reunido los datos disponibles por lo que se refiere a contenido en ácido nicotínico de los alimentos y los dà en una tabla que comprende unos 45 alimentos. La cifra más elevada que aparece corresponde a la cáscara del arroz, 165 mg. por 100 gr. El hígado de orígenes diversos oscila en valor entre 9-78, el riñón de vaca contiene 16, los cacahuetes 13 mg. por 100 gr.; mientras que diversas levaduras proporcionan valores entre 9 y 93. En términos generales los productos cereales y vegetales distintos de los ya mencionados parecen poseer un contenido de ácido nicotínico reducido, al paso que el tejido animal contiene notablemente más.

**Autores, Hawking, F. Artículo, Local Concentration of Sulphonamide Compounds inserted into Wounds. Revista, Lanceet. Tomo 1. Páginas 786-788. Fecha 21-6-41.**

### **CONCENTRACION LOCAL DE COMPUUESTOS DE SULFONAMIDA INSERTADA EN LAS HERIDAS**

La solubilidad de la sulfanilamida en agua a 37° C. es 1500 mg. por 100 ml. y la de la sulfanilguanidina es 220 mg. (Marshall y col. 1940). La so-

Irribilidad de la sulfapiridina en suero a 36° C. es de unos 60 mg. por 100 ml., la del sulfathiazol de unos 180 mg. y la de la sulfadiazina de unos 120 mg. Es de presumir que estas cifras proporcionan un cálculo aproximado de las concentraciones máximas que pueden producirse en una herida tratada por aplicación local de estos compuestos.

Cuando dichos compuestos fueron colocados en un extremo de una herida experimental, la sulfanilamida produjo una elevada concentración en el extremo distal en menos de 2 horas, el sulfathiazol y la sulfanilguanidina produjeron una concentración bastante elevada en 2-6 horas, la sulfapiridina produjo solamente una concentración baja incluso en las 24 horas, mientras que la sulfadiazina produjo una concentración moderada en 6-24 horas.

La sulfanilamida se difundió lentamente por una capa de tejido muerto de 3 mm. de espesor y en 24 horas produjo una concentración al otro lado de unos 26 mg. por 100 ml.; el sulfathiazol y la sulfapiridina atravesaron la capa más lentamente y sólo produjeron una concentración baja (3 mg.) al cabo de 24 horas. También se estudió la difusión de estos compuestos *in vitro*.

Si la capa de tejido con la cual están en contacto los compuestos está viva, con una circulación activa, la concentración en el lado opuesto de la capa no es nunca mayor que lo es en el cuerpo como conjunto.

De estos resultados experimentales se deduce que se coloca un compuesto de sulfonamida en la cavidad central de una herida pasará al exterior de las prolongaciones de la cavidad y se difundirá lentamente en el tejido muerto, pero no penetrará más que algunos milímetros del tejido con una circulación intacta; a este tejido se llega más rápida y eficazmente mediante administración oral.

La sulfanilamida es el más penetrante de los compuestos estudiados, el sulfathiazol penetra moderadamente y la sulfopiridina es la que menos penetra.

#### Referencias:

Marshall, E. K., Bratton, A. C., White, H. J. y Litchfield, J. T. (1940). Bull. Johns Hopkins Hosp. **67**, 163.

Autores. Ballantyne, A. J. Artículo. Ocular Complications in Hyperemesis Gravidarum. Revista, The Journal of Obstetrics and Gynaecology of the British Empire. Abreviación, J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp. Tomo 48. Páginas 206-219. Fecha, abril, 1941.

#### COMPLICACIONES OCULARES EN LA HYPEREMESIS GRAVIDARUM

En este trabajo se examina brevemente la incidencia, etiología, patología y tratamiento de la hyperemesis gravidarum.

Se expresan ciertas dudas por lo que se refiere a la ocurrencia de casos puramente neuróticos, y se apoya hasta cierto punto la opinión de que una deficiencia en Vitamina B, y tal vez en Vitamina C, sea un factor importante en la etiología.

Se demuestra que la descripción corriente de las complicaciones oculares como hemorragia y neuritis óptica junto con una notable pérdida de la visión cuando la paciente está gravemente enferma, es incompleta y puede dar lugar a errores. El primer trastorno ocular es una neuritis óptica retrobulbar acompañada de defecto central en el campo y sin cambios oftalmoscó-

picos visibles. A esto sigue un visible edema del nervio óptico y, más tarde, un tipo característico de hemorragia retiniana peripapilar. El defecto visual final, puede llegar a ceguera total o casi total que, no obstante, es susceptible de completa curación.

La profunda pérdida visual y la forma y situación de la hemorragia, con ausencia de exudados y alteraciones vasculares, son puntos importantes en el diagnóstico diferencial de los signos oculares del tumor cerebral, hemorragia subaracnoidea, diabetes e hipertensión. Por ser el nervio óptico y la retina parte esencial del cerebro, la neuritis óptica y las hemorragias retinianas se encuentran más estrechamente en relación con las complicaciones cerebrales de la hyperemesis gravidarum que con la neuritis 'periférica' que la acompaña.

Se recomienda que en el tratamiento de los vómitos persistentes del embarazo, los métodos normales de reposo, restablecimiento de pérdidas líquidas y corrección del estreñimiento, se suplementen con la administración intramuscular de vitaminas B y C. Si éstas no dan una respuesta rápida, y especialmente si se presenta polineuritis, neuritis retrobulbar, papiledema o hemorragias retinianas, parece estar indicada una pronta terminación del embarazo. El cese de los vómitos puede ser engañoso y no debería ser aceptado en sí como un signo de curación sin examinar el estado general de la paciente y el estado de la visión y fondos.

El grave significado de los signos oculares debería reconocerse antes de la aparición de cambios en la retina y nervio óptico. Cuando las hemorragias retinianas y la neuritis óptica se han hecho manifiestas la vida de la enferma está comprometida y el tratamiento puede ser completamente ineficaz.

Se hace una descripción de seis casos de hyperemesis gravidarum con complicaciones oculares de grados variables de gravedad, que van desde ligera disminución de la visión sin cambios oftalmoscópicos hasta ceguera total con grandes hemorragias y neuritis óptica, y se recomienda que aun cuando el examen de los ojos no puede ser llevado a cabo en todos los casos de embarazo periódicamente, cualquier queja de visión defectuosa deberá dar lugar a una investigación cuidadosa de la agudeza visual y campo visual así como de los fondos de ojo. El diagnóstico precoz de las complicaciones oculares en la hyperemesis gravidarum ayudará a reducir la frecuencia de una causa de mortalidad maternal.

Autores, Hutton, E. L., Fleming, G. W. T. H., Fox, F. E. Artículo, Early Results of Prefrontal Leucotomy. Revista, Lancet. Abreviación. Tomo 1. Páginas 3-7. Fecha 5-7-41.

## PRIMEROS RESULTADOS DE LA LEUCOTOMIA PREFRONTAL

La leucotomía prefrontal (división de las fibras de asociación frontales) ha sido llevada a cabo unas 500 veces en el Continente europeo y en América, pero no ha merecido hasta ahora mucha atención en Inglaterra. Entre 330 casos publicados, sólo hubo 5 muertes post-operatorias. La curación clínica o la mejoría después de la operación se ha conseguido en enfermos que no habían respondido a otros métodos de tratamiento.

La leucotomía prefrontal bi-lateral fué realizada en 8 pacientes (3 mujeres y 5 hombres) con graves psicosis antiguas de mal pronóstico. Es aún demasiado pronto para dar resultados útiles ya que sólo han transcurrido 16 meses desde que se hizo la primera operación, pero 2 esquizofrénicos y un

depresivo han mostrado gran mejoría, 1 caso depresivo ha experimentado alguna mejoría, 3 esquizofrenias han tenido hasta ahora poca mejoría y un caso murió de fibrositis miocárdica y ateromatosis de las arterias coronarias.

En cuatro casos, después de la operación, ha habido incontinencia urinaria. En tres de ellos ha persistido esporádicamente durante algunos meses.

El tipo ideal de caso para la operación parece ser el depresivo con ideas suicidas y aprensión. Si se logra traer paz al espíritu de estas gentes se habrá conseguido mucho.

Autores, Crichton-Miller, H. Artículo, Somatic Factors Conditioning Air-Raid Reactions. Revista, Lancet. Abreviación. Tomo 2. Páginas 31-34. Fecha 12-7-41.

### FACTORES SOMATICOS QUE CONDICIONAN LAS REACCIONES A LOS RAIDS AEREOS

El autor cree que las ondas de compresión y succión debidas a explosivos potentes, al actuar sobre la pared abdominal elástica, probablemente desplazan con violencia los líquidos en el interior del cráneo. Esto, sin duda alguna, daña la función de las delicadas y mal sostenidas células del cerebro. Por consiguiente la concusión pura por onda explosiva carece de psicogénesis.

Los síntomas producidos dependerán sin embargo no sólo de este factor mecánico, sino del estado psicológico del paciente cuando la onda explosiva le alcanza. Por consiguiente, el factor orgánico de la concusión puede estar combinado con el factor emotivo del miedo, así como cada uno de ellos puede producirse independientemente.

Si el paciente ha sido además herido, probablemente tendrá suficiente reposo para curarse de los efectos de la concusión por onda explosiva. En caso contrario puede sentir pérdida de prestigio al verse incapacitado sin trauma evidente; por eso, los peores efectos de la concusión por onda explosiva se ven en los no heridos.

El cansancio, la edad, las épocas biológicas, la degeneración arterial y la vida sexual o emotiva anormales son factores que influyen en la curación. El cansancio va acompañado de descenso en la glucosa en sangre; la administración sin método de azúcar puede convertir la apatía del cansancio en ansiedad.

Los factores patológicos que afectan la curación de la concusión por onda explosiva comprenden: un extremo agotamiento; anemia y la consiguiente anoxemia; los impulsos instintivos de agresión, huída o pedir socorro quedan frustrados con la consiguiente ansiedad.

Los factores endocrinos no están claros todavía, pero existen indicaciones de que la desoxicorticosterona ejerce una acción directa en aumentar la agresividad.

La absorción tóxica de un foco séptico puede también influir en la curación.

Autores, Ende, M. Van de Edward, D. G. ff. Lush, D. Artículo, Reduction of Dustborne Infection, by Treatment of Bed-clothes. Revista, Lancet-Abreviación. Tomo 1. Páginas 716-18. Fecha 7-6-41.

## REDUCCION DE LA INFECCION TRANSMITIDA POR EL POLVO MEDIANTE TRATAMIENTO DE LAS ROPAS DE CAMA

Se van acumulando pruebas de que el polvo puede ser importante en la difusión de las infecciones estreptococicas, difteria y otras enfermedades, en las salas de los hospitales. Los pisos y las mantas son fuentes importantes y abundantes de polvo. Se ha descrito ya anteriormente (\*) un eficaz método de sentar el polvo en los suelos tratando éstos con parafina líquida sin refinar. Este artículo describe métodos experimentales empleados para sentar el polvo en las ropas de cama.

La impregnación de mantas con un antiséptico ha resultado poco satisfactoria. Ninguno de la extensa variedad de antisépticos ensayados tiene un efecto bactericida significativo sobre el estreptococo desecado.

El tratamiento de tejidos (mantas y sábanas) con parafina líquida medicinal ha tenido sin embargo resultados sumamente aleladores en los ensayos de laboratorio. El tratamiento consistió en empapar las ropas en una solución al 30 por ciento de parafina líquida medicinal en "white spirit" (una fracción ligera y volátil de petróleo). El exceso de la solución fué eliminado por centrifugación en un hidroextractor durante un minuto y medio a dos, eliminando los últimos vestigios de "white spirit" por evaporación.

Los tejidos así tratados no se notan grasiertos al tacto. Al ser sacudidos mecánicamente en un tanque cerrado después de infección experimental, los tejidos tratados sólo soltaron alrededor de una décima parte del polvo y bacterias que soltaron las mantas sin tratar empleadas como control.

El método de impregnación no puede ser recomendado para su inmediata adopción en gran escala. Se van a llevar a cabo nuevas investigaciones sobre métodos de aplicación más adecuados.

Sentar el polvo en los tejidos puede ser útil para reducir el número de infecciones cruzadas transmitidas por el polvo en las salas. Los organismos transmitidos por el polvo son relativamente resistentes al efecto bactericida de los aerosoles químicos y la luz ultra-violeta. El tratamiento con parafina líquida puede además, por esta razón, ayudar al estudio de la eficacia de métodos químicos y físicos de esterilización del aire.

Autores, Aldridge, A. G. V. Artículo, The Changes in the Blood Produced by Dehydration in Infancy. Revista, Archives of Disease in Childhood. Abreviación, Arch. Dis. Child. Tomo 16. Páginas, 81-94. Fecha junio, 1941.

## LOS CAMBIOS EN LA SANGRE PRODUCIDOS POR DESHIDRATACION EN LA INFANCIA

Se han estudiado los cambios hemáticos en una serie de cincuenta y un niños que padecían diversos grados de deshidratación (treinta y cinco tenían gastro-enteritis y diez y seis estenosis pilórica).

El número de hematies se hallaba aumentado, hallándose la media bien por encima de los 5.000.000 por mm. c. y ha quedado demostrado que ésto representa un aumento considerable en los glóbulos rojos de niños de esta edad, aunque algo del aumento pueda ser debido a anemia nutritiva. También aumentó la hemoglobina pero a menudo en grado inferior que los hematies.

(\*) Referencias: Ende, M. Van de, Lush, D., y Edward, D. G. (1940). Lancet, 2, 123-4, 8 de agosto. (Véase resumen 247).

ties debido a la existencia de anemia hipocrómica. El cálculo de la hemoglobina por sí sólo no es una indicación adecuada de la hemoconcentración. Descontando la edad y cualquier anemia nutritiva que pudiera hallarse presente, las cifras del hematocrito se hallaban considerablemente por encima de lo normal.

El cloruro en plasma en la gastro-enteritis fué variable; el promedio de la serie fué elevado (651 mg. por ciento), pero en algunos casos las cifras estuvieron por debajo de lo normal. El nivel del cloruro en plasma no varió necesariamente por el grado de deshidratación o el estado clínico. Se vió que una elevación aparente cuando no efectiva en la concentración del cloruro en plasma en la gastro-enteritis y la deshidratación se debe a: a) La cantidad relativamente reducida de cloruro en comparación con la pérdida de base; b) la concentración de la sangre circulante; y c) la insuficiencia renal. En la estenosis pilórica, el cloruro en plasma o bien disminuyó ligeramente o estuvo por debajo de lo normal.

Las proteínas en plasma en la gastro-enteritis fueron, por término medio, algo más elevadas que en la serie de niños normales. La concentración de proteínas en plasma no puede utilizarse como una indicación del estado de hidratación de la sangre circulante. Las proteínas en plasma en la estenosis pilórica estuvieron ligeramente por encima de lo normal. En esta serie de casos no se halló una relación concreta entre concentración proteínica en plasma y recuento sanguíneo, hemoglobina y cifra del hematocrito, excepto que todas las cifras tendieron a elevarse sobre lo normal en la deshidratación.

---

Autores, MacKenna, R. M. B. Artículo, Recent Experiences in the Treatment of Gonorrhoea in the Male. Revista, British Medical Journal. Abreviación. Brit. med. J. Tomo 1. Páginas 958-961. Fecha 28-6-41.

## RECIENTES EXPERIMENTOS EN EL TRATAMIENTO DE LA GONORREA EN EL HOMBRE

En este artículo se describe un método intensivo de tratar la gonorrea con sulfapiridina (M & B 693). La técnica ha sido ideada como resultado de una experiencia general en el ejército, y el autor hace notar que el método está destinado principalmente para su uso en adultos jóvenes y sanos. El autor subraya que no es adecuado para ser usado en pacientes que tienen una historia de úlcera gástrica o duodenal, o enfermedad renal. La técnica consiste en la administración de 22 gramos de sulfapiridina en las 48 horas, seguida de irrigaciones con permanganato potásico durante dos a tres días. A continuación se realizan las pruebas acostumbradas para asegurarse de que no hay infección de la próstata.

Tan pronto como es diagnosticada la enfermedad, se acuesta al paciente: se le anima a que beba todo el agua, o té flojo, posible, y se le dan unos tres litros diarios de leche y 2 gramos de citrato de sodio en una mezcla cada dos horas. No se le da alimento sólido. No se le permite fumar, ya que el tabaco tiende a provocar vómitos.

La sulfapiridina se da cada cuatro horas durante el día así como durante la noche, pulverizando las tabletas y dándolas en leche. Cada tableta contiene 0.5 gramos de sulfapiridina y la dosis inicial es de 10 tabletas; la segunda dosis es de ocho tabletas; la tercera, de seis; la cuarta, de cuatro, y las dosis restantes de dos tabletas cada una, hasta que se han administrado

22 gramos. Al tercer día se permite levantar al paciente y se irriga la uretra dos veces al día. Por lo general el pus ha cesado al quinto día en que se suspenden las irrigaciones y se examina la próstata. Si no se hallan células de pus u organismos patógenos en el exudado prostático, puede darse comienzo a las pruebas de curación.

Si, en el curso del tratamiento, apareciese hematuria, se suspende la sulfapiridina, se dan líquidos aún con mayor abundancia, y puede darse morfina. Si se presenta anuria, puede administrarse salinos rectales y debe darse todo el líquido que pueda tomarse por la boca.

El método ha sido empleado con éxito en muchos cientos de casos. Durante el tratamiento se produjo una muerte, pero los hallazgos de la autopsia no sugirieron envenenamiento por sulfapiridina.

---

Autores, Diwany, M. Artículo, Sternal Marrow Puncture in Children. Revista, Archives of Diseases in Childhood. Abreviación, Arch. Dis. in Childhood. Tomo 15. Páginas 159-170. Fecha septiembre, 1940.

### PUNCION ESTERNAL EN LOS NIÑOS

(Resumen publicado en el Tropical Diseases Bulletin 38, 347, Jun. 1941).

En un estudio de los esternones de niños egipcios de diferentes edades se vió que el mejor sitio para la punción es el centro a nivel del segundo espacio intercostal. Después de anestesia local se inserta en la cavidad medular una aguja de punción lumbar acortada con un tope regulable. El tope se fija a 0.5-0.8 cm. desde la punta según la edad y la cantidad de grasa subcutánea. Para obtener una succión suficiente se utiliza una jeringa de 10 c. c. para aspirar 0.1 a 0.2 c. c.

La escasa cantidad de trabajos previos sobre médula normal infantil se examina y discute y se dan cuadros de los resultados del autor con 5 niños de pecho y 10 niños. El recuento total de células nucleares fué de 75.000 — 160.000 por milímetro cúbico; predominaron los elementos mieloides; el porcentaje de eosinófilos fué elevado (fluctuando entre 1.5 y 13); el porcentaje de linfocitos fué en su mayor parte elevado (12-37.5); las células de la serie roja variaron entre 5 y 18.5 por ciento y fueron en su mayor parte eritroblastos; los mieloblastos fueron de 0.25 a 2 por ciento; siempre hubo megacariocitos. De diez casos de anquilostomiasis, nueve presentaron marcada hiperplasia. La terapéutica con hierro después de tetracloruro de carbono volvió la medula a lo normal. Las infecciones por ascaris no produjeron cuadros característicos. La biliarziasis presentó eosinófilos entre 10 y 15 por ciento en 4 casos y 60 por ciento en uno. En dos cretinos la médula se hallaba hipolásica y en uno el tratamiento mejoró el cuadro celular.