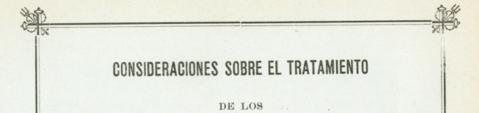
Museo Nacional de Medicina www.museomedicina.cl



# Traumatismos de la Bóveda Craneana

Musep NacionaCON MESIONA DEL TEGUMENTO ESTERNO

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

## MEMORIA

PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD PARA OPTAR AL GRADO DE

Licenciado en la Facultad de Medicina y Farmacia

POR

CARLOS A. DOREN NOVOA

Museo Nacional de Medicina WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Sector and the sector

Museo Nacional de Medicina www.MuseoMedicina.cl

SANTIAGO DE CHILE IMPRENTA MODERNA, 2015 MONEDA

Museo Nacional de Medicina 1899 ww<sup>8</sup><sup>321</sup> MUSEO MEDICINA.CL

## CONSIDERACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO

DE LOS

## Traumatismos de la Bóveda Craneana

## CON LESION DEL TEGUMENTO ESTERNO

Museo Nacional de Medicina, ,

## MEMORIA

PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD PARA OPTAR AL GRADO DE

Licenciado en la Facultad de Medicina y Farmacia

POR

CARLOS A. DOREN NOVOA

Museo Nacional de Medicina

eomedicina

SANTIAGO DE CHILE IMPRENTA MODERNA, 2015 MONEDA Museo Nacional de Me<u>dic</u>ina www.museomedici18991 Museo Nacional de Medicina WWW.MUSEOMEDICINA.CL

XCCArchertrechertrechertrechertrechertrechertrecher

Museo Nacional de Medicina WWW.NUSEOMEDICINA.CL

#### CONSIDERACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO

Museo Nacional de Medicina WWW.MUSEOMEDICINA.CL

## Traumatismos de la Bóveda Craneana

#### CON LESION DEL TEGUMENTO ESTERNO

Al emprender el presente trabajo, tomando como base los resultados obtenidos en los casos observados en nuestros servicios de Clínica, abrigo la esperanza de que las conclusiones que de él se desprendan, ofrezcan algun interes práctico Medicina i puedan servir así, para ayudar al cirujano en la norma de conducta que debe seguir ante los distintos estados en que CINA.CL puede encontrar a estos enfermos.

Siendo estas lesiones del dominio de la Clínica Quirúrjica, he querido concretarme especialmente al punto que se refiere a la intervencion i, sobre todo, a tratar de determinar hasta dentro de qué límites está autorizada. Para llenar este objeto, mencionaré la opinion de los autores que me ha sido posible consultar durante este estudio, lo que servirá, sin duda, para dar mayor estabilidad i fundamento a las conclusiones que como consecuencia se deduzcan.

No siendo posible aislar en absoluto las lesiones del cráneo, de las perturbaciones que se producen en el cerebro, por la accion del ajente traumático, ni de sus complicaciones, me referiré tambien a algunas de ellas, ya que es necesario tomarlas mui en cuenta al decidir la intervencion o cualesquier otro tratamiento que se acepte. Museo Nacional de Medicina www.museomedicina.cl

> En el párrafo siguiente mencionaré los datos que he obtenido de las obras consultadas, respecto a los distintos casos que se presentan; a continuacion relataré las observaciones sujeridas por elestudio de estas mismas observaciones, i en último término resumiré las conclusiones concernientes al objeto de este trabajo.

4 -

Ι

Museo Na La lesion mas simple del cráneo en presencia de la cual podemos encontrarnos es la que no compromete el hueso en www.su totalidad, limitándose sólo a su lámina esterna.

Gérard-Marchant en estos casos sostiene que debe agrandarse la herida cutánea para facilitar su desinfeccion i aun trepanar, puesto que la infeccion de las meninjeas i del cerebro se hace con mucha facilidad al traves de la porcion esponjosa i de la lámina vítrea. Segun *Chauvel* i *Nimier*, estas complicaciones cerebrales dependerian del espesor de la pared ósea i serian mas frecuentes, por esto, en las rejiones temporal i parietal que en la frontal i occipital.

En las fisuras simples, es decir, que no se acompañan de hundimiento o de cabalgamiento de los bordes, aparte de la desinfeccion rigorosa de la herida, indispensable en toda fractura i sobre la cual no insistiré en adelante, *Kænig* hace la sutura inmediata, si vé al enfermo en los primeros momentos consecutivos al accidente i siempre que los bordes de la herida NA.CL lo permitan, para trasformar así en fractura simple una fractura espuesta. *Tillaux* procede de igual manera, siempre que estos bordes tengan tendencia a separarse. *Gérard-Marchant* acepta la espectacion, si la herida tiene poco tiempo, para intervenir, haciendo la trepanacion al menor síntoma de compromiso cerebral por infeccion. Ésta es la conducta que observa *Wiseman. Wolkman* sutura, pero establece drenaje, al mismo tiempo.

Si hai hundimiento o cabalgamiento de los fragmentos, pero no sobrevienen signos decompresion cerebral, se podria esperar, pero con el temor de ver sobrevenir accidentes tardíos. La intervencion estaria autorizada, en estos casos, para evitarlos; así lo sostienen Sedillot, Bæckel, L. Championière, Trelat i Quénu; i otros como Bergmann, Pirogoff, Weismann, Drew-Seydel i Horsley con el objeto de desinfectar W la berida. Los resultados de esta práctica son mui satisfacWWW.MUSEOMEDICINA.CL

torios i Wagner, sobre 83 casos en estas condiciones, ha obtenido 81 éxitos i dos muertes, i Lesser, sobre 33, sólo ha tenido una meniniitis. Kænig i Rosser han abandonado el trépano, reemplazándolo por pinzas, elevadores, cincel i martillo

Si, por el contrario, se manifiestan síntomas de compresion cerebral, la intervencion inmediata es aceptada por todos, partiendo de la base de que se haga con seguridad el diagnóstico de su sitio.

MUEn las fracturas conminutas, Kænig es partidario de agrandar la herida, i estraer las esquirlas; de este modo se facilita la cicatrizacion i se impide las lesiones del cerebro o de sus envolturas que pueden ser producidas por ellas. Frecuentemente se observa que el compromiso de la lámina vítrea es mas vasto que el de la esterna, haciéndose necesario, para la estraccion de los fragmentos de aquélla, agrandar la herida de ésta. Menciona este autor un caso de un individuo que recibió un golpe de martillo en la rejion occipital. El fragmento que se produjo estaba encajado i dividido en varios fragmentos secundarios que seescondian bajo los bordes del resto del hueso. La fractura de la lámina interna era mas estensa. Retiró varios fragmentos i suturó la herida cutánea, previa desinfeccion rigorosa. El enfermo curó sin ninguna complicacion i al fin de año i medio la pérdida, e Medicina de sustancia ósea se habia llenado completamente. La intervencion fué hecha una hora despues de recibido el trauma DICINA, CL tismo.

Para intervenir en estas fracturas, Bergmann hace distincion de los casos en que la lesion del cráneo es mui estensa, en los cuales la terapéutica es casi nula en sus resultados i, Museo Macional d de consiguiente, desaparece la indicacion de intervenir, i los casos en que la lesion es mas o ménos reducida, en que debe intervenirse para levantar esquirlas.

Pero los traumatismos craneanos no sólo producen las fracturas de los huesos. En gran número de casos, a esa lesion se agregan graves trastornos que tienen su asiento en el cerebro; en presencia de ellos es necesario aceptar una resolucion terapéutica. Me refiero a la conmocion, contusion i compresion cerebral, a lo que agregaré las complicaciones inmediatas mas frequentes: ta hernia del cerebro i la meningoencefalitis. Si sólo existe fenómenos de conmocion el tratamiento no

Museo Nacional de Medicina WWW.MUSEOMEDICINA.CL

> varía con respecto a la fractura misma, a lo que debe agregarse el empleo de estimulantes, derivativos intestinales, excitantes de la piel i de la mucosa del árbol respiratorio (*Gérard-Marchant*) i todavía, segun *Pirogoff*, vejigatorios sobre la cabeza previamente raspada i desinfectada. *Kænig* emplea las inyecciones sub-cutáneas de eter i aceite alcanforado, agua caliente en las estremidades i sinapismos en el epigastrio.

- 6 -

Si hai fenómenos de contusion cerebral, debe tratarse, por todos los medios posibles, de evitar el desarrollo de la meninwww go-encefalitis, C Las aplicaciones de hielo, los purgantes, las sanguijuelas aplicadas en las apofisis mastoides por el método de *Gama*, constituyen, para *Poulet* i *Bousquet*, la base del tratamiento. *Kirmisson* no acepta la intervencion en estos casos, porque la curacion suele sobrevenir sin necesidad de ella; *Horsley* ha practicado la trepanacion en tres individuos i sólo ha tenido un caso de muerte por shock. Es preciso abrir, dice, anchamente la dura madre, desprender los coágulos i poner nuevamente la redondela ósea.

La compresion cerebral tiene sus indicaciones cuando los síntomas que la demuestran hacen diagnosticar el sitio de ella. En muchas ocasiones estos fenómenos retroceden i es por esta circunstancia que *Kænig* acepta la espectacion dentro de ciertos límites. Algunos cirujanos intervienen ántes de que los fenómenos de localizacion se manifiesten, pero entónces los resultados de la intervencion son mui inciertos. Si A.CL hai lugar a suponer que la compresion sea debida a fragmentos o esquirlas de hueso, *Gérard-Marchant* i la mayor parte de los cirujanos intervienen desde el primer momento. En este sentido el acuerdo es unánime.

En presencia de una hernia del cerebro consecutiva al traumatismo este último autor se limita a la desinfeccion i proteccion de la masa herniada, favoreciendo la eliminacion de los productos esfacelados i cauterizando aun superficial mente. La excision i la ligadura no han dado nunca resultados; i hoi estos medios están completamente abandonados: si la hernia persiste definitivamente, Kusmin i Adams le forman una proteccion por medio de injertos de Reverdin. Maclaren estirpó una vez la porcion herniada hasta el nivel del hueso; obturó todo con una plancha de plata, la cual fué vetirada al cabo de dos meses i obtuvo la curacion. Bergmann recomienda la cura antiséptica, las lociones frias i los

purgantes; *Poulet* i *Bousquet* consideran la compresion mas bien perjudicial que útil.

Ante una meningo-encefalitis declarada *Kænig* se limita al empleo continuo del hielo i de los drásticos, no considerando indicada la trepanacion. Sus éxitos son mui problemáticos; sin embargo, *Wagner* habria detenido esta complicacion en dos de sus heridos, con este recurso; i *Gussembauer* ha tenido tambien un éxito. *Kirmisson* deja de un lado la trepanacion. *Horsley* en el *Congreso de Berlin*, de agosto de 1890, deciar "Admito que en la meninjitis séptica haya indicacion para el drenaje ancho i para los lavados con soluciones antisepticas calientes. No pretendo que de este modo se tenga éxito siempre; pero debo hacer notar que esta afeccion es considerada actualmente como incurable." Ha practicado dos intervenciones de este modo i no ha obtenido sino una mejoría pasajera; pero sus dos operados estaban ya moribundos cuando intervino.

Por lo que hace a otras complicaciones que pueden producir los traumatismos craneanos, como pérdida de la memoria, trastornos de la motilidad, trastornos intelectuales, etc., no me ocupo de ellos por manifestarse de ordinario en épocas tardías. En cuanto a los abcesos cerebrales que suelen desarrollarse precozmente, todos los cirujanos están de acuerdo en que deben abrirse tan pronto como son diagnosticados i, de consiguiente, no tengo para que insistir sobre ellos.

Π

Veamos ahora los resultados obtenidos en los casos de nuestros servicios clínicos, a que me he referido ántes, contreto Nacional de Medic las observaciones siguientes:

A WWW.MUSEOMEDICINA.CL

#### OBSERVACION N.º 1 (1886)

#### Fractura con hundimiento del frontal

Luciano Saavedra de 40 años, gañán, entró al servicio el 4 de mayo, a la Sala de San José.

Por el exámen se comprobaron varias heridas del cuero cabelludo, una de las cuales, situada en la parte media de la rejion frontal, de tres centímetros de largo, presenta un despegamiento como de dos centímetros en su lado izquierdo; debajo de este colgajo se percibe un hundimiento circular mas o ménos del tamaño de una moneda de diez centavos. No presenta ningun síntoma cerebral, el pulso es regular: 100 pulsaciones, temperatura 37°9 A. M., 38 P. M. Se hizo la desinfeccion de las heridas. Dia 5, temperatura 37°6 A. M., 38°1 P. M, pulso 72 A. M. i 88 P. M.; el dolor ha disminuido. Dia 6, temperatura 37° A. M. i 37°5 P. M. El estado jeneral del enfermo continúa siendo satisfactorio i la temperatura cada dia menor.

-- 8 --

Museo NSalerde alta completamente sano el 26 de mayo.

## WWW.MUSEOMEDIOBSERVACION N. 2 (1886)

#### Fractura con hundimiento del frontal. Hematoma extracraneano

Andres Martínez de 18 años, jornalero, natural de Rancagua, entró al servicio el 19 de setiembre (Sala de San José).

En esta fecha recibió un golpe con piedra en el lado izquierdo de la frente, a consecuencia de lo cual perdió el conocimiento, recuperándolo seis horas despues cuando ya estaba en el hospital.

Al nivel de la eminencia frontal izquierda se vé una tumefaccion de consistencia blanda i dolorosa a la presion. A la palpacion se reconoce los rodetes de un hundimiento en fas paredes del cráneo i que ocupa una superficie circular de concina.cl tornos irregulares, como de 0.05 centímetros de diámetro i tres milímetros de profundidad. No presenta el enfermo perturbaciones funcionales.

El mismo dia 19, hecho el diagnóstico arriba mencionado, se le hace aplicacion continua de hielo en la rejion, previa desinfeccion de la herida.

Dia 20.—El dolor ha disminuido un poco i el derrame se estiende transversalmente en la frente tomando la forma de un losanje sobresaliente i blando al tacto de unos dos centímetros de diámetro i cinco de lonjitud. Sigue el hielo constantemente.

Dia 21.—El losanje se ha estendido hasta la eminencia frontal derecha formando un poco por detras de ella otro tumor semejante al del lado izquierdo, pero mas pequeño. El dolor ha desaparecido, sólo siente punzadas semejantes a clavaduras, de cuando en cuando. Sigue el hielo. A WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Dia 22.-El derrame disminuye de estension. El enfermo se levanta.

La mejoría continúa hasta que el dia 27 el enfermo sale de alta.

#### OBSERVACION N.º 3 (1888)

#### Fractura espuesta del frontal. Meningo-encefalitis consecutiva. Muerte

Museo Nacional de Medicina Domingo Ibarra de 54 años, gañan, natural de Melipilla, Wentro al servicio el 10 de abril (Sala del Cármen)

Fué herido el 19 de marzo. Se presentó con pérdida del conocimiento i de la palabra; fenómenos de excitacion en el lado derecho del cuerpo; hemiplejia i pérdida de la sensibilidad en el izquierdo, con conservacion de los movimientos del orbicular del mismo lado. Tiene una herida contusa como de cinco a seis centímetros con fractura del hueso por encima del arco orbitario derecho. La direccion de la herida es de arriba a bajo i de dentro a fuera. Temperatura 39.º 5.

Se resolvió intervenir practicándose una incision que, partiendo de la parte media de la herida, se dirijia a la porcion esterna del arco orbitario. Se pudo ver claro entónces la fractura del hueso i sacar dos fragmentos de hueso que se hundian en la masa cerebral; uno de éstos tenia una lonjitude Medicina de tres centímetros por uno i medio de ancho, i el otro casi cuadrado de un centímetro mas o ménos. Se comprobó tam-DICINA.CL bien la rotura de las membranas de envoltura del cerebro i un foco de contusion de éste en la misma rejion, que semejaba a una papilla de color oscuro. Se lavó todo esto con una solucion antiséptica (ácido fénico al 5%), la que arrastró la www.mustometicina.c porcion mortificada i se puso una curacion.

Dias 11 i 12.- Los fenómenos del dia anterior persistie ron; la temperatura fué, el dia 11, de 40° i, el 12, de 40.°8. Dia 13.-Murió en la mañana. No hai datos de la autopsia.

OBSERVACION N.º 4 (1895)

## Fractura espuesta con hundimiento del frontal. Muerte

Museo Nacional de Medicina Juan Santibañez de 38 años, soltero, gañan, natural de Santiago, entro al servicio el 16 de mayo (Sala de Dolores).

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

El 13 de mayo, estando ebrio, recibió una pedrada en la rejion frontal de resulta de la cual perdió el conocimiento; llegó al hospital en estado comatoso; no podia moverse ni hablar.

Presenta una herida en la parte anterior i media de la frente, de una estension de tres centímetros, con supuracion i sucia. Se le hizo un lavado antiséptico i se reconoció una fractura en la rejion indicada.

El mismo dia 16 se le operó; ántes de la operacion tenia Museouna temperatura de 36.°6; 49 pulsaciones i 18 respiraciones. La operacion consistió en agrandar la herida i aplicar coronas de trépano para hacer posible la estraccion del fragmento que se encontraba hundido i fuertemente adherido a la dura madre. Una vez sacado éste i varias esquirlas óseas, se vió que el seno lonjitudinal estaba roto, estrayéndose algunos coágulos sanguíneos i sustancia cerebral mortificada. Despues, se practicó un lavado antiséptico i se puso una curacion.

> Dia 17.-Temperatura 36.°1, pulso 50, respiraciones 20 por minuto.

> Dia 18.– Temperatura 37.°8, pulso 52, respiraciones 24 por minuto.

Dia 19.— Temperatura 37.°8, pulso 70, respiraciones 25 por minuto.

Se le hizo la primera curacion i se encontro que el cerebro hacia hernia hasta por encima del nivel de la cara esterna NA.CL del hueso; habia formacion de pus.

Dia 20.— Temperatura 38.°, pulso 72, respiraciones 27 por minuto.

Dia 21.— Temperatura 38.°7, pulso 70, respiraciones 23 por minuto.

Dia 22.- Temperatura 38.°8 pulso 70, respiraciones 24 por minuto.

Se le curó nuevamente, encontrándose tambien el cerebro herniado i con formacion de pus, tanto en la herida como en la sustancia cerebral misma; lavado antiséptico i curacion.

Dia 23.— Temperatura 37.°7, pulso 68, respiraciones 21 por minuto.

Dia 24.—Temperatura 37.°4, pulso 62, respiraciones 18 Mportminutonal de Medicina

Dia 25. – Muere a las 5½ A. M.

WWWAutopsia.M Se encontro en la dura madre un aumento

A WWW.MUSEOMEDICINA.CL

del contenido sanguíneo como tambien en los senos i pia madre. El cerebro, con contenido sanguíneo tambien aumentado, tenia una pérdida de sustancia i un foco inflamatorio que ocupaba todo el lóbulo frontal derecho i una pequeña porcion de un centímetro mas o ménos de la parte anterior e interna del izquierdo.

#### OBSERVACION N.º 5 (1883)

Fractura con hundimiento de la fosa temporal izquierda. WWW.MUSEOMMeningo-encefalitis.-Muerte

Baldomero Donoso, de treinta años, gañan, entró al servicio el 21 de agosto (Sala del Cármen).

Las personas que condujeron el herido al hospital dicen haberlo encontrado sin conocimiento el dia anterior i que ha sido herido de una pedrada.

El enfermo estaba en un estado comatoso, con los miembros contracturados; la respiracion lenta i profunda; el pulso lento i pequeño; en la rejion temporal izquierda se veia una equímosis i un tumor sanguíneo como de seis centímetros de diámetro.

Dia 21. - Aplicacion de un gorro de tubos de goma por

el cual pasa constantemente una corriente de agua fria. Dia 23.— Temperatura 40°, pulso 110, respiraciones 32 por minuto; pérdida completa del conocimiento McontractuDICINA.CL ras considerables en los miembros, estremidades frias. Se continúa aplicando hielo a la cabeza; botellas calientes a los piés i se prescribe calomel a dósis de cinco centígramos cada dos horas.

Dia 24.-Temperatura 39°5, pulso pequeño 120; mismo tratamiento.

Dia 25.- Temperatura 38°5, pulso pequeño 104, mismo tratamiento.

Dia 26.-No se observó.

Dia 27.-Temperatura 38.°5, pulso 110; persisten las contracturas i el estado comatoso, delirio, relajacion de los esfínteres; respiracion profunda i acelerada; las pupilas no reaccionan; descanso del calomel; continúa la aplicacion del frio a la cabeza nal de Medicina

Dia 28. Temperatura 38.º4, pulso pequeño 110; continúan las coxtracturas i el coma: mismo tratamiento.

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Dia 29.—Temperatura 39.°5, pulso142, respiraciones 44; las contracturas disminuyen algo, las estremidades calientes, las pupilas no reaccionan, sigue el estado comatoso, aparece un sudor abundante en la cara.

-12 -

Dia 30.-Habia dejado de existir.

Autopsia.—Se encontró en el cuero cabelludo de la fosa temporal izquierda una equimósis i una coleccion sanguínea; en los huesos, fractura con hundimiento en la misma rejion, meninjeas opacas conjestionadas i con placas lechosas; al Muse traves de ellas no se veian las circunvoluciones en el cerebro: foco apoplético en el lóbulo medio del hemisferio derecho.

## OBSERVACION N.º 6 (1887)

#### Fisura de la rejion parietal izquierda. Eliminacion de un secuestro

Pedro Silva, de 30 años, soltero, gañan, entró al servicio el 28 de agosto (Sala de San José).

El dia 27 recibió una pedrada que produjo en la rejion parietal izquierda una herida contusa lineal de tres centímetros de largo que comprometia todas las partes blandas hasta el hueso denudado.

El estado jeneral del enfermo era satisfactorio i el tratamiento se limitó a hacer una curacion antiséptica simple. Un cambio de curacion hecho pocos dias despues demostró que la herida no tenia tendencias a cicatrizar; se insistió nuevamente en las curaciones, agregando a ellas iodoformo en polvo, hasta que el 5 de octubre, al quitar el apósito, salió con él una esquirla de unos tres centímetros de largo.

El dia 7 se agrandó la herida por sus dos estremos hasta darle una lonjitud de seis centímetros. Se vió entónces que habia en el hueso una fisura de cuatro centímetros de largo en vía de cicatrizacion.

Dia 8.—La temperatura era de 39°. El dia 10 bajó a 38°.5 i el 11 a 37.°4 continuando desde entónces la cicatrizacion de la herida de una manera regular, aunque incompleta, pues la estremidad inferior sólo estuvo sana el 12 de noviembre, fecha en que el enfermo fué dado de alta.

#### -13 -

#### OBSERVACION N.º 7 (1890)

#### Herida por instrumento cortante de la rejion frontal con seccion ósea; contusion cerebral i meningo-encefalitis consecutiva.—Muerte

José Piña, de 20 años, panadero, entró al servicio el 21 de setiembre (Sala del Cármen).

Los datos que se han obtenido son los siguientes: A las dos de la mañana del dia de su entrada recibió un sablazo en la rejion frontal, que le hizo perder el conocimiento por espacio de algunas horas; tuvo gran hemorrajia i sólo volvió en sí a su llegada al hospital.

El exámen del enfermo, a que se refieren los datos siguientes, fué hecho el dia 23 i se encontró: las facultades intelectuales abolidas; no hai reflejos; la cara está roja i llena de sudor; la temperatura de 40.°5; el pulso presenta los caractéres del pulso cerebral; es duro i muifrecuente; la respiracion es estertorosa i presenta ademas la raya meninjítica. En la parte media de la rejion frontal hai una herida grande i profunda que compromete la bóveda ósea sin alcanzar a seccionar la dura madre.

El dia 23 se continuó el mismo tratamiento; el 24 falleció. Autopsia.—A lo indicado, hai que agregar una fisura que se estiende desde la estremidad inferior de la seccion ósea hasta los huesos propios de la nariz. La dura madre tenia adheridas una gran cantidad de esquirlas. Cuando se seccionó ésta para estraer el cerebro, salió una buena cantidad de íquido sanguíneo purulento. Las circunvoluciones estaban aplastadas i sus vasos llenos de sangre. Al nivel de las circunvoluciones frontales de ambos hemisferios habia un foco de atricion de la sustancia cerebral del tamaño de una pequeña nuez i el contenido sanguíneo, al corte, aumentado.

> Museo Nacional de Medicino 5 de www.antistometercini.com

#### OBSERVACION N.º 8 (1893)

#### Fracturas múltiples de la bóveda. Meningo-encefalitis. Muerte

Eleuterio Miranda, de 36 años, gañan, entró al servicio el 6 de junio (Sala del Cármen).

La noche anterior fué agredido por varios individuos que le lanzaron pedradas, pegándole una en la frente i otra en la parte posterior de la cabeza. Perdió el conocimiento i no Muse recordo sino al dia siguiente. Fué recojido i conducido al www hospital por la policía.

El estado jeneral del enfermo es mui poco satisfactorio; las facultades intelectuales están perturbadas; contesta con dificultad i torpeza a las preguntas que se le dirijen. En la parte izquierda de la frente presenta una herida como de cuatro centímetros de bordes irregulares i supurados. Esplorada con el estilete, se encontró una fractura con hundimiento del frontal. Ademas los párpados aparecen edematosos i amoratados. Hai una quemosis conjuntival bastante pronunciada; las pupilas están iguales, pero reaccionan perezosamente a la luz. No hai perturbaciones en la motilidad. Temperatura 38°. 8; pulso 84 por minuto.

Se resolvió la operacion que se practicó inmediatamente, previa desinfeccion de la rejion. Se comenzó por agrandar dicina la herida de las partes blandas en una estension de ocho centímetros. Descubierto el hueso se comprobó el hundimiento NA.CL ya diagnosticado i cuya depresion era de cerca de un centímetro formado por varios fragmentos que circunscriben la forma de una media luna; se estrajeron todos i pudo notarse que la fractura comprometia tambien el arco orbitrario. Debajo este de descon del hueso habian coágulos sanguíneos en descomposicion i manchas equimóticas en las meninjeas. Regularizados con gubia los bordes de la herida ósea, se hizo una curacion antiséptica a campo abierto.

Dia 8.— Temperatura 40°. 2; pulso 72 irregular; pupilas contraidas e inmóviles a la accion de la luz; delirio tranquilo i en estado de indiferencia absoluta. Se prescribió un purgante drástico, inyecciones de antipirina i aplicacion de hielo a la cabeza.

MuseDia 10.57 Descubierta la herida, se encontró una pequeña exudacion purulenta. Temperatura 40°. 8; pulso 72 inter-

#### - 14 -

mitente; delirio furioso. Curacion antiséptica, inyecciones de antipirina i hielo a la cabeza.

Dia 11.-Temperatura 40°. 1; pulso 72. Sigue el delirio. El individuo se demacra considerablemente. Mismo tratamiento anterior.

están pálidos, las meninjeas turjecentes; puncionadas, se encontró un foco purulento que dió como una cucharada grande de pus. Temperatura 40°.2 pulso 72. Hai contracturas en las estremidades. Se agrega al tratamiento an-Muterior invecciones de cafeina.

WWW Dia 13.-El enfermo dejó de existir a las 5 A.M.

Autopsia,-Equímosis pericraneal hasta el occiput ; fisura del frontal que continúa la fractura i que sigue hácia el lado derecho hasta la línea media. Fractura conminuta del parietal en una estension de seis centímetros i circular; abundante derrame sanguíneo en la parte interna del cráneo; las superficies interna i esterna de la dura madre recubiertas de una capa purulenta; la superficie esterna de los dos hemisferios del cerebro, la base del mismo i cerebelo tapizados por un exudato purulento; en la cara esterna del lóbulo frontal izquierdo una pérdida de sustancia correspondiente al foco purulento puncionado el dia anterior; derrame sero-purulento en los ventrículos laterales. En la base del cráneo se observa una fractura conminuta de la bóveda de ambas órbitas; fractura del suelo de las mismas? Gractura Medicina de la porcion petrosa del temporal derecho hasta el vértice i CINA CL paralela a su eje.-Causa de muerte: meningo-encefalitis.

#### OBSERVACION N.º 9 (1898)

#### Herida contusa con hundimiento i fractura del seno frontal derecho

Luis Schmutz, de 44 años, casado, natural de Alzacia, empleado, entró al servicio el 9 de mayo (Sala de San Eulojio).

El dia 8 un individuo le lanzó una piedra desde una distancia de mas o ménos diez metros; le pegó en la frente, ocasionándole una herida, despues de lo cual no perdió el conocimiento pudo continuar trabajando.

El enfermo presenta edematoso el ojo derecho (párpados) w WW.MUSEOMEDICINA.CL i una herida como de cinco centímetros en la rejion frontal de ese lado; los bordes de la herida son irregulares. Esplorando, se nota una fractura con hundimiento del seno frontal.

El dia 10 se aplicó compresas boratadas i vendaje compresivo al ojo enfermo; curacion antiséptica a la herida. Temperatura 38°.

Dia 11.—Temperatura de la mañana 37°, de la tarde 37°.5.

Dia 12.—Mañana i tarde 37°.5; la herida presenta aspecto de una infeccion; hai falsas membranas. Curacion con www.maftalina i tocacion con nitrato de plata.

Dia 13.—Temperatura 37° A. M. i 37°.5 P. M.; igual en los dias siguientes; el 19 se estraen pequeños fragmentos de hueso i desde entónces la herida comienza a cicatrizar regularmente. Salió de alta el 25 de junio.

#### OBSERVACION N.º 10 (1898)

## Fractura con hundimiento de la rejion frontal izquierda

Juan José Cerpa, de 32 años, gañan, natural de Placilla, ingresó al servicio el 12 de junio (Sala del Cármen).

El dia anterior a su entrada al hospital recibió una pedrada en la rejion frontal izquierda desde una distancia decicina cuatro metros; cayó al suelo sin conocimiento.

Al exámen se nota una herida de dos centímetros i medio de largo i de contornos irregulares; en el fondo se vé el hueso con un hundimiento bastante marcado. Acusa el enfermo un dolor constante en la rejion que le impide dormir, sobre de de todo cuando está de espaldas; por lo demas, el enfermo no presenta perturbaciones de otra especie.

Se practicó una desinfeccion completa de la herida i se aplicó una curacion simple cambiándose ésta dos veces por semana. El enfermo acusaba siempre dolor localizado al sitio de la fractura; el 6 de julio se estrajo por medio de una pinza un fragmento de lámina interna que estaba completamente movible; con esto ya se sintió mejor; el dolor desapareció i la herida cicatrizó completamente, siendo dado de alta el 21 de setiembre.

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

#### OBSERVACION N.º 11 (1897)

#### Fractura con hundimiento, rejion parietal derecha. Contusion cerebral

de Made Gumecindo Perez, de 26 años, soltero, albañil, natural de Santiago, entró al servicio el 13 de julio (Sala de San Emeterio).

El dia ántes, trabajando en un edificio bastante alto, se cayó sobre un pavimento probablemente irregular, sufriendo un reció golpe que le hizo perder el conocimiento.

Www Al exámen directo se observa una herida contusa en la parte superior i media de la rejion parietal derecha; se comprueba tambien una fractura con hundimiento del parietal en una estension de unos tres centímetros de lonjitud por uno de ancho i de direccion oblicua de adelante atras i de dentro a fuera. Presenta ademas una herida contusa superficial i de direccion vertical en la parte media de la frente i otra igual en la parte ínfero-esterna de la órbita derecha, equímosis palpebral en los dos ojos i varias contusiones estensas en el lado derecho del cuerpo i estremidades.

Museo Nacional de Medicina

Museo Nacional de Medicina

El enfermo se encuentra en estado de estupor intelectual; no responde a las preguntas que se le hacen. El exámen de las partes contusas provoca quejidos i gritos. Los reflejos pupilar i patelar están normales. El pulso es de 100 por Medicina minuto; la temperatura 37°.2 i tiene 28 respiraciones OMEDICINA.CL

En vista del estado del enfermo, se cree prudente no intervenir i permanecer en la espectacion, procediéndose desde luego a la simple i completa desinfeccion de las heridas.

En los dias siguientes la frecuencia del pulso disminuyó, alcanzando esta disminucion a cincuenta por minuto. La temperatura no subia de  $37^{\circ}$  i el número de respiraciones oscilaba entre 18 i 22. El reflejo patelar se notó lijeramente aumentado en el lado izquierdo; al mismo tiempo habia cierto grado de contractura en los miembros inferiores.

El enfermo pasa malas noches, delira, se saca el vendaje i acusa mucho dolor al nivel del hundimiento del hueso.

Permaneció en este estado hasta el 1.º de agosto, fecha en que no, notándose síntomas de mejoría, se procedió a hacer la trepanación. de Medicina

W Se estrajo la lámina ósea hundida al mismo tiempo que

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

pelos que estaban entre el fragmento fracturado i el resto del hueso. La sustancia cerebral estaba reblandecida en ese punto; se sacó lo mortificado i en seguida se hizo una curacion seca.

Desde ese dia el paciente principió a volver a su estado normal hasta que fué dado de alta el 19 de setiembre.

#### OBSERVACION N.º 12 (1898)

#### Fractura con hundimiento del frontal. Meningo-encefa-Museo Nacional de Mitis consecutiva.-Muerte

Emilia Flores, de ocho años, natural de Santiago, entró al servicio el 17 de abril.

En esta misma fecha recibió un traumatismo en la rejion fronto-lateral izquierda producido por el choque de un volador en esa rejion; cayó al suelo, pero no perdió el conocimiento. En la tarde se hizo en el servicio la desinfeccion correspondiente.

Presenta una herida en la rejion ya indicada de unos tres centímetros en su diámetro mayor i de uno i medio en el menor, circunscribiendo una forma oval. Se comprueba, ademas, una fractura del hueso a ese nivel i éste se encuentra denudado.

El estado jeneral de la enfermita es relativamente regular; la temperatura es normal, el pulso algo pequeño i blando edicina

En los cuatro dias siguientes la temperatura osciló entre 37°.5 i 38°. En la tarde del 22 esta fué de/39°; se encontralNA.CL ba en un estado de decaimiento mui marcado; el pulso era rápido i pequeño. Se presentaba acostada de lado con los muslos flectados sobre el abdomen i las piernas sobre los muslos; la cabeza echada hácia atras.

Dia 23.—Estado jeneral malo. Se le examina bajo el cloroformo: la forma de la línea de fractura es circular, del tamaño de una moneda de veinte centavos, subdividida por cuatro fracturas secundarias en cuatro fragmentos.

Se intervino entónces i al estraer los fragmentos se pudo ver que la lámina interna estaba completamente formada de esquirlas i que algunas de éstas estaban encajadas en la masa cerebral reblandecida en este punto. Se levantaron estas esquirlas i se hizo un lavado con agua esterilizada, dejándose Men seguida um drenaje. La pequeña enferma continuó mal durante el resto del dia A

Dia 24.—Pulso casi imperceptible, estrabismo, dilacion pupilar, grito meninjítico, rijidez del cuello, muerte a las 7½ P.M.

Autopsia.—La dura madre presenta una intensa inflamacion al rededor del círculo traumatizado. En jeneral, toda esta membrana se encuentra marcadamente engrosada. La pia presenta una conjestion mas acentuada a ese mismo nivel. El trayecto de los vasos demuestra un foco de reblandecimiento del tamaño de un huevo de gállina. Causa de muerte: M meningo encefalitis edicina

WWW.MUSEOMEOBSERVACION N.º 13 (1898)

#### Fisura de la rejion parietal derecha.—Conmocion i contusion cerebral

Francisco J. Tobar, de 18 años, repartidor de pan, natural de Santiago, entró al servicio el 11 de mayo (Sala de San Emeterio).

El 6 de mayo se cayó de un carreton, golpeándose la cabeza contra las piedras del pavimento, a consecuencia de lo cual perdió el conocimiento. Tuvo epistáxis poco abundantes. Fué trasladado a una comisaria donde le hicieron una primera curacion en la cabeza con gaza iodoformada.

El enfermo se presenta en un estado de estupor bastante manifiesto; sólo responde a las preguntas que se le hacen en Medicina un tono fuerte; bosteza con alguna frecuencia; cuando no es interrogado queda en un estado de sopor mui intenso. OMEDICINA.CL

Los movimientos activos están conservados en los cuatro miembros; los pasivos se pueden ejecutar con facilidad; no hai fenómenos de contractura. En el brazo izquierdo se nota una disminucion considerable de las fuerzas.

Los reflejos patelar i clonus pedi abolidos en ambos lados; el reflejo cremasteriano conservado. La sensibilidad igualmente conservada en todo el cuerpo; las pupilas iguales, reaccionan perezosamente. En el lado derecho de la cabeza hai una serie de cicatrices costrosas.

Haciendo la palpacion, se nota en la rejion parietal derecha por delante de la eminencia parietal, una fisura de la bóveda craneana; la compresion de este punto es sumamente dolorosa; la de las partes vecinas no provoca ningun dolor.

El enfermo dice que siente dolor en esa rejion aun sin que se le comprimac MEDICINA.CL

usro Nacional de Medicina. Vew avail conticional ca - 19 -

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

La respiracion es lenta i profunda: 15 por minuto; el pulso lento i fuerte, miéntras está tranquilo (60 por minuto), se vuelve pequeño i frecuente cuando se ajita o se mueve; hai desigualdad en el pulso radial, siendo mas débil el del lado izquierdo; la temperatura es de  $36^{\circ}.3$ .

Se le prescribe 40 gramos de aguardiente aleman. En la tarde de este mismo dia la temperatura es de  $36^{\circ}.6$ , el pulso de 64, la respiracion 15.

Dia 12.—Pulso 56, respiraciones 17, temperatura 36; igual estado de sopor, bostezos frecuentes; nueva dósis de aguardiente aleman.

WWW.MUS DiaM324-Pulso 60, respiraciones 15, temperatura 36.°8; estado jeneral mas satisfactorio, sopor ménos acentuado. Se le prescribe calomel a pequeñas dósis, treinta centígramos al dia.

> Dia 14.—Pulso 54, respiraciones 15, temperatura 35.°5; sopor mui acentuado; continúa el calomel en la misma forma.

> Dia 16. – Estado jeneral satisfactorio; no hai sopor. Pulso 72, respiraciones 20, temperatura 37°. La falta de fuerza en el brazo izquierdo es ménos acentuada. Se disminuyen las dósis de calomel.

> Dia 20.—El enfermo está bien; los bostezos han desaparecido. La disminucion de fuerza en el brazo izquierdo persiste, aunque menor.

Dia 22.-Pulso 88, respiraciones 22, stemperatura 37 Medicina

El enfermo pidió su alta el 28 de mayo; su estado jeneral era bastante bueno; sólo persistia la paresia del brazo izquierdo.

#### OBSERVACION N.º 14 (1898)

#### Fractura del temporal izquierdo.-Contusion cerebral; meningo-encefalitis. Muerte

Pedro Senna, de 58 años, casado, postillon de carros urbanos, entró al servicio el 8 de diciembre.

En la noche del 6 sufrió un recio golpe, a caballo, perdiendo el conocimiento inmediatamente. Presenta en la rejion parietal izquierda una herida contusa que compromete el cuero cabelludo, de tres centímetros de largo i con un pequeño despegamiento en la parte superior. No hai denudaw cion del hueso. No se comprobó fractura. El enfermo está en

estado comatoso; tiene 120 pulsaciones i 30 respiraciones por minuto; temperatura 38°. Se orina en la cama. No presenta otros síntomas i, en consecuencia, no se interviene; se le prescribe aguardiente aleman i hielo a la cabeza.

Dia 8.—Temperatura 39°.5; mismo estado comatoso; el purgante no ha hecho efecto; sigue el hielo i se le hace un lavado intestinal.

Dia 9.—Igual temperatura de 39°.5; igual estado jeneral; se prescribe aceite de recino que tampoco da resultados.

Dia 10.— Temperatura 40°. Sigue siempre mal. Muere el dia 11.

W W W Autopsia - Dos centímetros por debajo de la herida contusa se vé un rasgo de fractura que compromete ambas láminas del hueso; pasa por la parte media del temporal i continúa por el peñazco, donde se termina. El cerebro i envolturas están inflamados en esta rejion presentando una meninjitis bastante intensa. En un punto diametralmente opuesto del otro hemisferio se encuentra lesiones de la sustancia cerebral, una gran pérdida de sustancia i muchos coágulos sanguíneos; compromete casi todo el lóbulo inferior de este hemisferio.

Causa de muerte: meningo-encefalitis.

#### OBSERVACION N.º 15 (1899) Museo Nacional de Medicina

Fractura con hundimiento de la rejion superciliar izquierda.

Manuel F. Mendez de 15 años, gañan, natural de Santiago, entró al servicio el 30 de marzo (Sala de San Emeterio).

En esta fecha recibió una cornada en la frente que le pro- www.musicana dujo una pérdida del conocimiento durante unos diez minutos i una hermorrajia bastante abundante que cesó con la aplicacion de yesca i vendajes hechos en su casa.

Presenta una herida situada en la rejion superciliar izquierda transversal, lineal i profunda i de tres centímetros mas o ménos de lonjitud, los bordes son regulares i están un poco apartados. Esplorando con un estitele, se nota un hundimiento de un fragmento óseo. Las partes adyacentes a la herida están tumefactas, principalmente la mejilla izquierda. El enfermo ha tenido dolores de cabeza i la temperatura es, el dia 1.º de abril, de 87° en la mañana i 38°8. en la tarde.

- 21 -

Muse

Nacional de Medicina

Dia 2.-38° en la mañana i 39°.1 en la tarde. Dia 3.-36°.6 A. M., 37°, P. M. Dia 4.-36°.4. Dia 5.-36°.6.

Se resuelve la intervencion, que es practicada este último dia. Se agranda la herida de las partes blandas; descubierto el hueso se encontraron varios fragmentos hundidos que dejaban una herida ósea de tres centímetros de lonjitud en el sentido tranversal por dos de ancho en el vertical. Siendo mavor la estension de la lámina interna comprometida, se agrandó a cincel la herida ósea para facilitar la estraccion de dichos fragmentos que fueron estraidos en totalidad. Las menínjeas estaban intactas. Se lavó todo con agua esterilizada i se suturo las partes blandas, ménos en la parte media. WWW. por cuya abertura se introdujo gaza.

Despues de la operacion el enfermo tuvo lijeros dolores de cabeza, que desaparecieron al tercer dia. La marcha de la temperatura continuó siendo normal, demorando la herida en cicatrizar hasta el 5 de mayo, fecha en que el enfermo fué dado de alta.

#### III

Se vé en las precedentes observaciones que las lesiones anátomo-patolójicas que se han producido como consecuencia del traumatismo han sido variables. Así hai aquí casos dicina de simples fisuras de los huesos, varios de fractura con hundimiento de un solo fragmento i otros de fracturas conminutas. Los trastornos correspondientes a la conmocion i contusion cerebral han acompañado gran parte de estos traumatismos i sólo los enfermos de las observaciones N.º 1 i 9 parecen haber quedado exentos de ellos. Se observó tambien en uno de éstos una hernia del cerebro consecutiva a la intervencion que se practicó en el enfermo; a ella agrego a continuacion otros dos casos no consignados en estas observaciones i que ofrecen interes por los resultados del tratamiento que se siguió con ellos.

El primero es un individuo que se presentó al servicio del Dr. W. Silva Palma en el hospital de San Juan de Dios, con una fractura con hundimiento de la rejion fronto-parietal izquierda. Necesitó la trepanacion; produciéndose consecutivamente en la misma rejion una hernia cerebral. Se le apliwcó una placa metálica esterilizada i vendaje compresivo; la

hernia se redujo completamente al cabo de ocho dias. Este enfermo salió de alta completamente sano.

El segundo es un niño de 13 años, actualmente en tratamiento en el servicio de clínica del profesor Carvallo. Tenia una fractura con hundimiento de la rejion interparietal, que tambien necesitó la trepanacion. Se produjo, como en el anterior, una hernia cerebral que hacia eminencia hasta por encima de la cara esterna del hueso. El jefe de clínica, Dr. Amunátegui Solar, ordenó la compresion de ella por medio de de una tórula de gaza esterilizada sostenida con tiras de tela emplástica; al cabo de pocos dias la hernia se redujo sin W complicaciones de ningun jénero.

La meningo-encefalitis se desarrolló en siete de ellos i la terminacion para éstos fué, como en la casi totalidad de los casos en que se produce, fatal, lo que desde luego pone de manifiesto el grave pronóstico que esta complicacion significa.

En todos estos individuos se comenzó el tratamiento por la parte mas elemental: la desinfeccion rigorosa i completa de la herida por medio de las soluciones antisépticas comunes i seguida de curaciones tambien antisépticas que impidieran la comunicacion de ésta con el aire esterior (gazas, algodon, vendaje).

En los dos casos de fisura, los tratamientos consecutivos a esta primera curacion fueron distintos. En el N.º 6, cuyo estado jeneral era bastante satisfactorio, se practico, al fin de algunos dias de curaciones simples i por haberse eleminado ICINA.CL do espontáneamente en una de éstas una esquirla ósea, una incision que agrandara la herida cutánea i pusiera a descubierto la lesion ósea para el caso de que quedase alguna otra esquirla o secuestro que contribuyera a impedir la cicatrizacion cutánea; despues de esta pequeña intervencion la cicatrizacion se hizo rápidamente.

En cuanto al N.º 13, a pesar de encontrársele con sus facultades embotadas, no presentando fenómenos localizados i teniendo una temperatura normal, no era posible pensar en una intervencion i el tratamiento se redujo, como era natural, al empleo de drásticos, que contribuyeran a disminuir la conjestion i las consecuencias de la contusion cerebral que en él se habian producido; los resultados de esta conducta fueron, como se vé en la observacion, bastante satisfactorios.

- 23 -

Museo Nacional de Medicina WWW.MUSEOMEDICINA.CL

> Del estudio del primero de estos casos se deduce la conveniencia de abrir o agrandar la herida del cuero cabelludo en los casos en que esta sea pequeña i de regulares dimensiones la fisura; así se tendrá conocimiento cabal de la lesion ósea i luego se facilitará tambien, sin ningun peligro para el utrate de fermo, la desinfeccion profunda de la rejion. Recordaré nuevamente aquí la conducta que sigue Gérard-Marchant i Wiseman para aquellos casos que hagan sospechar una infeccion, en los cuales no vacilan en trepanar, aun cuando se trate de una simple fisura del hueso, como es el caso en estas dos observaciones.

- 24 -

WWW.M El segundo grupo de enfermos lo forman en este trabajo aquéllos en los cuales el traumatismo ha producido un hundimiento de la porción ósca fracturada sin produccion de esquirlas.

En el N.º 1, se comprobó esta lesion, pero no se observó en él síntomas cerebrales; habia lijero movimiento febril i su estado jeneral era satisfactorio. Este mismo movimiento febril comenzó a disminuir desde el dia siguiente de la primera curacion. Igual cosa pasó con el N.º 2 i, aun mas, éste no presentó reaccion febril. En ambos la sola desinfeccion de las heridas fué suficiente para conseguir la curacion.

En el N.º 5 las cosas no se pasaron del mismo modo que en los anteriores; hubo aquí la misma variedad de fractura, pero el enfermo llegó al hospital en estado comatoso, en ple/edicina no período meninjítico i con temperaturas mui altas. La intervencion no tenia indicaciones claras i hubo necesidad de limitarse entónces a esperar los resultados del remedio principal, en estos casos el hielo, a permanencia en la cabeza, agregando a esto las pequeñas dósis de calomel. Los resultados de este tratamiento fueron nulos i el enfermo murió<sup>culoretectal cu</sup> por su meninjitis.

El N.º 9 presentó las mismas lesiones anátomo-patolójicas de los Nos. 1 i 2; no presentó ninguna clase de compromisos cerebrales ni de otra naturaleza; el tratamiento fué tambien simple i la curacion sobrevino. Igual conducta se observó con el N.º 20 i con los mismos resultados.

El N.º 11 se presenta con síntomas de contusion cerebral, sin temperatura febril pero con lijeras contracturas en los miembros inferiores; se resuelve esperar, limitándose simplemente a la desinfección de las heridas; pero, como no sobreviniera mejora i el dolor localizado al hundimiento del hueso

new wassions de Medicina new wassions discina.cz

persistiera, se practica la intervencion i se estra el fragmento i una porcion de sustancia cerebral reblandecida. La curacion se hace entónces con toda regularidad.

Se vé en estos casos desde luego que la intervencion se hace necesaria rara vez por compromisos meninjeos o cerebrales, i esto se comprende: un solo fragmento hundido del resto del hueso debe esponer ménos a las membranas de envoltura del cerebro, ya que presenta tambien ménos aristas o estremidades puntiagudas que puedan herirlas. Si llegan Ma sobrevenir estas complicaciones, como sucedió en el enfermo N.º 5, es evidente que hai que atribuirlas a alguna cir-W cunstancia de infección por esploraciones mal hechas i que han escapado a los datos que esa observacion suministra. En cambio, en los cinco enfermos restantes la curacion se hizo sin complicaciones i sin necesidad de recurrir a una intervencion quirúrjica, salvo para el último N.º 11; pero, como hemos visto, ella se hizo porque el estado del enfermo no cambiaba en el sentido de mejorar de los trastornos intelectuales que desde el principio habia manifestado.

Evidentemente que este reducido número de hechos no autoriza para tomar reglas absolutas, pero a lo ménos se vé que la urjencia de intervenir desaparece i puede retardarse sin grandes peligros en la casi seguridad de que no acarrea complicaciones de importancia i que en una buena parte de ellos la curacion se hace regularmente. Museo Nacional de Medicina

ICINA.CL

No pasa igual cosa en aquellos casos en que se producen fracturas conminutas. Estas esquirlas o fragmentos secundarios perforan a veces las membranas de envoltura del cerebro i contribuyen con mayor razon a la infeccion de ellas; fué lo que sucedió en el enfermo de la observacion N.º 3. En este caso no sólo se produjo esta herida de la dura madre; el enfermo fué herido el 19 de marzo i sólo veintiun dias despues vino a ponerse en curacion, es decir, cuando se habia dado tiempo mas que suficiente a que la infeccion de las meninjeas se produjera. Se intervino, sin embargo, pero, como era de suponerlo, el éxito era casi imposible. Así fué que la temperatura con que se presentó, continuó subiendo despues de la operacion i el enfermo falleció al tercer dia de la intervencion.

El enfermo de la observacion N.º4 se presenta al servicio tres dias despues del traumatismo; éste habia comprometido el seno lonjitudinal (anterior) i la herida que presentaba en el cuero cabelludo estaba ya en supuracion; esta Museo Nacional de Medicina www.museomedicina.cl

> circunstancia unida a su estado comatoso, a pesar de su temperatura normal, indican la intervencion; las esquirlas habian producido la mortificacion de la parte correspondiente del cerebro. Tres dias despues la temperatura del enfermo comienza a subir; al hacerle la primera curacion se observa que el cerebro hace hernia i esta hernia está cubierta de pus; el tratamiento consecutivo continúa igual; la temperatura, baja luego pero el estado jeneral del enfermo continúa el mismo i muere. La intervencion estaba indicada en este caso; pero ya debia preverse que, aun cuando la temperatura del individuo era normal, la infeccion we meninjea era segura tanto mas cuanto que ya se habia producido supuracion en la herida cutánea.

La observacion N.º 8 nos demuestra un caso mas complicado todavía. Aquí el estado jeneral del enfermo resuelve la intervencion, previo diagnóstico de una fractura con hundimiento del frontal. La mejoría no sobreviene, sin embargo, i, por el contrario, la temperatura del enfermo continúa subiendo i al cabo de siete dias el individuo muere de meninjitis. La autopsia demuestra otras fracturas que no habian sido diagnosticadas i que de seguro, al haber sido reconocicidas, se hubiera vacilado en intervenir. El pronóstico se agravaba por este solo hecho i las probabilidades de éxito operatorio tambien desaparecian. Era éste uno de los casos considerados por Bergmann como imposibles para el éxito edicina de una operacion por la gran estension de las fracturas; quizá, sin la meningo-encefalitis que le hizo continuación, el MA.CL desenlace habria sido el mismo.

La enfermita de la observacion N.º 12, semejante por la anatomía patolójica de su lesion al N.º 3, entra al servicio con un estado jeneral mas o ménos satisfactorio; sin embargo, su temperatura no es normal; hai una pequeña reaccion febril, que se acentúa en los dias siguientes. Entónces se resuelve intervenir; el estado meninjítico estaba declarado ya i el pronóstico se habia agravado sobre manera. Los resultados operatorios fueron nulos; la enferma murió por su meninjitis.

El N.º 14 no forma en realidad parte de este grupo con fracturas conminutas; aun no se pudo hacer en él el diagnóstico de fractura; como no presentara síntomas precisos, a pesar de su temperatura de 38°, no se piensa en intervenir. La temperatura sigue subiendo i cuatro dias despues del

- 26 -

traumatismo muere. La autopsia demuestra una fractura i una meningo-encefalitis, pero evidentemente, dados los síntomas vagos que el enfermo presentaba, no habia cómo pensar en intervenir sin saber en que punto se haria esta intervencion.

- 27 -

En cuanto al enfermo N.º 15, cuyo estado jeneral era bastante bueno, las alzas de temperatura que presentó a principio i el dolor de cabeza que las acompañaba hicieron resolver la intervencion pocos dias despues; este último síntoma desapareció a los tres dias, despues de haberse estraido los fragmentos i la curacion sobrevino sin accidentes de uningun jénero EDICINA.CL

Se vé por esta rápida esposicion que la conducta que se ha observado con todos estos enfermos ha sido variable i que los resultados obtenidos arrojan una buena mortalidad, imputable, en la totalidad de los casos, al desarrollo de la meningo-encefalitis. Se observa tambien que en aquellos casos en que se ha sometido a los enfermos que la han presentado a los tratamientos médicos, han sido infructuosos: igual cosa podria decirse de los resultados de la intervencion, pero con algunas salvedades; una de ellas es que ésta ha sido resuelta cuando la complicacion ha estado plenamente declarada, en cuyos casos es imposible pensar en detenerla en sus consecuencias; tampoco es posible desatender las otras circunstancias que acompañaban a otros Medicina enfermos, en los cuales tambien se intervino: la supuracion de la herida cutánea en el N.º 4, las múltiples fracturas del ICINA.CL N.º 8, recubriendo con los fragmentos coágulos sanguíneos en descomposicion, son indudablemente circunstancias que oscurecen el pronóstico i borran casi en absoluto las probabilidades de éxito que pueden esperarse de la intervencion.

De consiguiente, puede deducirse de aquí dos consecuencias precisas :

1.º La impotencia, tanto del tratamiento médico (hielo a la cabeza, drásticos, calomelano, etc.) como del quirúrjico, en las meningo-encefalitis plenamente desarrolladas i su pronóstico siempre fatal en estos casos, i 2.º La necesidad que hai de tratar por todos los medios posibles de impedir el desarrollo de esta complicacion empleando la mayor escrupulosidad en la esploracion i desinfeccion de los puntos lesionados por el traumatismó.EOMEDICINA.CL Museo Nacional de Medicina WWW.MUSEOMEDICINA.CL

> Consiguientemente, se desprende del párrafo que precede, que la desinfeccion de las heridas del cuero cabelludo no debe limitarse con los límites de la herida; se vé la conveniencia de agrandar ésta por medio del bisturí tanto para contribuir a facilitar la desinfeccion cuanto para permitir la estraccion de esquirlas cuya existencia no es siempre sencillo comprobar por la palpacion i ya que son estas fracturas conminutas las que mas frecuentemente dan lugar al desarrollo de la complicacion a que vengo refiriéndome.

Museo NSi la lesion/que se encuentra en el hueso corresponde a una simple fisura, la intervencion debe quedar circunscrita a WW la desinfección, salvo el caso de que se sospeche una infección por el tiempo que ha trascurrido desde la fecha del traumatismo, en cuyo caso la trepanacion estaria autorizada.

Se deduce tambien de las observaciones mencionadas, la desinfeccion para los casos de hundimientos de un solo fragmento, a ménos de que esta lesion se acompañe de alzas de temperatura, síntoma de infeccion probable, o de fenómenos de compresion.

En cuanto a los trastornos cerebrales que acom<sub>i</sub> añan a estas lesiones del cráneo, ellos pueden indicar una intervencion cuando fenómenos de compresion se manifiesten. Aunque estos fenómenos no se han presentado en los enfermos a que me he referido, parece indudable que este recurso debe ponerse en práctica siempre que sea diagnosticable el sitio de la compresion.

En las contusiones del cerebro se ha visto los resultados obtenidos del hielo i de los drácticos en el enfermo número 13; la intervencion no parece estar indicada sino en casos escepcionales. Respecto de la conmocion, ninguno de nuestros enfermos la ha presentado típica i aislada en el momento del exámen, de manera que será suficiente a este respecto lo espuesto al principio de este trabajo.

En conclusion, el tratamiento de los traumatismos de la bóveda craneana con compromiso de las partes blandas, debe comprender:

IV

Muslo Desinfeccion rigorosa del cuero cabelludo, quitando a navaja todo el pelo de la rejion herida i una buena parte de sus abrededores EDICINA.CL WWW.MUSEOMEDICINA.CL

2.º Ensanchamiento a bisturí de la herida misma i desinfeccion a fondo;

- 29 -

3.º Drenaje de la herida cutánea i renovacion frecuente de las curaciones acompañados de lavados antisépticos;

4.º Estraccion de fragmentos óseos en las fracturas conminutas;

5.º Trepanacion en las fisuras simples que se acompañan de alza de temperatura, o cuando haya cabalgamiento de sus bordes con fenómenos de compresión;

Muse 6. Trepanacion por síntomas de compresion cuando ellos la localicen con exactitud, o por síntomas de contusion Wacompañados de alza de temperatura;

7.º Aplicacion de hielo a permanencia sobre la cabeza como tratamiento preventivo de probables complicaciones posteriores:

8.º En las hernias del cerebro, hacer la compresion de ella por medio de tórulas asépticas o placas metálicas en igual condicion;

9.º Por lo que toca a la meningo-encefalitis, en vista de los resultados de los tratamientos no operatorios siempre inútiles, se podria tentar la intervencion como única esperanza, siempre que las condiciones del enfermo lo permitan.

> Museo Nacional de Medicina www.museomedicina.cl

Museo Nacional de Medicina Brene arassolasolicinas.cl



Museo Nacional de Medicina www.museomedicina.cl