UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**DIAGNOSTICO PRESUNTIVO Y DIAGNOSTICO
FINAL DEL HEMATOMA SUBDURAL CRONICO**

(Estudio retro-prospectivo realizado en el Hospital
General San Juan de Dios y Militar en el período
del 1o. de junio de 1983 al 30 de junio de 1985)

MARK WILLIAM DUBON CREGEEN

CONTENIDO

INTRODUCCION

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

REVISION BIBLIOGRAFICA

MATERIALES Y METODOS

RESULTADOS

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

RESUMEN

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

INTRODUCCION

El hematoma subdural crónico es una entidad neurológica de frecuente aparición, pero que en pocas oportunidades se diagnostica como debiera al ingresar el paciente a la consulta hospitalaria. Esto debido a su gran gama de manifestaciones clínicas que presenta.

Por ello, llamó la atención realizar un estudio sobre esta patología, tratándose de determinar el porcentaje de error diagnóstico del hematoma subdural crónico en la consulta hospitalaria, así como analizar la incidencia que la falta de antecedentes en la historia clínica tiene sobre el diagnóstico oportuno. Sin dejar de correlacionar los hallazgos clínicos y la evolución del paciente.

Así se investigó el diagnóstico presuntivo y final del hematoma subdural crónico, dado que el problema de no realizar un diagnóstico certero va en detrimento del paciente, prolongando su tratamiento quirúrgico, hecho de suma importancia, porque es una entidad que de tratarse rápidamente tiene excelentes resultados y pronósticos.

Para estos fines se escogieron pacientes adultos, mayores de trece años, de ambos sexos, quienes presentaron diagnóstico de egreso de hematoma subdural crónico; revisando las papeletas clínicas de los mismos; enfatizando sobre los exámenes general y neurológico, así como, y esto de suma importancia, los métodos diagnósticos utilizados para confirmar el hematoma subdural crónico, determinando finalmente el tratamiento, complicaciones y secuelas que pudieran presentar.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

El diagnóstico de ingreso del hematoma subdural crónico presenta dificultad para el clínico debido a la variedad de manifestaciones que presenta, aunando esto a la probable falta de antecedentes que pudiesen ayudar a establecer el diagnóstico correcto.

Este hecho conlleva a valorar la importancia de todos los aspectos de la historia y evaluación inicial, para llegar a establecer la patología y su tratamiento indicado.

La falta de cualquier elemento en la anamnesis nos conduce a realizar un diagnóstico erróneo y por lógica un tratamiento inadecuado. No es sino hasta que se presenta una acentuación de síntomas y signos o mala respuesta al tratamiento instituido, que recurrimos a los métodos diagnósticos, en este caso: tomografía axial computarizada, angiografía, rayos X simples de cráneo y electroencefalograma que nos ayudarán a establecer el diagnóstico correcto.

La no utilización de los métodos, unido a la falta de historia y apreciación clínica, va en detrimento del paciente retardándose el tratamiento, dando lugar a secuelas que pudieran ser evitadas en pacientes con hematoma subdural crónico.

Así es que si el cuadro clínico no se sospecha a tiempo puede producirse una descompensación aguda y la muerte. (12).

REVISION BIBLIOGRAFICA

DEFINICION:

El hematoma subdural crónico se define como la acumulación de líquido sanguinolento organizado entre la duramadre y el manto cerebral, de etiología variable (31), siendo una complicación común del trauma cráneo encefálico reconocido o no, que puede manifestarse 14 días después del mismo (32, 43). Otros autores refieren que pueden manifestarse los síntomas después de tres días (4), semanas o aún meses después del golpe (2, 29), produciéndose el acopio de líquido sanguinolento por el desgarramiento de las venas de unión entre las sagitales y las corticales, así como las transversas a los senos esfenoparietales, atravesando el espacio subdural (32, 38, 45).

EPIDEMIOLOGIA E INCIDENCIA:

La frecuencia con que se encuentran casos de Hematoma subdural crónico H.S.C. después de trauma de cráneo es de aproximadamente del 1 al 10o/o, en relación a la severidad de la lesión (2, 32); otros autores consideran que el Hematoma Subdural Crónico H.S.C., puede presentarse en mayores porcentajes dependiendo de ciertas causas que predisponen al mismo, como antrax, sífilis, escarlatina, tifus, tuberculosis, discrasias sanguíneas, caquexia, hipertensión arterial, malformaciones vasculares, coagulopatías, avitaminosis, infecciones del sistema nervioso central, enfermedades neoplásicas, atrofia cerebral y alcoholismo (2, 12, 13, 23, 32, 41, 42, 44).

Otros estudios relacionan el Hematoma Subdural Crónico H.S.C., con la anticoagulación (13, 47), así como con punciones lumbares, pneumoencefalografías, discografías lumbares, anestias epidurales, mielografías y procedimientos de diálisis (8, 13, 19, 42, 44). Algunas investigaciones mencionan una incidencia del 8o/o en pacientes psicóticos (32).

Es más frecuente en el sexo masculino y en edades que sobrepasan los 50 años (2, 12, 13, 32, 33, 41, 46), existiendo trauma cráneo encefálico en un 50o/o de los casos en personas de

esta edad (4, 21). Al pasar de los 70 años la relación masculino-femenino es de 1:1 (39), proporción que también varía en pacientes con tratamiento anticoagulante, en donde la relación es más alta en el sexo femenino debido a que la posibilidad de Hematoma Subdural Crónico H.S.C., en mujeres es 26 veces mayor de lo normal y en hombres 7 veces (47).

El Hematoma Subdural Crónico suma el 25 al 50o/o de todos los hematomas subdurales (17), presentándose bilateralmente en un rango que oscila entre un 10 y un 50o/o, según la serie estudiada (4, 10, 12, 16).

El mecanismo de trauma más frecuente para crear un Hematoma Subdural Crónico es el de dirección sagital (12, 16), así como el más común en el Hematoma Subdural Crónico bilateral es el golpe ántero-posterior, siendo los de mayor frecuencia frontales y los de menos los parieto-occipitales (16).

El Hematoma Subdural Crónico más raro es el interhemisférico, pero un 30o/o de éstos se presenta en traumas occipitales (17).

La evolución del Hematoma Subdural Crónico es buena en un 90o/o de los casos (39).

ANATOMIA PATOLOGICA:

Después del trauma se produce una hemorragia de los vasos desgarrados de la pía que atraviesan el espacio subdural (3, 10, 23, 36, 37, 44), principalmente en el puente que deben hacer para cruzar el mismo, sitio donde carecen de soporte sometándose a tensión, especialmente en traumatismos frontales y occipitales (13, 37). Rompiéndose así los vasos emisarios corticales que van a los senos venosos (12), por lo que en la mayoría de veces la sangre acumulada es de tipo venoso (37).

Este desgarramiento se debe al efecto directo del trauma y/o espículas óseas que producen las laceraciones vasculares (11), produciendo un hematoma subdural en cualquier sitio del espacio e incluso en una región interhemisférica, especialmente si hay desgarramiento de una de las venas que unen el seno sagital superior y la

corteza cerebral (17).

Los hechos comienzan con un acúmulo de líquido sanguinolento, en principio claro (31), tornándose luego oleoso y café (7, 26, 42). Simultáneamente el líquido cefalorraquídeo se torna xantocrómico, momento en el que comienza a rodearse de una capa que crece de la dura formando pseudomembranas fibrosas, a expensas de fibroblastos que se adhieren por granulación, hecho que tiende a llamarse "paquimeningitis hemorrágica interna" (2, 5, 13, 21, 38).

En el hematoma ya encapsulado aumenta la presión osmótica, debido a la hidrolización y desintegración de su contenido, produciendo paso de líquido a su interior (10, 12, 13, 21, 35, 41).

Debido al aumento de tamaño del hematoma subdural, hay una expulsión de líquido cefalorraquídeo hacia el espacio subaracnoideo y al lecho vascular, habiendo reducción limitada en el volumen sanguíneo intracráneoo, aumentando la presión intracerebral (12).

Al ocurrir la neoformación de capilares éstos pueden penetrar en el hematoma e inducir su reabsorción si este es pequeño o bien favorecer hemorragias recurrentes, haciendo aumentar el tamaño del mismo, de ocurrir esto último se propicia que el flujo cerebral sanguíneo en el hemisferio donde se encuentra localizado disminuya (13, 33).

En autopsias un hallazgo relevante común es el de un sangrado leve en la región contralateral del Hematoma Subdural Crónico, aún no siendo diagnosticado como bilateral (13).

MOTIVO DE CONSULTA:

El paciente que padece de Hematoma Subdural Crónico, puede llegar a la consulta hospitalaria (emergencia o consulta externa), con una variedad extensa de sintomatología, que por supuesto varía de persona en persona.

La mayor causa, en cualquier edad, de consulta es cefalea,

que puede ser referida en diferente localización, pero en su mayor parte de carácter constante (41). El caso más típico es el que presenta letargo, aumento de apatía, poca concentración y cefalea (6, 41).

En muchas ocasiones el paciente consulta por una exacerbación de los síntomas que viene padeciendo desde hace algún tiempo, siendo muy común después de ataques tusivos y/o estornudos, que aumentan la intensidad de las molestias; igual hecho sucede con la defecación laboriosa (12).

En edad avanzada, la causa más común de consulta es la disminución de las facultades mentales (41, 46). Otras causas comunes pueden ser, y esto depende del grado de severidad de la comprensión cerebral, cuando consulta el paciente: vértigos, confusión y deteriorización mental, amnesia, demencia, cambios de conducta, problemas de marcha, alteraciones visuales y vómitos (6, 10, 21, 37, 46). En menor frecuencia consultan por presentar síndrome convulsivo (2, 21, 24).

En casos más severos, muchos con historia de alcoholismo crónico severo, se presentan en la emergencia en estado de semicoma o coma (32).

ANTECEDENTES E HISTORIA:

Al momento de indagar la historia, el clínico puede encontrarse con que no existe ningún hecho relevante, que pudiera ser causal de la sintomatología. Debemos recordar que un 50o/o de los pacientes tienen antecedentes de trauma cráneo encefálico, el resto puede ser que haya sufrido un "golpe" trivial que probablemente ya haya sido olvidado (4, 5, 6, 10, 21, 37, 40, 42). En pacientes de edad avanzada puede no haber historia de trauma directo, pero sí circunstancias en que se hubieran dado movimientos rotacionales o de "latigazo" que involucraran la cabeza (23).

Los traumas más comúnmente referidos son los frontales (e.i. contra una ventana), así como los occipitales (e.i. caída al suelo) (12). En caso que el paciente no pueda dar historia, debe

preguntársele a sus familiares o amigos, ya que puede haber historia de progresiva torpeza y alteración de la conciencia, hasta llegar al estupor o coma y esté por tanto presentando una comprensión del tronco cerebral (14). Este aspecto realza la importancia de investigar y detallar una buena historia mediante familiares y amigos.

Entre los antecedentes, el de mayor relevancia es el trauma craneano o serie de "golpes" que puedan producir Hematoma Subdural Crónico (2, 10, 25, 29, 32). Todos los demás antecedentes deben preguntarse en detalle, teniendo en cuenta ciertas patologías o procedimientos predisponentes (ver epidemiología e incidencia). Por último recordemos que una buena historia hace el diagnóstico más certero.

MANIFESTACIONES CLINICAS:

La variabilidad de los signos y síntomas es una característica de los hematomas subdurales crónicos, debido a que éstos se extienden sobre la convexidad del encéfalo, produciendo una comprensión difusa del hemisferio subyacente al hematoma de manera directa y en forma global a las estructuras centrales y al hemisferio opuesto, agregando por supuesto las alteraciones circulatorias (12).

Es importante reconocer que en estos pacientes la evolución sigue un curso eminentemente dinámico, pues en muchas ocasiones su estado cambia con brusquedad (11, 25). Es prioritario establecer que, siendo el espacio subdural tan amplio, la lesión debe ser masiva para producir síntomas (3).

Al examen general debemos de buscar lesiones antiguas o en resolución en la región cefálica, así como fracturas antiguas o no tan recientes de nariz o huesos de la cara. En el resto del examen puede ser importante encontrar hallazgos físicos de patologías que pueden ser predisponentes de Hematoma Subdural Crónico. El hallazgo de hematomas superficiales de cráneo en pacientes ancianos pueden sugerir Hematoma Subdural Crónico. La fractura de cráneo es rara (4).

El hallazgo de más valor es el nivel de conciencia (42), siendo éste un signo prominente en el Hematoma Subdural Crónico (21). El nivel de conciencia es fluctuante, con intervalo lúcido indefinido (4), dependiendo del compromiso de la formación reticular por desplazamiento del tronco cerebral, que determinará la depresión en mayor o menor grado la conciencia (37).

El paciente puede presentar cefalea ipsilateral al hematoma, pérdida leve o severa de las facultades intelectivas o hemiparesia, que son los más frecuentes de encontrar, según Houston Merritt (33, 42). Otros autores mencionan la inconciencia del paciente; vértigo; vómitos recurrentes (17); anomalías visuales, reflejados en dilatación pupilar ipsilateral (signo pupilar de Hutchinson), que aunado a ptosis palpebral son los signos de mayor confianza respecto a la localización del Hematoma Subdural Crónico (14, 21, 22, 40). La hemianopsia homónima es un hallazgo que conjuntamente con estrabismo, nistagmo, fotofobia, miosis y pérdida de la convergencia, forman parte de los signos visuales del Hematoma Subdural Crónico (8, 21, 32). Se menciona que los signos pupilares en un inicio aparecen en un 20o/o (4).

El apareamiento de involucreción de pares craneales puede ser evidente, principalmente con el III y VI par (37, 42, 46). Estos se presentan como paresia y parálisis (9, 42). Es de importancia indicar que el apareamiento de estos signos son indicativos de herniación, como en la transtentorial, que induce signos de lateralización errónea. Así tenemos paresia del III par ipsilateral o contralateral a la herniación y hemiplejía homolateral o del lado de la lesión (12, 14), también estupor o coma.

Otras manifestaciones pueden ser ataques convulsivos, que pueden ser focales o generalizados, describiéndose ataques de tipo Jacksoniano y tónico-clónicos (8, 24). Las convulsiones se presentan en menos de un 15o/o y algunos autores las creen extremadamente raras (2, 4, 21, 24, 25, 29, 32, 33, 38, 43, 45), más sin embargo otros las incluyen entre los signos graduales del Hematoma Subdural Crónico conjuntamente con alteraciones de conciencia, afasia, hemiplejía o evidencias de hipertensión intracraneana (15).

El Hematoma Subdural Crónico puede presentarse con movimientos extrapiramidales como corea, hemibalismo, parkinsonismo, debido a que la presión mecánica puede producir alteración de los núcleos basales o por circulación interrumpida en la arteria cerebral posterior, llevando a isquemia los núcleos subtalámicos (1).

Otros signos que se presentan en el Hematoma Subdural Crónico son: ansiedad, signos de irritación meníngea, afasia anómica, reflejo de Babinsky y sucedáneos, reflejo de prensión, temblores y rigidez de origen subcortical, incontinencia por herniación, hipersomnia, sopor, impotencia y alteraciones urinarias, ataxia, hemiplejía, hemiparesis, papiledema y signos de hipertensión intracraneana (4, 6, 8, 12, 30, 42).

La hemiplejía y hemiparesis pueden presentarse de manera alterna, uni o bilateralmente, dependiendo de la compresión fluctuante que el efecto masa ejerce sobre los pedúnculos cerebrales (21, 37, 40), contralateral u homolateralmente al Hematoma Subdural Crónico (12, 42).

El fondo de ojo puede mostrar papiledema, que puede presentarse hasta en un 50o/o, así como hallarse hemorragias retinianas principalmente en el área nasal (42, 46).

En algunos pacientes pueden no presentarse varias manifestaciones, principalmente si la lesión fue leve y no se recuerda como un hecho de importancia. En estos pacientes es muy difícil diferenciar el Hematoma Subdural Crónico de una formación neoplásica, accidente cerebro vascular, depresión, demencia senil, psicosis, intoxicación por drogas y un quiste subaracnoideo (4, 12, 15, 21, 22). Se especula que debido a un aumento de cortisol en el edema cerebral asociado a Hematoma Subdural Crónico produce la sintomatología cíclica que da la impresión de una neoplasia (37).

En el Hematoma Subdural Crónico interhemisférico se presenta una monoparesia contralateral de un miembro inferior o bien una hemiparesia contralateral en donde el miembro inferior es más débil que el miembro superior, hecho que se ha llamado

síndrome de Falk (17).

En el Hematoma Subdural Crónico bilateral lo distintivo es que presenta un intervalo menor de lucidez y por lo tanto una mayor pérdida de conciencia que los hematomas subdurales crónicos unilaterales (16). Un signo muy poco frecuente es el síndrome de hipotensión intracranéana, que se manifiesta con una mayor disminución de la conciencia (31).

Se ha reportado también Hematoma Subdural Crónico que semejan ataques transitorios de isquemia cerebral (22); otros casos sólo presentan fiebre y alteración del estado de conciencia (2).

El paciente presenta en sus últimas etapas de deterioro progresivo, signos de hipertensión intracranéana, comenzando con disminución progresiva del nivel de conciencia, continuando con cambios de simetría y tamaño pupilar, así como de su fotosensibilidad, siguiendo con baja de la frecuencia cardíaca y periférica, llegando luego a irregularidades de la frecuencia respiratoria (2, 7, 21, 32, 45). En algunos casos de Hematoma Subdural Crónico puede que se presente sin franca presencia de signos de hipertensión intracranéana, especialmente en edad avanzada (12).

El paciente en el último estadio presenta estupor o coma, por lo que se ha dicho que los signos cardinales del Hematoma Subdural Crónico son: hipertensión intracranéana, alteración del estado mental, así como de la conciencia y hemiparesis. El cuadro clínico se completa con la paresia y plejía progresivas, dilatación pupilar y coma; terminando en la muerte si se permite que la herniación se complete (14, 24, 25).

MECANISMOS DE SINTOMAS Y SIGNOS DEL HEMATOMA SUBDURAL CRONICO:

COMPRESION DE LA CORTEZA

1. Hemiparesia.
2. Trastornos del lenguaje.
3. Pérdida de la sensibilidad.

4. Cambios en el campo visual.
5. Disfunción mental.
6. Convulsiones.

DESPLAZAMIENTO DEL TRONCO CEREBRAL.

1. Depresión de la conciencia.
2. Alteración de los signos vitales.
3. Pérdida del tono postular.
4. Rigidez de descerebración.

ANISOCORIA CON MIDRIASIS IPSOLATERAL DEBIDO A:

1. Comprensión por el uncus herniado.
2. Tracción del nervio motor ocular común por la arteria cerebral posterior.

DIAGNOSTICO:

Se ha dicho que el Hematoma Subdural Crónico ha sido diagnósticado cuando no existe y cuando existe no se diagnostica, hecho que sucede con cierta frecuencia (2). Debido a ello es que se usan algunos métodos diagnósticos como la radiografía simple de cráneo, que no nos confirma el Hematoma Subdural Crónico (4, 15), pero demuestra la lateralización de la glándula pineal, aunque no es específico, ya que puede presentarse central si el hematoma es bilateral (6, 21, 40). La placa puede mostrar fracturas no recientes de cráneo, que nos podría sugerir la presencia de un hematoma (6, 40). Los rayos X de cráneo pueden, también, mostrar signos de hipertensión intracranéana.

El ultrasonido o ecoencefalograma ha recibido la misma crítica que la radiografía de cráneo, por lo que se tiende a ya no usarlos (4, 6).

El electroencefalograma muestra actividad en el sistema ventricular opuesto al lado donde se encuentra el hematoma, mostrando lentitud de las ondas en esa región por compresión del ventrículo ipsolateral o simplemente aparecer normal (2, 15, 28, 32, 40). Algunos mencionan que un 90/o de los pacientes tienen

un electroencefalograma anormal (42).

La arteriografía cerebral o angiografía es uno de los mejores medios para diagnóstico certero de un Hematoma Subdural Crónico (6, 14). Este método revela un desplazamiento de las ramificaciones terminales de las arterias cerebrales media o anterior de la superficie del cráneo, dejando un área avascular, cuya extensión constituye una buena indicación del tamaño del hematoma (21, 31, 34, 40). Los espasmos vasculares y aneurismas pequeños aún no rotos en su totalidad son mejor diagnosticados por angiografía (35).

El mejor método diagnóstico para Hematoma Subdural Crónico es la tomografía axial computarizada, siendo sin duda el más efectivo y el que nos brinda mayor información (10, 18, 21, 25, 34, 35, 40). Los signos más importantes en una Tomografía Axial Computarizada en el diagnóstico de Hematoma Subdural Crónico son (34):

- a) Desviación del septum pellucidum.
- b) Desviación y angulación entre la parte anterior del tercer ventrículo y el plano sagital.
- c) Angulación entre el tercer ventrículo y el septum pellucidum.
- d) Dilatación del ventrículo contralateral.
- e) Leve dilatación del ventrículo ipsilateral.
- f) Aplanamiento del techo del ventrículo ipsilateral.
- g) Elevación del techo del ventrículo contralateral.
- h) Desplazamiento del cuerno temporal ipsilateral.

En algunos casos, en la Tomografía Axial Computarizada se visualizan intervalos de densidad que reflejan el último sangrado y no la cronicidad del hematoma subdural. En estos casos un signo sugestivo de hematoma subdural crónico es la presencia de una densidad curva delgada en la interfase de un compartimiento interno y el externo (35).

La cronicidad se puede determinar por tomografía axial computarizada, ya que se presenta con elevada densidad por 2 a 3 semanas, con densidad mixta de la tercera semana al cuarto mes,

presentando así también bandas de atenuación de los 2 meses en adelante, tornándose uniformemente radioluciente (35). Otro indicador de tiempo es la forma que puede presentar en la tomografía axial computarizada: una forma de 1/4 de luna es menor de 3 semanas de formación; una lentiforme, mayor de 3 semanas; por último, en forma de "D" es intermedia entre las anteriores (35).

El hematoma subdural crónico isodenso es el más difícil de diagnosticar por tomografía axial computarizada debido a que no presenta desviación de la línea central, ni distorsión ventricular por lo que su diagnóstico depende de signos secundarios (35). Otros autores mencionan que puede no visualizarse en las primeras 3 a 4 semanas (42), por lo que se recomienda el uso de angiografía (14, 35, 40).

La tomografía axial computarizada es el único método que diagnostica hematoma subdural crónico oculto y los recurrentes, presentando éstos bandas de diversas densidades. Una cualidad más dada a este método es que da un diagnóstico más rápido de hematoma subdural crónico bilateral, así como de el interhemisférico (16, 17, 34). Por último podemos decir que la tomografía axial computarizada es el único medio útil para seguir a pacientes no operados con hematoma subdural crónico (27).

Otros métodos usados pero que no han dado mayor información son: Gamagrafía, Pneumoencefalografía y Radioisotopos (15, 25, 28, 34, 40).

El estudio de líquido cefalorraquídeo no es de mayor importancia, debido a que puede aparecer inespecífico, presentando aumento de proteínas, xantocromía, escasez o aumento de glóbulos rojos o simplemente normal (6, 21, 32). No se recomienda usarlo por riesgo de herniación de las amígdalas cerebelosas (7, 14, 40, 44, 46).

Para facilitar el diagnóstico de hematoma subdural crónico se ha hecho una clasificación por grados en la escala de Bender (39):

GRADO

HALLAZGOS

I Alerta y conciente; función mental normal; pocos o ningún signo neurológico focal.

II Tendencia al sueño o letárgico; síndrome orgánico mental; signos focales neurológicos presentes.

III Letárgico o estuporoso; deterioración de la función mental; signos neurológicos focales pronunciados.

IV Coma o signos de herniación cerebral.

En el diagnóstico es muy importante insistir en los exámenes neurológicos repetidos y hacer la ajustada valoración periódica de los síntomas y signos cambiantes (14, 18). La escala de coma de Glasgow siempre deberá hacerse para llevar un registro del cambio en el paciente (18). Por último en caso de no tener tomografía axial computarizada, el método más importante es el que demuestra un espacio entre los vasos pequeños periféricos, corticales y la superficie interna del cráneo.

TRATAMIENTO:

El tratamiento del hematoma subdural crónico es quirúrgico, no existiendo ninguna condición neuroquirúrgica con igual potencial de cura, siendo la craneotomía el método básico de elección (39, 43). Hay debate sobre el mismo, con respecto al hematoma subdural crónico pequeño, dado que si sigue su curso puede reabsorberse, pero también, y sin dar aviso, aumentar de tamaño, provocando herniación transtentorial con consecuencias mortales, por lo que se considera más seguro realizar el tratamiento quirúrgico (6, 18, 37). Otras investigaciones han tenido un 83o/o de éxito en pacientes con hematoma subdural crónico no operados, siguiéndolos con tomografía axial computarizada, dándoles

tratamiento con esteroides y agentes hiperosmóticos, hecho que sólo se ha intentado con hematomas subdurales pequeños (27, 33, 48).

Existen dos métodos básicos neuroquirúrgicos, uno retirando completamente el hematoma con sus membrana (craneotomía) o bien dejando la membrana in situ y aspirando el contenido (trepanación). Existen por supuesto, combinaciones de éstas técnicas (2, 3).

El método más usado es la craneotomía más remoción de la membrana y su contenido (7, 21, 25). Otros refieren que sólo debería de usarse en hematomas sólidos con edema cerebral (33), mientras que los que usan la craneotomía sugieren que siempre debería de hacerse bilateral (10). Evans, afirma, que debe explorarse el lado contralateral cuando hay edema cerebral y no hay signos de lateralización claros (14).

La trepanación es el tratamiento, en opinión de otros autores, de elección y el de mejor pronóstico (39, 45), abriendo agujeros en el cráneo y luego drenando el líquido, dejando en su mayoría, la membrana. Algunos la extraen por estos agujeros (7, 21, 25).

En los casos de hematoma subdural crónico recurrente, se ha visto que el mejor método, para evitar futuras acumulaciones, es la craneotomía y conversión del espacio subdural a epidural; obliterando completamente la cavidad subdural (36).

Usando la clasificación de Bender, se han propuesto tratamiento que han dado excelentes resultados. En el I ó II grados cualquiera de los dos métodos quirúrgicos es satisfactorio. Los grados III y IV deberán tratarse con trepanación y craneotomía, respectivamente, agregando que la expansión cerebral es muy importante realizarla antes, por punción lumbar, introduciendo solución Ringer estéril para tal propósito (39).

En un estudio se comprobó que la trepanación tenía menos mortalidad, en el grado IV de Bender, por lo que se discute mucho el método quirúrgico en este caso (39).

El tratamiento de la herniación debe ser agresivo en un principio, usando: plaquetas, plasma, esteroides y soporte respiratorio. Al estabilizarse se debe realizar una trepanación, por ser un método más simple para descomprimir (48).

En caso de hematomas ocultos y no muy bien demostrados, se puede predecir la necesidad de tratamiento quirúrgico, por medio del monitoreo de la presión intracraneana; lo que ha dado excelentes resultados con la tomografía axial computarizada (18). Otro método de tratamiento es la derivación pleuro-subdural, modalidad efectiva, para pacientes a quienes la craneotomía o la trepanación no han sido de mayor beneficio, sobre todo en recurrencias, haciéndose la recolección del hematoma subdural con presión intratorácica negativa intermitente, lo que evita el uso de válvulas (9).

Si en dado caso no hubiese confirmación, por métodos diagnósticos, debe realizarse una exploración directa mediante agujeros de trepanación temporales, frontales y parieto-occipitales (14).

Por último, en casos de urgencia extrema, que se tenga fuerte sospecha de hematoma subdural crónico se puede proceder, como en el caso de estupor o coma, a trepanar el cráneo y determinar in situ el hematoma (2).

PRONOSTICO:

Si el hematoma subdural crónico no es detectado puede llevar a la muerte o defectos físicos permanentes, dependiendo del tamaño del mismo, ya que es directamente proporcional con el tipo de pronóstico (8, 20). Agregando que el tiempo entre el establecimiento de la patología y el tratamiento es básico para determinar la presencia de secuelas o no (13, 15, 26).

En casos tardíos puede presentarse, aún después del tratamiento, disminución de la capacidad mental, epilepsia, afasia y hemiparesia (26).

En muchos de los casos, de no tratarse, aumenta la presión

intracraneana, lo que desplaza el tejido cerebral fuera del cráneo y bajo estas circunstancias, cualquier aumento brusco, como tos o un estornudo, pueden causar un notorio aumento de la presión intracraneana, produciendo una herniación transtentorial de las amígdalas cerebelosas y muerte súbita (6, 12, 21), lo que sin duda es la complicación más severa y temida del hematoma subdural crónico. (48).

La epilepsia es una secuela común en el hematoma subdural crónico, por cicatrización en el tejido nervioso, presentándose en un 50/o de los pacientes (13, 15, 37).

Otras secuelas que pueden presentarse son alteraciones de la esfera mental, aunque habitualmente son pasajeros (13). El síndrome post-traumático consiste en: cefalea, vértigo, defectos de la memoria, cambios afectivos, fatiga y ocasionalmente problemas vasomotores. Estos hechos ceden entre 6 y 12 meses, aunque algunos factores, del síndrome, pueden ser permanentes (15).

Una de las secuelas raras en el hematoma subdural crónico es la descerebración debido a la lesión expansiva, provocando una disfunción diencefalo-mesencefálica, desplazando el uncus y el hipocampo contra el tronco cerebral (13).

La recurrencia es una de las complicaciones más comunes que no deja secuelas (15, 36).

Post-operatoriamente, puede haber: vasoparálisis, flebitis focal y edema cerebral (33). El hematoma intracerebral luego de una operación descompresiva es una entidad de frecuente aparición que puede dejar serias y permanentes deficiencias como: disfasia, hemiplejía, síndrome convulsivo, hemiparesia, síndrome crónico cerebral y muerte, si no se visualiza a tiempo (33).

La infección intracraneana post-operatoria puede ser una complicación, que se presenta como meningitis o absceso del espacio subdural (37).

La mortalidad operatoria es de 1.50/o, usando cualquier

método operatorio (39).

Los hematomas subdurales crónicos bilaterales tienen igual buen pronóstico que los unilaterales, pero su período de recuperación es más lento (16).

Una complicación de la derivación pleuro-subdural es el hidrotórax por acúmulo de líquido cefalorraquídeo en la cavidad pulmonar (9).

Es importante aclarar que el tiempo entre el primer síntoma y el tratamiento quirúrgico es de suma importancia, porque aún, en grado IV de Bender, con tratamiento rápido habrá un 78o/o sin secuelas. Sin duda el hematoma subdural crónico es una entidad de muy buen pronóstico.

MATERIALES Y METODOS

I MATERIALES:

1. No menos de 50 pacientes de ambos sexos, mayores de 13 años,* quienes presentan diagnóstico de egreso de hematoma subdural crónico tratado, provenientes del departamento de cirugía de los hospitales General San Juan de Dios y Militar.
2. Las papeletas clínicas de los pacientes identificados en el numeral anterior, en los hospitales mencionados.

II RECURSOS:

1. Autor de la tesis
2. Asesor de la tesis
3. Revisor de la tesis

III INSTRUMENTOS:

1. Boleta de recolección de datos.

METODO:

El estudio realizado abarcó desde el mes de junio de 1983 a junio de 1985. Se revisaron los casos con diagnóstico de egreso de hematoma subdural crónico, evaluando los diagnósticos de ingreso de los mismos, así como la historia clínica realizada, enfatizando sobre los exámenes neurológicos y físico en general. Se revisaron de igual forma los métodos diagnósticos empleados para confirmar el diagnóstico inicial o determinar el hematoma subdural crónico como diagnóstico final. Finalmente determinar el tratamiento, las complicaciones y secuelas post operatorias en el paciente.

(*) Debido a que los servicios de adultos en los hospitales, donde se realizó el estudio, reciben pacientes desde los 13 años, por lo que será la edad mínima en el estudio.

Especificando, lo que se realizó en cada papeleta fue revisar el diagnóstico de ingreso, para determinar si fue bien hecha la impresión clínica de hematoma subdural crónico. Suponiendo que el diagnóstico fuera otro, se revisaron los antecedentes que pudiera dar el paciente en el ingreso y reconfirmar con el enterado de caso que se realizó ya dentro del servicio interno del hospital, siempre en el parámetro de antecedentes. Igual mecanismo se realizó con la historia de la enfermedad actual. Un importante aspecto, fue la evaluación neurológica y física en general, ya que si el paciente fue ingresado con un diagnóstico equivocado, los signos neurológicos, no obstante el tratamiento inicial que se indique, que también obviamente estará equivocado respecto al hematoma subdural crónico, se acentuarán. Es sólo hasta entonces, cuando el cuadro clínico se ha deteriorado que se tiende a realizar estudios diagnósticos, especialmente tomografía axial computarizada, con lo cual determinan la presencia de un hematoma subdural crónico, al cual se le da tratamiento inmediato, realizando craneotomía. Se investigaron las secuelas y complicaciones post operatorias, dado que el hematoma subdural crónico no es una entidad que deje éstas, pero al retrasarse el diagnóstico se ha referido que hay algunas secuelas post-operatorias.

Guía de recolección de datos.

MÉTODOS

El estudio retrospectivo abarca desde el mes de junio de 1983 hasta el mes de junio de 1985. Se revisaron los casos con diagnóstico de hematoma subdural crónico, evaluando los diagnósticos de ingreso de los pacientes así como la historia clínica realizada, así como los exámenes neurológicos y físicos en general. Se revisaron los métodos diagnósticos empleados para confirmar el diagnóstico inicial o determinar el hematoma subdural crónico como diagnóstico final. Finalmente se determinó el número de complicaciones y secuelas post operatorias en el postoperatorio.

Se realizó un estudio retrospectivo de los expedientes de los pacientes ingresados en el Hospital General de México, D.F., durante el periodo comprendido entre el mes de junio de 1983 y el mes de junio de 1985.

R E S U L T A D O S

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION ETAREA Y POR SEXO EN 57 PACIENTES
CON HEMATOMA SUBDURAL CRONICO. EN LOS HOSPI-
TALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA
JUNIO 1983 A JUNIO 1985.

EDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	PORCENTAJE
13-22	9	0	9	15.78
23-32	11	1	12	21.05
33-42	4	2	6	10.53
43-52	4	1	5	8.77
53-62	11	2	13	22.81
63-72	4	0	4	7.02
73-82	6	1	7	12.28
83-92	0	1	1	1.75
TOTAL	49	8	57	100.00

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 2

RELACION ENTRE LA CAUSA DE CONSULTA Y EL TIEMPO DE EVOLUCION EN 57 PACIENTES CON HEMATOMASUBDURAL CRONICO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 - JUNIO 1985.

MOTIVO DE CONSULTA	INICIO DE LOS SINTOMAS					TOTAL
	Menor de 1 semana	Mayor de 1 s a 1m	Mayor de 1m a 3m	Mayor de 3m a 6m	Mayor de 6m	
Cambios de conducta	6	8	1	0	0	15
Alteración de la conciencia	11	2	1	0	0	14
Cefalea	3	7	0	1	0	11
Hemiplejía o hemiparesia	2	2	0	0	0	4
Politraumatizado	4	0	0	0	0	4
Convulsiones	2	2	0	0	0	4
Ataxia	0	1	1	0	1	3
Problemas visuales	0	1	0	0	0	1
Amnesia	0	1	0	0	0	1
TOTAL	28	24	3	1	1	57

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 3

DIAGNOSTICO INICIAL EN 57 PACIENTES CON HEMATOMA SUBDURAL CRONICO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985.

DIAGNOSTICO INICIAL	No. DE PTES.	PORCENTAJE
Hematoma subdural crónico	27	47.37
Hematoma subdural crónico residual	1	1.75
Accidente cerebro vascular	7	12.28
Politraumatizado**	4	7.02
Conmoción cerebral	3	5.26
Migraña	2	3.51
Neoplasia intracraneana	2	3.51
Síndrome convulsivo	2	3.51
Hemorragia subaracnoidea	1	1.75
Absceso cerebral	1	1.75
Contusión cerebral	1	1.75
Alteración del sensorio de etiol?	1	1.75
Coma metabólico	1	1.75
Fractura antigua de cráneo	1	1.75
Coma de etiología?	1	1.75
Meningitis	1	1.75
Enfermedad de Parkinson	1	1.75
TOTAL	57	100.00

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

(**) Este diagnóstico fue hecho correctamente al ingreso, pero en la evolución presentaron H.S.C. y no fue diagnosticado como tal en el momento oportuno.

CUADRO No. 4

PORCENTAJE DE ERROR DIAGNOSTICO EN 57 PACIENTES CON HEMATOMA SUBDURAL CRONICO EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985

HEMATOMA SUBDURAL CRONICO	No.	PORCENTAJE
Diagnóstico acertado	28	49.12
Error diagnóstico	29	50.88

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 5

PORCENTAJE DE ERROR DIAGNOSTICO RESPECTO A LA EVOLUCION CLINICA EN VEINTE Y NUEVE PACIENTES CON HEMATOMA SUBDURAL CRONICO EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985.

ERROR DIAGNOSTICO	No.	PORCENTAJE
De ingreso	25	86.21
De evolución intrahospitalal	4	13.79
TOTAL	29	100.00

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 6

RELACION PORCENTUAL DE LOS DATOS DE LA HISTORIA CON EL DIAGNOSTICO DE HEMATOMA SUBDURAL CRONICO EN EL INGRESO, POSTERIOR E INTRAHOSPITALARIO, EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985

HEMATOMA SUBDURAL CRONICO	Dx INICIAL		Dx POST.		INTRAHOSP.		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
HISTORIA								
Cefalea	19	48.72	18	46.15	2	5.13	39	100
Convulsiones	4	57.14	3	42.85	0	0.00	7	100
Disminución de la fuerza muscular	8	47.06	6	35.29	3	17.65	17	100
Alteración de la conciencia	19	54.28	14	40.00	2	5.72	35	100
Problemas de la marcha	10	58.82	7	41.18	0	0.00	17	100
Fiebre	1	20.00	3	60.00	1	20.00	5	100
Problemas visuales	9	47.37	8	42.10	2	10.53	19	100
Amnesia	1	100.00	0	0.00	0	0.00	1	100
Vómitos	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 7

RELACION PORCENTUAL DE LOS ANTECEDENTES CON EL DIAGNOSTICO DE HEMATOMA SUBDURAL CRONICO EN EL INGRESO, POSTERIOR E INTRAHOSPITALARIO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985

HEMATOMA SUBDURAL CRONICO	Dx INICIAL		Dx POST.		INTRAHOSP.		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
ANTECEDENTES								
Trauma cráneo encefálico	22	55.00	14	35.00	4	10.00	40	100
Hemofilia	1	100.00	0	0.00	0	0.00	1	100
Hematoma subdural crónico	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100
Hipertensión arterial	1	25.00	2	50.00	1	25.00	4	100.
Síndrome convulsivo	3	75.00	1	25.00	0	0.00	4	100
Alcoholismo	17	56.67	12	40.00	1	3.33	30	100
Esquizofrenia	1	100.00	0	0.00	0	0.00	1	100
Sífilis	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.

Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 8

RELACION PORCENTUAL DE LOS HALLAZGOS FISICOS CON EL DIAGNOSTICO DE HEMATOMA SUBDURAL CRONICO EN EL INGRESO, POSTERIOR E INTRAHOSPITALARIO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985

HEMATOMA SUBDURAL CRONICO	Dx INICIAL		Dx POST.		INTRAHOSP.		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
HALLAZGOS FISICOS								
Desorientación	8	66.66	4	33.33	0	0.00	12	100
Alteraciones del III par	3	75.00	1	25.00	0	0.00	4	100
Estupor o coma	9	39.13	11	47.83	3	13.04	23	100
Hipertensión intracraneana	1	12.50	6	75.00	1	12.50	8	100
Papiledema	1	10.00	8	80.00	1	10.00	10	100
Hemiparesia o hemiplejía	9	42.86	11	52.38	1	4.76	21	100
Meningismo	1	33.33	2	66.66	0	0.00	3	100
Afasia	4	66.66	2	33.33	0	0.00	6	100
Piramidalismo	10	43.48	12	52.17	1	4.35	23	100
Desviación de la mirada	1	50.00	1	50.00	0	00.00	2	100
Lesiones traumáticas	3	25.00	5	41.67	4	33.33	12	100
Hemorragia retiniana	0	0.00	1	100.00	0	0.00	1	100
Ataxia	4	100.00	0	0.00	0	0.00	4	100
Parálisis facial central o periférica	2	40.00	2	40.00	1	20.00	5	100
Miosis	0	0.00	1	100.00	0	0.00	1	100
Convulsiones	2	66.66	1	33.33	0	0.00	3	100
Nistagmos	0	0.00	1	100.00	0	0.00	1	100
Fiebre	0	0.00	1	100.00	0	0.00	1	100
Normal	3	42.85	4	57.14	0	0.00	7	100

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M. Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 9

METODOS DIAGNOSTICOS UTILIZADOS PARA HACER DIAGNOSTICO, INICIAL O POSTERIOR, EN EL HEMATOMA SUBDURAL CRONICO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985.

METODO DIAGNOSTICO	POSITIVO	NEGATIVO	TOTAL	Dx INICIAL	Dx POSTERIOR
Angiografía	17	0	17	10	7
Tomografía	42	0	42	20	22
Rayos X de cráneo	9	36	45	4	5
Electroencefalograma	2	0	2	2	0

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - junio 1985.

CUADRO No.10

PRESENCIA DE COMPLICACIONES Y SECUELAS ASI COMO EVOLUCION, SEGUN EL TIPO DE TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HEMATOMA SUBDURAL CRONICO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA JUNIO 1983 A JUNIO 1985.

TRATAMIENTO	COMPLICACIONES		SECUELAS		EVOLUCION		FALLECIDO	TOTAL
	SI	NO	SI	NO	B	M		
Craneotomía	4	37	14	25	25	14	2	41
Trepanación	5	6	5	6	6	5	0	11
Ninguno	0	2	1	1	1	1	0	5

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M. Junio 1983 - Junio 1985.

CUADRO No. 11

PRESENCIA DE COMPLICACIONES, SECUELAS Y EVOLUCION DEPENDIENDO SI SE HIZO DIAGNOSTICO DE HEMATOMA SUBDURAL CRONICO AL INGRESO O POSTERIOR, INCLUYENDO EL INTRAHOSPITALARIO Y EL NO TRATADO. EN LOS HOSPITALES SAN JUAN DE DIOS Y MILITAR, GUATEMALA, JUNIO 1983 A JUNIO 1985.

HEMATOMA SUBDURAL CRONICO	COMPLICACIONES		SECUELAS		EVOLUCION		FALLECIDO	TOTAL
	SI	NO	SI	NO	B	M		
Diagnóstico al ingreso	8	18	9	17	17	9	0	26
Diagnóstico posterior	13	12	10	14	14	10	1	25
Intrahospitalario	2	2	3	0	0	3	1	4
No siguió tratamiento	0	0	0	0	0	0	0	2

FUENTE: Propia del estudio de H.G.S.J.D. y H.M.
Junio 1983 - Junio 1985.

DISCUSION Y ANALISIS DE RESULTADOS

En la serie de 57 pacientes con hematoma subdural crónico, encontramos los siguientes resultados:

La distribución (cuadro No. 1) es francamente más frecuente en hombres presentándose, en relación con el sexo femenino, con proporción de 6:1; encontrando la mayor incidencia en la quinta década de la vida. Es importante señalar que hay una incidencia elevada en la segunda década, hecho que se produjo en este estudio, debido a que se incluyó una población militar, que por su misma condición, tiende a ser más joven, hecho que puede explicar el fenómeno.

El 91o/o de las causas de consulta (cuadro No. 2), los síntomas, iniciaron en un tiempo menor al 1 mes y de éstos, el 49.12% se presentaron a la consulta hospitalaria con menos de una semana de inicio. Las razones más frecuentes de consulta fueron: cambios de conducta, alteración de la conciencia y cefalea, representando un 70o/o; lo que coincide con los estudios de Houston Merritt (32).

Con relación al diagnóstico correcto (cuadro 3 y 4) al ingreso se presentó en un 49.12o/o de los pacientes con hematoma subdural crónico, mientras que un 50.88o/o fueron equívocos en un inicio, siendo el más frecuente el accidente cerebro vascular (12.28o/o).

Hay que aclarar que el diagnóstico "politraumatizado", fueron los hematomas que se presentaron intrahospitalariamente, luego que estos pacientes habían ingresado, por accidentes. Presentando, días después, signos de hematoma subdural crónico que no fueron diagnosticados como tales, en el momento de aparecer, por lo que se toman como diagnósticos erróneos, siendo un 13.79o/o (Cuadro No. 5).

Hubo 14 diagnósticos diferentes a hematoma subdural crónico (no tomando en cuenta el diagnóstico "politraumatizado"), lo que nos conduce a establecer la dificultad de diagnóstico que pre-

senta el hematoma subdural crónico.

El dato más frecuente en la historia (cuadro No. 6), fueron cefalea y alteración de la conciencia. Cuando los parámetros de historia de hematoma subdural crónica estuvieron presentes, se diagnosticó, en un porcentaje mayor, pero no significativo, correctamente al ingreso en relación al hecho posteriormente.

Los antecedentes (cuadro No. 7) de mayor frecuencia reportados fueron: trauma craneo encefálico y alcoholismo. En los casos de presencia de trauma craneo encefálico, de éstos, un 55.00% fueron diagnosticados al ingreso como hematoma subdural crónico. Es importante subrayar que el 70o/o de los pacientes con hematoma subdural crónico presentaron trauma craneo encefálico.

Cuando se presentó alcoholismo, un 56.67o/o, fue diagnosticado correctamente al ingreso. Presentando este aspecto un 52.63% de los pacientes.

Un dato muy importante, es que, existieron dos pacientes con antecedentes de haber tenido hematoma subdural crónico y sólo uno fue diagnosticado como tal.

Entre los hallazgos físicos (cuadro No. 8) podemos encontrar que cuando se presentaron, hubo una mayor tendencia, a que no se diagnosticara como hematoma subdural crónico al ingreso, pero en general, no son verdaderamente significativos. Excepción en los hallazgos, que son los más serios e importantes, como: estupor o coma, papiledema, hipertensión intracraneana, hemiparesia, hemiplejía, piramidalismo y lesiones traumáticas. Estos se presentaron en porcentajes significativamente mayores en el diagnóstico posterior y no, como era de esperarse, en el diagnóstico correcto al ingreso.

Este hecho se contrapone, con la información de los cuadros 6 y 7, donde vemos que los datos de historia y antecedentes, al presentarse, tienen tendencia a ayudar al diagnóstico inicial correcto.

Un 12.28o/o de los pacientes con hematoma subdural crónico, presentaron un examen físico normal, y de éstos, un 57.14o/o fue diagnosticado como hematoma subdural crónico, posteriormente al ingreso.

El método diagnóstico (cuadro No. 9), más utilizado, fue la radiografía simple de cráneo, en un 78.94o/o, y de este, solo un 20o/o fue positivo. Es más importante el dato, que este método, no se utilizó en ningún momento, en 21.06o/o, de los pacientes con hematoma subdural crónico. El hecho es preocupante, puesto que todo paciente, con problema craneano, es imperativo, que tenga este tipo de estudio radiográfico.

La tomografía axial computarizada se utilizó, en un 73.68o/o de los pacientes, siendo todos positivos, tomándose un 52.38o/o para hacer el diagnóstico posterior al ingreso, lo que nos indica, que el método diagnóstico no se usó para confirmar, sino para establecer el diagnóstico correcto.

Un 29.82o/o de los pacientes, se le realizó, angiografía y de estos, 58.82o/o, fueron para confirmar el diagnóstico inicial de hematoma subdural crónico.

El electroencefalograma se utilizó en un 3.51o/o, siendo en un 100o/o, para confirmar el diagnóstico inicial.

Con relación al tratamiento más utilizado (cuadro No. 10), la craneotomía, se realizó en un 71.92o/o; presentando este, un 9.75o/o de complicaciones, dejando 34.15o/o de secuelas y falleciendo el 4.87o/o de los que fueron tratados con craneotomía.

La trepanación se utilizó en un 19.30o/o de los pacientes con hematoma subdural crónico. En el 45.45o/o presentó complicaciones (35.7o/o más que la craneotomía), dejando 45.45o/o de secuelas (11.30o/o más que la craneotomía). Un 8.77o/o no se le dio ningún tratamiento. Un paciente se resolvió por sí solo, se le siguió en consulta externa y 3 no volvieron a consultar. Un paciente tuvo secuelas y mala evolución.

La mortalidad general operatoria fue de 3.84o/o, 2.35o/o mayor, que lo que refiere Robinson (39).

En el cuadro 11, un 52o/o de los hematomas subdurales crónicos, diagnosticados posteriormente, presentaron complicaciones, 40o/o tuvieron secuelas y 40o/o mala evolución, así como, un pa-

ciente fallecido.

De los pacientes diagnosticados correctamente al ingreso y tratados, un 65.38o/o tuvieron buena evolución, lo que indica que el hacer el diagnóstico temprano, no deja secuelas en el grado significativamente mayor, como al hacerlo incorrectamente.

Cuando se presenta después de un politrauma y no se diagnostica rápidamente, deja secuelas en un 75o/o. En esta serie hubo un fallecido.

Por último, en la serie estudiada, sólo dos casos se utilizó la escala de coma de Glasgow, hecho que nos indica que no hubo un control del nivel de conciencia del paciente, ni interpretación objetiva, de su deterioro progresivo. En ningún caso se utilizó la clasificación de Bender para hematoma subdural crónico. Para finalizar, tenemos que subrayar, que los dos pacientes fallecidos fueron de los que no se hizo el diagnóstico correcto de hématoema subdural crónico.

Las complicaciones más frecuentemente encontradas en esta serie fueron: hemiplejía, hemiparesia, ptosis palpebral y ataxia.

CONCLUSIONES

1. El porcentaje de error diagnóstico en pacientes con hematoma subdural crónico es de 50.88o/o.
2. El diagnóstico correcto de hematoma subdural crónico, al momento de la consulta hospitalaria, se basa más en los datos de la historia y antecedentes, que en la información obtenida del examen físico.
3. La tomografía axial computarizada es el método mayormente usado y más efectivo para confirmar o hacer el diagnóstico de hematoma subdural crónico.
4. En este estudio la mortalidad encontrada, corresponde totalmente, a casos en los cuales el diagnóstico no se hizo desde un inicio.
5. Las secuelas y complicaciones, son más frecuentes, en aquellos pacientes en los que el diagnóstico se hizo tardíamente que en aquellos cuyo diagnóstico fue acertado desde su ingreso.

RECOMENDACIONES

1. Ante casos neurológicos con alteraciones funcionales que no puedan atribuirse inmediatamente a una causa específica, debe tenerse en cuenta siempre la posibilidad de un hematoma subdural crónico ya que es de frecuente aparición y una entidad neuroquirúrgica que de diagnosticarse correctamente tiene un buen pronóstico.
2. Llevar registros más efectivos, para determinar el deterioro de los pacientes con hematoma subdural crónico, utilizando la escala de coma de Glasgow con mayor frecuencia.
3. Hacer exámenes neurológicos más frecuentes en pacientes con hematoma subdural crónico, para poder llegar al diagnóstico con mayor rapidez.
4. Usar la tomografía axial computarizada como el método diagnóstico más seguro para diagnosticar hematoma subdural crónico, sin olvidar que todo paciente que presenta esta patología deberá tener estudio radiológico simple de cráneo.

RESUMEN

El hematoma subdural crónico se diagnostica cuando no existe y cuando existe no se realiza el diagnóstico.

Sin embargo, en algunos casos el diagnóstico no se realiza, por falta de correlación entre la historia, antecedentes y examen físico, situación que motivó realizar este estudio: diagnóstico pre-suntivo y diagnóstico final del hematoma subdural crónico.

En los departamentos de neurocirugía, de los hospitales General San Juan de Dios y Militar, se detectaron 57 pacientes, mayores de 13 años, de ambos sexos, con diagnóstico de hematoma subdural crónico, en el período comprendido del 1o. de junio de 1983 al 30 de junio de 1985, determinando el error diagnóstico y las causas que conducen a ello.

El estudio presenta un 50.88o/o de error diagnóstico. Los enfermos ingresados con este diagnóstico tienen un 6o/o más de secuelas y complicaciones, en forma general, que los que presentaron un diagnóstico inicial correcto de hematoma subdural crónico.

El diagnóstico correcto al ingreso, estuvo más relacionado con la adecuada interpretación de los datos de la historia y los antecedentes, no así con los datos del examen físico como era de esperarse, a pesar de ser una entidad de difícil diagnóstico.

El hematoma subdural crónico es una patología de excelente pronóstico de diagnosticarse efectivamente desde un inicio. Siendo su tratamiento quirúrgico: Retirando el hematoma y des-compresionando, por ende, las estructuras cerebrales afectadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Adler, J. and K. Winston. Chorea as a manifestation of epidural hematoma. *J Neurosurg* 1984 Apr; 60(4):856-857
2. Alpers, B. *Clinical neurology*. 4th.ed. Philadelphia, Davis, 1958. 980p. (pp.382-389)
3. American College of Surgeons. *Traumatología*. 2.ed. México, Interamericana, 1979. 427p. (pp.116)
4. Beck, E.R. *et al. Tutorials in differential diagnosis*. 2nd.ed. London, Pitman, 1984. 229p. (pp.135-138)
5. Catzel, P. *A short textbook of paediatrics*. London, Unibooks, 1981. 446p. (pp.47-48)
6. Cohen, A.S. *et al. Medical emergencies*. 2nd.ed. Boston, Little Brown, 1982. 341p. (pp.46-47)
7. Condon, R.E. and L. Nyhus. *Manual of surgical therapeutics*. 5th.ed. Boston, Little Brown, 1981. 449p. (pp.15-17)
8. Dan, N. Intracranial subdural haematoma after metrizamide myelography. *Med J Aust* 1984 Mar 3; 140(5):289-290
9. Davidson, R.I. *et al. Acute cerebrospinal fluid hydrothorax: a delayed complication of subdural-pleural shunting. Neurosurgery* 1982 Apr; 10(4):503-505
10. Ellis, H. and R. Yorke. *Lecture notes on general surgery*. 6th.ed. Oxford, Blackwell, 1983. 474p. (pp.115-116)
11. Evans, J.P. *et al. Trauma cefalocráneoano. Tribuna Médica* 1974 mar; 15(158):B15-B24
12. Evans, J.P. *et al. Trauma cefalocráneoano. Tribuna Médica* 1974 abr 1; 15(159):B15-B23

13. Evans, J.P. *et al.* Trauma cefalocráneo. *Tribuna Médica* 1974 abr 15; 15(160):B20-B23
14. Evans, J.P. *et al.* Trauma cefalocráneo. *Tribuna Médica* 1974 mayo; 15(161):B15-B24
15. Foster, F. *Clinical neurology*. 4th.ed. St. Louis, Mosby, 1978. 241p. (pp.156-160)
16. Frank, E. *et al.* Bilateral subdural hematomas. *Surg Neurol* 1982 Mar; 17(2):218-222
17. Fruin, A.H. *et al.* Interhemispheric subdural hematoma. *J Neurosurg* 1984 Jun; 60(6):1300-1302
18. Galbraith, S. and G. Teasdale. Predicting the need for operation in the patient with occult traumatic intracranial hematoma. *J Neurosurg* 1981 Jul; 55(7):75-81
19. Garrett, C.P. and S. N. Bolsin. Subdural haematoma as a complication of spinal anaesthetic. *Arch Neurol* 1982 Dec; 39(12):785
20. Hardy, R.H. *Accidents and emergencies*. 3rd.ed. Oxford, Oxford University, 1981. 177p. (pp.113)
21. Harrison, T.R. *et al.* Traumatic diseases of the brain. In *His: Principles of internal medicine*. 9th.ed. New York, McGraw-Hill, 1980. 2073p. (pp.1942-1950)
22. Herskowitz, A. *et al.* Chronic subdural hematoma with attacks resembling transient ischemia. *Arch Neurol* 1982 Nov; 39(11):740
23. Hesselbrock, R. *et al.* Acute spontaneous subdural hematoma. *Surg Neurol* 1984 Apr; 21(4):363-366
24. Hilt, D. and G. Alexander. Jacksonian somatosensory seizures as the sole manifestation of chronic subdural hematoma. *Arch Neurol* 1982 Dec; 39(12):786

25. Houston, J.C. *et al.* *A short textbook of medicine*. 7th.ed. London, Unibooks, 1982. 771p. (pp.371-372)
26. Hutchison, J.H. *Practical paediatric problems*. 5th.ed. London, Lloyd-Luke, 1980. 681p. (pp.41-43)
27. Jong, R.N. and O. Sugar. Computer assisted tomography of unoperated subdural hematomas: short and long term follow up. In *His: Year book of neurology and neurosurgery*. Chicago, Year Book Medical, 1980. 465p. (pp.275-276)
28. Lagos, J.C. *et al.* *Diagnóstico diferencial en neurología infantil*. 5.ed. Barcelona, Pediátrica, 1974. 351p. (pp.165-166)
29. Macleod, J. *et al.* *Davidson's principles and practice of medicine*. 13th.ed. Edinburgh, Churchill-Livingstone, 1981. 943p. (pp.695-696)
30. Marshall, D. Chronic bilateral subdural hematomas first observed with gait dysfunction and impotence. *Arch Neurol* 1981 Jul; 38(7):472
31. Menkes, J. *Neurología infantil*. 2.ed. Barcelona, Salvat, 1983. 592p. (pp.309-313)
32. Merritt, H.H. *et al.* *A textbook of neurology*. 6th.ed. Philadelphia, Lea and Febiger, 1979. 961p. (pp.334-343)
33. Modesti, L. and C. Hodge. Intracerebral hematoma after evacuation of chronic extracerebral fluid collections. *Neurosurgery* 1982 Jun; 10(6):689-693
34. Newton, T.H. and D.G. Potts. *Radiology of the skull and brain*. St. Louis, Mosby, 1978. t.4 (pp.3544-3547)
35. Norman, D. *et al.* *Computed tomography*. St Louis, Mosby, 1977. 362p. (pp.301-306)

36. Oku, Y. *et al.* Trial of a new operative method for recurrent chronic subdural hematoma. *J. Neurosurg* 1984 Aug; 61(2): 269-272
37. Reeves, A.G. *et al.* *Disorders of the nervous system*. Chicago, Year Book Medical, 1981. 240p. (pp.183-187)
38. Robbins, S.L. *et al.* *Patología estructural y funcional*. México, Interamericana, 1975. 1516p. (pp.1468-1469)
39. Robinson, R. Chronic subdural hematoma: surgical management in 133 patients. *J Neurosurg* 1984 Aug; 61(2):263-268
40. Robinson, R. and R. Stott. *Medical emergencies, diagnosis and management*. 3rd. ed. London, Heineman, 1982. 259p. (pp. 151-154)
41. Rubenstein, D. and D. Wayne. *Lecture notes on clinical medicine*. 2nd. ed. Oxford, Blackwell, 1983. 323p. (pp.94-96)
42. Ryan, R. *et al.* *Headache and head pain diagnosis and treatment*. St. Louis, Mosby, 1978. 428p. (pp.337-338)
43. Sabiston, D.C. *et al.* *Tratado de patología quirúrgica de Davis-Christopher*. 11.ed. México, Interamericana, 1980. t.2 (pp.1462-1464)
44. Stein, J.H. *et al.* *Internal medicine*. Boston, Little Brown, 1983. 1966p. (pp.868)
45. Taylor, S. and L. Cotton. *A short textbook of surgery*. 5th.ed. London, Unibooks, 1982. 631p. (pp.578-579)
46. Wilson, D.H. and M.H. Hall. *Casualty officer's handbook*. 4th.ed. London, Butterworths, 1981. 294p. (pp.31-34)
47. Wintzen, L. and J. Tijssen. Subdural hematoma and oral anticoagulant therapy. *Arch Neurol* 1982 Feb; 39(2): 69-72

48. Wiseman, C. and C. Tiber. Treatment of herniating subdural hematoma. *JAMA* 1980 Dec 19; 244(24): 2728-2729

vo Bo
 E. Guzmán

Universidad de San Carlos de Guatemala
 FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
 UPCA — UNIDAD DE DOCUMENTACION

CONFORME:

[Signature]
Dr. Oscar Gerardo Ramirez Samayoa
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado No. 3491

Dr. Gerardo Ramirez Samayoa.
ASESOR.

SATISFECHO:

[Signature]
Dr. Mario Moreno Cambara.

REVISOR.
MARIO RENE MORENO C.
MEDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO No. 1932

APROBADO:

[Signature]
DIRECTOR DEL CICS

[Signature]
Dr. Mario René Moreno Cambara
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
U S A C .

Guatemala, 22 de Octubre de 1985.

Los conceptos expresados en este trabajo
son responsabilidad únicamente del Autor.
(Reglamento de Tesis, Artículo 44).