

RELACIÓ ENTRE ELS TRAUMATISMES DEL CRANI I LES HEMORRÀGIES CEREBRALS

pel Dr. MANUEL SAFORCADA

Un dels problemes que ofereixen més interès en la pràctica forense, és el referent a les relacions entre els traumatismes del crani i les hemorràgies cerebrals, tota vegada que per a establir les conseqüents responsabilitats és indispensable de precisar si l'hemorràgia que ha produït la mort és deguda al traumatisme sofert o si és independent del mateix.

No cal dir que solament ocuparan la nostra atenció les contusions, descartant els traumes produïts amb armes de foc, punxants, tallants o tallants-contundents, per no donar lloc a confusió respecte de la relació entre el trauma i l'hemorràgia tributària del mateix.

Per a metoditzar el present treball, estudiarem esquemàticament els diferents casos que en la pràctica s'observen, en els quatre grups següents:

- I) Hemorràgies cerebrals espontànies mortals.
- II) Hemorràgies cerebrals traumàtiques aparentment espontànies.
- III) Hemorràgies traumàtiques característiques.
- IV) Hemorràgies mortals produïdes aparentment per un traumatisme.

I—HEMORRÀGIES CEREBRALS ESPONTÀNIES MORTALS

A primera vista, sembla que aquestes hemorràgies deurién excloure's del primer treball, perquè solen oferir caràcters tan evidents que no donen lloc a la intervenció judicial. En efecte,

 s sabut que aquestes hemorràgies s'acostumen a presentar en subjectes ateromatosos, d'edat avançada, o en individus alcohòlics i sifil tics amb artèries fràgils, en els quals, degut a diverses causes ocasionals — excessos alcohòlics, esforços, emocions, etc., en una paraula, qualsevulla dels agents etiològics que sobtadament augmenten la tensió vascular — es provoca la ruptura de vasos arterials, donant lloc a l'hemorràgia sota de la duramàter, en els ventricles, nuclis grisos centrals, protuberància, cerebel, etc., manifestant-se amb un síndrome comat s m s o menys persistent i, en casos excepcionals, a la mort sobtada de forma fulminant quan l'hemorràgia  s abundant i localitzada en els ventricles laterals o en el cerebel.

Es comprèn fàcilment, però, que, en aquestes últimes circumstàncies, pot despertar-se la sospita d'un fet criminos, sobre tot si el cad ver presenta alguna ferida contusa en el cap produïda en caure el subjecte.

Aix  s'esdevingué en el següent cas que va promoure la intervenció judicial: Se'n tornava a casa seva, a primeres hores de la matinada, un home d'uns 60 anys, caient sobtadament a terra, produïnt-se una ferida contusa en la regió parieto-occipital dreta en topar contra el cantell de l'acera, morint al cap de dues hores en el Dispensari Municipal, on fou assistit. L'autòpsia demostr , ultra l'esmentada ferida, un equimosi del pericrani en la regió temporo-parietal dreta, d'uns 15 cm. d'extensió, de poc gruix, amb límits mal definits, integrat per sang feblement glevada; en canvi, l'equimosi de la regió occipital era de sang completament glevada. L'hemorràgia subduramerial estava localitzada en les circumvolucions temporo-parietals del costat dret, havent-hi, dem s, intensa congestió generalitzada. Les artèries, ateromatoses, preferentment la silviana, la comunicant anterior i la basilar; dem s, aortitis amb plaques ateromatoses; per últim, l'est mac ple d'aliments semi-digerits amb forta olor d'aiguardent.

El resultat de l'autòpsia explic  satisfactòriament la producció de l'hemorràgia espont nea, aix  com la de la ferida contusa del cap per la caiguda, explicant-se, així mateix la producció de l'equimosi pericranià de la regió temporo-parietal dreta gràcies a l'ictus apopl ctic (CHARCOT i L PINE).

Altres casos semblants al que acabo d'exposar, observats durant la meua llarga pràctica forense, confirmen el que abans

afirmava, ço és, que en determinades circumstàncies, les hemorràgies espontànies poden motivar la intervenció judicial.

II. — HEMORRÀGIES CEREBRALS TRAUMÀTIQUES MORTALS APARENTMENT ESPONTÀNIES

Junt a les hemorràgies cerebrals espontànies mortals anteriorment exposades, devem tractar d'algunes hemorràgies traumàtiques que permeten una llarga supervivència, durant la qual l'interessat ha pogut recomençar els seus quefers habituals, sobrevenint el fatal desenllaç d'una manera sobtada o, la cosa més freqüent, precedit d'una agonia caracteritzada per un síndrome de compressió cerebral.

El procés es desenrotlla, quasi sempre, de la següent manera: Un individu rep un traumatisme en el cap que no ocasiona commoció cerebral o si la produeix és de poca intensitat es vaïnt-se en breus instants, essent-li possible dedicar-se als seus afers habituals quan, després d'algunes hores o dies, experimenta ràpidament el síndrome d'una meningo-encefalitis executiva, que en aquest cas no ens interessa, o símptomes de compressió cerebral, morint d'una manera inesperada, quan s'havia oblidat el trauma del cap, a conseqüència d'hemorràgia extraduramerial consecutiva a la ruptura de la menígea mitja.

En la majoria de les supervivències en els casos de traumatismes del cap, l'autòpsia evidencia la presència de lesions meningo-encefalítiques, mes en altres, s'observa una hemorràgia extraduramerial en la clàssica regió de GERARD MARCHANT acompanyada o no de fractura de la volta craniana. Sabut és que en aquests casos, s'explica la supervivència perquè la gleva de sang que es forma, gràcies a la ruptura de les branques anteriors o mitges que es troben a la cara interna de la volta, va separant pausadament la duramàter, efectuant-se poc a poc l'hemorràgia, no exterioritzant-se, per consegüent, els símptomes de la compressió cerebral sinó després d'un període de temps més o menys considerable.

Després de l'abans exposat, es comprèn fàcilment que si el traumatisme no ha produït, al mateix temps, una intensa commoció cerebral, se li concedeix poca importància pel propi lesionat o, en el cas de lluita, per l'agressor, afirmant aquest que el seu enemic no morí a conseqüència dels cops que li donà,

puix que si així fos no hauria pogut recomençar el seu treball ni hauria tardat tantes hores a morir.

Dels fets indicats poden derivar-se un gran nombre de peritges tant d'ordre civil—en els accidents del treball—; com d'ordre criminal—en les baralles que exigeixen la intervenció pericial—, per a justipreciar el mecanisme obituari amb la finalitat d'establir la indemnització civil o la sanció penal, respectivament, en els casos d'aquesta naturalesa que es ventilen en els Tribunals de Justícia.

No permetent un treball com el present, tractar extensament del referent a la supervivència en les ferides mortals, un dels capítols més interessants de la Medicina Legal, ens concretarem a citar alguns casos de supervivència en les hemorràgies cerebrals traumàtiques, per a confirmar la bondat de les anteriors afirmacions.

VIBERT cita el cas d'un estudiant de 14 anys d'edat, que jugant al pati del col·legi sofrí un cop al cap amb una de les xancles d'un company, a les onze del matí. No es trobava malament, de manera que pogué recomençar el joc, mes, a les dotze i quart, estant en el menjador, tingué vòmits, perdent el coneixement i morí a les tres. Presentava una fractura fissurària a la regió temporo-parietal dreta i una gleva de sang d'uns 45 centímetres cúbics entre la duramàter i l'os.

Un carreter, en descarregar una caixa de fusta, va rebre un cop en el cap per haver relliscat una de les caixes, perdent el coneixement, mes moments després de curada la ferida contusa del cap, conduí el vehicle fins al magatzem, queixant-se en arribar a casa seva, de cefalàlgia, malestar, vòmits i coma, morint a les tres hores i mitja d'ocorregut l'accident.

L'autòpsia demostrà un equimosi pericranià a la regió parietal esquerra i fractura fissurària de la porció escatosa del temporal del mateix costat que s'estenia fins al parietal. Serrada la volta, s'aprecià abundant hemorràgia extraduramerial amb la sang glevada, demés d'intensa congestió meningo-encefàlica.

En resolució, tenint en compte els interessants casos de supervivència més o menys dilatada consecutiva a ferides mortals del cap, es comprèn que en aquells casos en què no es presenta commoció cerebral o quan no ha presenciats ningú el fet, és possible que una hemorràgia traumàtica es manifesti amb un síndrome aparent d'hemorràgia espontània.

En aquest grup devem esmentar les tan discutides hemorrà-

gies traumàtiques tardanes o «Spätaapoplexien» dels alemanys, en les quals es produeix l'hemorràgia després de molts dies, o alguns mesos com pretenen MENDEL i THIEM.

Deixant de banda les hipòtesis més o menys enginyoses de BOLLINGER (necrosi de reblaniment de les parets de l'aqüeducte de Silvio i en el sòl del quart ventricle) i les d'EDEL i WERNICKE (ectàsies vasculars consecutives al traumatisme) que pretenen explicar la patogènia de les esmentades hemorràgies intracranianes, direm que sense poder negar científicament la possibilitat de les mateixes, són excepcionalíssimes, requerint-se una investigació, feta amb molta cura, dels commemoratius abans de pronunciar-se en pro d'una hemorràgia tardana, car pot haver passat desapercebut el traumatisme que realment ha causat l'hemorràgia i referir-la a un trauma molt anterior, com se n'esmenten alguns casos en la literatura mèdico-legal contemporània.

Amb el prof. THOINOT entenem que deuen utilitzar-se els següents elements de judici per a diagnosticar una hemorràgia traumàtica tardana: a) El traumatisme ha d'ésser cert; b) Existència de l'hemorràgia demostrada anatòmicament, per trepanació o punció lumbar; c) Relació cronològica raonable, quan més de 6 a 8 setmanes, i d) Absència de factors etiològics de l'hemorràgia cerebral no traumàtica, com hipertròfia cardíaca, esclerosi renal i arterioesclerosi cerebral.

III.—HEMORRÀGIES CEREBRALS TRAUMÀTIQUES CARACTERÍSTIQUES

Aquestes hemorràgies són les que s'observen amb més freqüència en la pràctica forense, essent degudes principalment a accidents del treball, atropellament per vehicles rodats, agressions, temptatives de suïcidi, per precipitació, etc.

Malgrat llur freqüència són les que ofereixen menys importància per a nosaltres, ja que la relació de causa a efecte es manifesta tan palesament que no ofereixen cap dificultat per a diagnosticar-les. Efectivament, el traumatisme sofert, la commoció cerebral persistent o mortal, les lesions anatòmiques: ferida contusa important, extensos equimosis pericranians integrats per sang ben glevada, fractura del crani i hemorràgies extra i intraduramerials, constitueixen un conjunt d'elements semiològics tan característics que no dóna lloc a confusió, sobre

tot quan la recerca necròpsica més detinguda no demostra l'existència de lesions susceptibles de produir l'hemorràgia cerebral espontània.

IV.—HEMORRÀGIES CEREBRALS MORTALS PRODUIDES APARENTMENT PER UN TRAUMATISME

Aquest grup d'hemorràgies és el que ofereix més interès en la pràctica forense, essent molt difícil, de vegades, el diagnòstic del mecanisme obituari, car demés dels commemoratius, quan és possible adquirir-los, es requereix una detinguda recerca de les lesions traumàtiques determinant la topografia i extensió de les mateixes, així com també una minuciosa investigació de les lesions susceptibles de produir l'hemorràgia espontània, com s'ha fet remarcar en l'apartat I en tractar de les hemorràgies cerebrals espontànies, ultra les causes indicades en l'esmentat grup, devem recordar la paquimeningitis consecutiva generalment a l'alcoholisme crònic i caracteritzada anatòmicament per l'existència, a la cara interna de la duramàter, de neomembranes irrigades per vasos les parets dels quals són molt fràgils per no tenir túnica mitja, trencant-se per tant fàcilment, ja d'una manera espontània, ja per la influència d'una causa ocasional com una forta excitació o emoció, la ubriaguesa o un cop al cap de poca intensitat.

Tenint en compte això últim, es comprèn que alguns casos ofereixen serioses dificultats per a valorar degudament els fets, tant en l'ordre civil com en el criminal. A més a més de l'abans exposat respecte aquest extrem, en tractar de les hemorràgies espontànies, citarem el següent cas del Dr. VIBERT.

Un individu B., estant ubriac, entra de nit en un restaurant provocant un escàndol, les emprén contra un dels concurrents el qual rebutjant-lo violentament el fa caure a terra. S'aixeca i se'n va, tornant a beure en una altra taberna, retirant-se després a casa seva i ficant-se al llit, a l'endemà matí el trobaren mort al llit. L'aupràpsia demostrà l'existència d'una hemorràgia meníngia, car d'ésser així no hauria pogut realitzar els diferents actes que executà després. El Dr. VIBERT manifestà que aquesta objecció no tenia fonament, reconeixent, però, que hom no podia precisar en quin moment va començar l'hemorràgia.

Durant ma llarga pràctica forense he hagut d'intervenir en

diferents casos d'ordre civil, o sigui en accidents del treball, en què es discutia si l'hemorràgia, causa de la mort, era consecutiva al traumatisme o independent del mateix, tenint en compte per a resoldre aquest problema m dico-legal, dem s de les dades exposades, aix  que a continuació direm. Aix  mateix haguérem de peritar en un cas d'ordre criminal en el qual f rem constar que el traumatisme que havia sofert l'interfecte era incap  de produir l'hemorràgia causal de la mort, a no tractar-se d'un alcohòlic, amb ateroma generalitzat i paquimeningitis.

Sintetitzant les dades exposades en el capítol primer i tenint en compte l'abans esmentat, es pot afirmar que el diagnòstic de l'origen traumàtic d'una hemorràgia cerebral es deu fonamentar de la següent manera:

a) Les hemorràgies extraduramerials de la men gea mitja, hi hagi o no hi hagi fractura òssia, són sempre d'origen traumàtic.

b) En les hemorràgies intraduramerials acompanyades de fractura del crani, deur  resoldre's si l'esmentada fractura s'ha pogut produir per la caiguda de l'individu en perdre el coneixement.

c) Les hemorràgies intraduramerials sense fractura de crani, encara que quasi sempre són d'origen espont ni, deu tenir-se present que poden ésser ocasionades per traumatismes poc intensos que sense fracturar la paret òssia produiran una ferida c ntusa amb equimosi pericranià.

d) En tots els casos dubtosos deur  tenir-se present que per afirmar l'origen traumàtic, deu haver-hi absència de lesions arterials i cardio-venals de naturalesa ateromatosa i existència de vestigis externs o interns de la violència craniana.

CONCLUSIONS

1.^a En la pràctica forense ofereix un interès extraordinari determinar les relacions entre les contusions del cap i les hemorràgies cerebrals per a establir les conseqüents responsabilitats, tant en l'ordre civil com en el penal.

2.^a Els casos que en la pràctica s'observen els distribuïm en els següents grups: I) Hemorràgies cerebrals espontànies mortals; II) Hemorràgies cerebrals traumàtiques aparentment espontànies; III) Hemorràgies cerebrals traumàtiques caracte-

rístiques; i IV) Hemorràgies cerebrals mortals produïdes aparentment per un traumatisme.

3.^a Dels grups esmentats els que entranyen més interès són el II i el IV, ja que les hemorràgies traumàtiques característiques compreses en el grup III no ofereixen dificultat per ésser diagnosticats i les del grup I solament interessen en determinades circumstàncies.

4.^a Per a poder admetre l'existència de les tan discutides «hemorràgies tardanes» es requereix, demés del trauma, que l'hemorràgia es pugui demostrar anatòmicament per trepanació o punció lumbar; relació cronològica raonable i absència dels factors etiològics de l'hemorràgia cerebral espontània.

5.^a Les hemorràgies extraduramerials, de la meníngia mitja, hi hagi o no hi hagi fractura òssia, són sempre d'origen traumàtic.

6.^a En les hemorràgies intraduramerials acompanyades de fractura del crani deurà resoldre's si l'esmentada fractura s'ha pogut produir per la caiguda de l'individu en perdre el coneixement.

7.^a Les hemorràgies intraduramerials sense fractura de crani, encara que quasi sempre són d'origen espontani, deu tenir-se present que poden ésser ocasionades per traumatismes poc intensos que sense fracturar la paret òssia produiran una ferida contusa amb equimosi pericranià.

8.^a En tots els casos dubtosos deurà tenir-se present que per a afirmar l'origen traumàtic, deu haver-hi absència de lesions arterials i cardiorrenals de naturalesa ateromatosa i existència de vestigis externs o interns de la violència craniana.