

Lesão destructiva da medulla num ferimento por arma de fogo. Syndrome lombar

pelo

Prof. FABIO BARROS

Cathedratico de Physiologia

No dia 2 de Fevereiro do anno corrente, recolheu-se á enfermaria de segunda classe do Hospital de Misericordia, um rapaz de 17 annos de idade, branco, natural deste Estado, arrastando uma paralysis completa dos membros inferiores.

Narra em duas palavras a sua historia. Vinha do municipio de Taquary onde nasceu e reside. Vivia ahi como caixeiro de uma venda, na campanha.

Certo domingo, dois mezes antes, estando á porta da casa, recostado a um dos humbraes, foi alvejado por um tiro de revolver que contra elle disparára um individuo que, a poucos metros, sob um galpão, conversava num grupo.

Sentiu-se attingido, tombando por terra. O projectil alcançara-lhe o braço direito, atravessando-o, indo alojar-se no thorax.

Soccorrido, pensara-o ligeiramente um *medico* do lugar. A ferida cicatrizara rapidamente, sem que surgisse qualquer complicação a mais da paralysis, ainda persistente, e que lhe tolhera as pernas no acto do ferimento.

Pelo exame verificamos que a bala pe-

netrara no terço medio, face externa do braço direito de cima para baixo e de fóra para dentro, insinuando-se no sexto espaço intercostal direito, sem que se pudesse verificar seu ulterior trajecto; paralysis completa e total dos membros cruraes; areflexia absoluta. Perturbadas as funcções esphincterianas com retenção de urinas que regorgitavam da bexiga, alteradas, francamente alcalinas e turvas, e constipação rebelde. Completa impotencia genital. A sensibilidade, sob todas as suas formas, abolida, seguindo o typo segmentario, e perfeitamente delimitada por uma linha que, na face anterior, unia as duas espinhas iliacas anteriores e superiores, incurvando-se seguindo uma linha de concavidade superior acompanhando a arcada de Poupert, e continuava na face posterior ligando, por um traço quasi horizontal aquelles ressaltos osseos. Acima dessa zona de anesthesia, que envolvia todas as partes subjacentes, uma faixa completa, de hyperesthesia, larga de um dedo, se superpunha.

Além disso eschara de decubitus, na região glutea.

O paciente nunca soffreu dores, nem tampouco as padecia na occasião de recolher-se ao hospital.

Fôra das zonas assignaladas nenhuma perturbação motora ou sensitiva. Forças conservadas nos membros indemnes. Ausencia de quaesquer outros disturbios das normas physiologicas, a não ser uma ligeira bronchite que informa ser de data recente.

Sensorio integro.

Era evidente que o projectil seguira rumo da medulla, determinando uma lesão destructiva do eixo nervoso, a uma altura que as perturbações sensitivas indicavam coincidir com o segmento lombar superior, em correspondencia, portanto, com o corpo da decima segunda vertebra dorsal.

Assentei, pois, o diagnostico de secção da medulla lombar na zona limitada pelos planos de emergencia dos dois primeiros pares correspondentes, com prognostico fatal, e absoluta contra-indicação operatoria.

Essa interpretação clinica do caso mereceu ser controvertida, e foram lembradas outras hypotheses: compressão por hematoma ou pelo proprio projectil, alojado, conjecturalmente, no estojo rachidiano; fractura vertebral com insinuação de esquirolas na substancia nervosa medullar, etc.

O exame radioscopico, porém, revelava integridade da columna vertebral, já de presumir pela falta de qualquer signal exterior de fractura, pacientemente pesquisado. A pressão, mesmo forte, em toda a extensão do esqueleto da espinha, não despertava dor.

Apezar da formal contra-indicação operatoria, com que aliás estiveram de accordo os professores drs. Sarmiento Leite e Serapião Mariante, e o distincto collega dr. Flores Soares, visto nada já se poder esperar em proveito do paciente, a intervenção foi praticada para resalva de futuras responsabilidades de ordem medico-legaes, e uma vez que as excellentes condições geraes do doente permitiam levar-a a cabo sem inconveniente.

Com effeito, tudo succedeu como fôra previsto e o operado tolerou perfeitamente a anesthesia chloroformica, não se resentindo do choque operatorio. Sómente o resultado, para o diagnostico foi, por assim dizer, nullo. Feita a laminectomia em tres vertebbras successivas, na zona em que se presumia a lesão, tudo estava, aparentemente normal: envolveros memingeanos com o aspecto habitual, perfeita continuidade do fuso medullar; nem signaes de fractura, nem de hemorragia. A bala não foi encontrada. Aliás, por informação de occasião, vim a saber que a repetição do exame radioscopico, fizera vel-a na espessura da massa muscular do hemithorax esquerdo.

Sem embargo mantive a hypothese diagnostica de lesão destructiva da medulla lombar, nem creio que se pudesse suscitar duvidas quanto á sede topographica da lesão.

Como é sabido, tres ordens de elementos subsidiam a localisação em altura dos ferimentos do eixo nervoso: a) *os signaes exteriores da lesão inicial* (fractura, luxação, desvios, gibosidades), facilmente perceptíveis, quando existem, maiormente esclarecidos pelo exame radiologico, valendos as regras de Chipanet e Sicand; b) *a distribuição das paralyrias motoras e sensitivas*; c) *o estado dos reflexos*, questão ainda hoje litigiosa, embruhada em largas controversias, não consentindo, por emquanto, affirmações definitivas e conclusões.

No caso, porém, do nosso paciente, as suggestões dos disturbios sensitivos, parecidos, não davam ensanchas a duvida. (fig. 1 e 2).

Restaria a discutir a disposição segmentaria das perturbações sensitivo-motoras. Com effeito tem-se debatido a questão de saber se a localisação medullar obedece, na exteriorisação somatica dos signaes sensitivo-paralyticos, á distribuição por segmentos ou á radicular: Van Gehuchten contra Dejerine.

Tal divergencia é antes apparente que real. Segundo Grasset, ambas as hypothe-

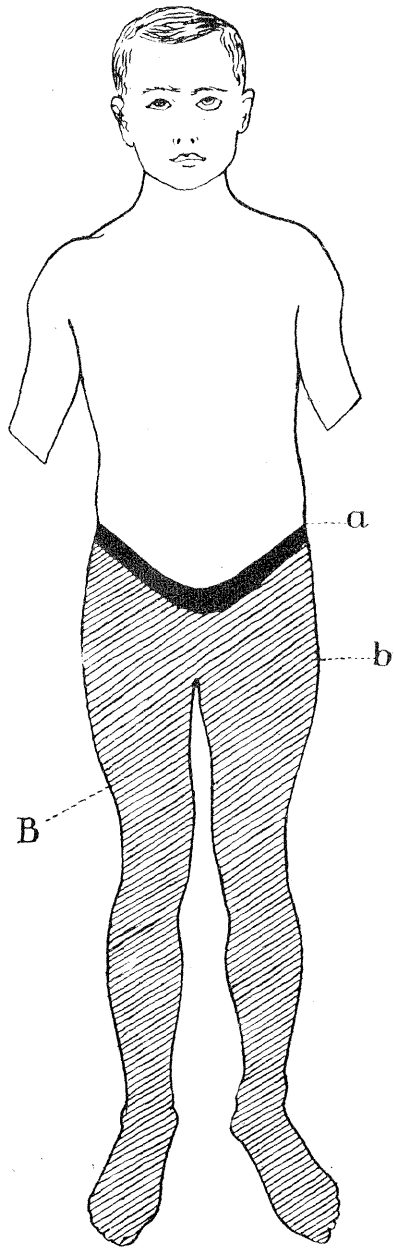


Fig. 1

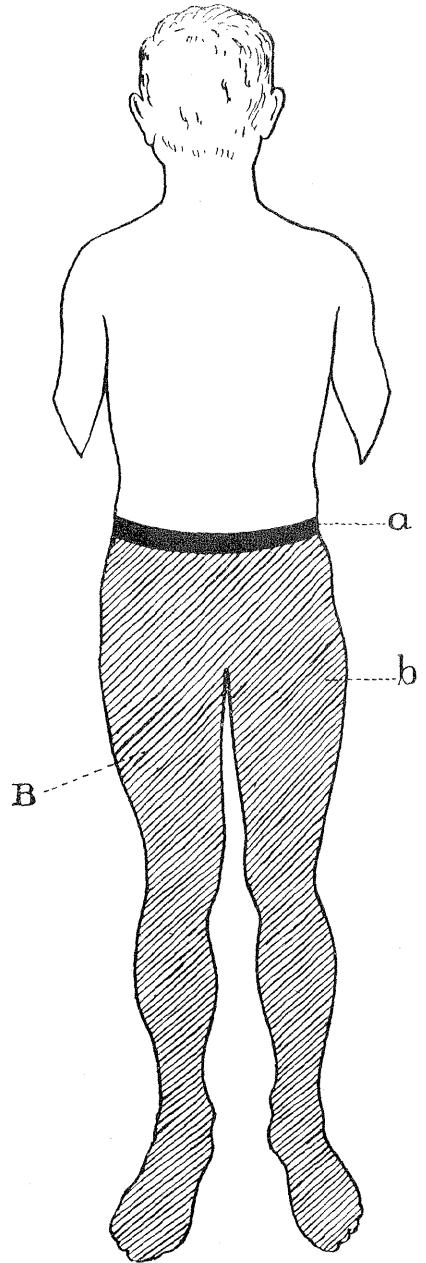


Fig. 2

ses são verificaveis na sua parte positiva, affirmativa. Ha razões clinicas sufficientemente comprovadas que autorizam este terceiro ponto de vista, o que harmonisa com o sabido a respeito da séde medullar dos centros radiculares e dos centros segmentarios: os primeiros, se encontram, fóra de duvida, nos cornos anteriores, á entrada das raizes correspondentes, constituindo, no parecer de Sano, centros especiaes para cada musculo; os segundos, (centros segmentarios) se agrupam, tambem, nos cornos anteriores. Ahí, e nos grupos postero-lateraes respectivos, affirma Van Gehuchten.

Comparem-se os signaes fornecidos pelo nosso paciente com o quadro offerecido por varios autores como representativo do syndrome lombar.

Lesão do 1.º segmento lombar	Symptomas motores	Symptomas sensitivos
	Paralysis total de todos os musculos da extremidade inferior, inclusive o psoas.	Anesthesia de toda a extremidade inferior, adiante e atraz, abaixo da apophyse espinhosa da quinta vertebra lombar na parte posterior, e da espinha iliaca anterior e superior e do ligamento de Poupart, adiante. Reflexo rotuliano conservado ou exagerado: <i>ausente (?) na destruição transversal total da medulla.</i> Ausencia do reflexo cremasterino. Reflexo do tendão de Achyles augmentado ou <i>ausente.</i>

Não havia, pois, duvidas, que no caso presente a lesão assentava na primeira porção da medulla lombar, e já se começa mesmo a vislumbrar a natureza do processo que não podia ser uma simples per-

turbação compressiva, por processo de visinhança ou contiguidade, mas uma deterioração intima e extensa da substancia nervosa. Como, explicar de facto, a arreflexia completa sem admittir que os proprios centros desses reflexos tivessem sido aniquilados?

Uma simples interrupção do grande arco reflexo cortico-peripherico, entre a zona motora superior e o deutero-neuronio motor, seria compativel com a persistencia, mais ainda com a exacerbação do reflexo rotuliano; não porém com o seu desapparecimento.

Esta circumstancia, deve fazer pensar que o proprio deutero-neuronio tenha sido attingido em cheio, e fosse como não existente. Physiologicamente houve mais que um processo pathologico interessando, pouco ou muito o eixo medullar, houve morte de um certo numero de funcções só explicavel pela destruição dos orgãos a ellas prepostos.

A penetração de um projectil no canal rachideano não nos levará logo a concluir pela existencia de uma lesão destructiva ampla da medulla.

Podem succeder simples contusão, ou ainda, tendo assaz diminuido a força viva do projectil, alojar-se-á este no interior da caixa ossea e ahí permanecerá, como corpo extranho, comprimindo o orgão. Tudo depende, assim, dos signaes somaticos consecutivos. (V. Déjerine—*maladies de la moelle epinière*).

«Dans les cas de broiement *total de la moelle*, la paralysie est flasque avec abolition des reflexes; si au contraire, il y a compression simple, on peut observer dans les membres paralysés de soubresauts, des contractures; les reflexes sont exagérés, il y a du clonisme du pied.»

«La sensibilité présente des troubles variables. *La section totale de la moelle entraine pour toute la region sous-jacente une anesthésie complète, totale, pour tous les modes de sensibilité, superficielle et profonde...* Le plus souvent la sensibilité subjective est abolie. Le malade n'accuse au-

eune douleur, aucune sensation pénible dans les membres paralysés: *ceux-ci n'existent pas pour lui*» (Dejerine. op. cit.)

Via de regra as simples contusões medulares, sem solução de continuidade nos elementos de órgão, se apresentam com um conjuncto symptomatico algo differente. A sensibilidade mostrar-se-á atenuada, (haverá uma hypothesia), mais frequentemente desdobrada, raramente de todo abolida. Phenomenos de anesthesia dolorosa apparecem, sensações subjectivas diversas vêm á luz.

E' de assignalar que o syndrome sensitivo motor se estabeleceu desde logo em toda a sua extensão, completo, definitivo. Dois mezes após era o que foi de inicio, o que significa que o processo desde logo alcançou o maximo de acção. Impossivel portanto pensar numa compressão lenta, gradual. Tal fosse a natureza da affecção, devia, em todo caso, assumir a forma subita, exabruta, hyper-aguda.

O exame clinico e o radioscopico depunham inapelavelmente contra a fractura ou a luxação da espinha, aliás os signaes dahi resultantes soem ser unilateraes. Neste sentido escreve Oppenheim:

«Die nach Schuss — und Stichverletzungen der Wirbelsäule bzw. des Rückenmarks auftretenden Krankheitserscheinungen,.... decken sich in vielen Punkten mit den im vorstehenden Kaptel geschilderten Folgezuständen der Fraktur und Luxation *mit dem Unterschied dass es sich in der Regel hier um partielle, unilaterale Marksbeschädigung handelt. So kommt es dass die Brown-Sequardschen Lähmung (s. d.) hier ein grosse Rolle spielt.*»

Poder-se-ia tambem incriminar um extravasamento sanguineo, e subsequente formação de um hemato-rachis, como responsavel no successo pathologico. Mas ainda aqui valem os argumentos negativos já expendidos a respeito da compressão.

Esquirolas resultantes do trauma vertebral, insinuando-se na substancia medular difficilmente abrangeriam zona bastante larga para justificar o quadro clinico estudado.

Outras hypotheses que se podiam formular não merecem ser estudadas: excluem-nas a propria historia do doente.

Em resumo, parecia-nos bem amparado o nosso diagnostico de lesão destructiva completa da medulla.

Deu-nos razão a autopsia. O segmento superior da medulla lombar encontrava-se destruido na altura de alguns milimetros. Apenas na parte posterior uma estreita e delgada fita de substancia nervosa estabelecia a continuidade do órgão.

Cumpre assignalar o bizarro trajecto do projectil: ao envez de seguir directamente para o rachis, operou um desvio pela parte anterior do thorax, seguindo-lhe a curvatura. Penetrou no corpo da II vertebra lombar, pelo lado esquerdo, perfurando-o de fóra para dentro, destruiu a medulla nessa altura, e foi bater de encontro a parede interna do corpo vertebral, do lado direito, determinando uma apreciavel massa, e, recuando, refez o mesmo trajecto em sentido inverso, indo alojar-se na massa muscular do hemitorax esquerdo, afastado da columna, olhando-a pela extremidade de penetração.