

CORPOS ESTRANHOS INTRAORBITARIOS

Prof. GERALDO QUEIROGA (*) — Belo Horizonte

Os corpos estranhos intraorbitários constituem um capítulo importante da traumatologia. Na paz ou na guerra merecem um cuidado médico-social muito especializado. Iniciando como estamos nossa fase industrial, merece este capítulo de traumatologia uma atenção particular em face das incapacidades de trabalho que daí poderão advir. Cabe ao oftalmologista resolver este problema.

Denominamos corpos estranhos intraorbitários aos corpos estranhos que se localizam na órbita ou nas órbitas, de causa accidental. Sua forma e contextura são extremamente variáveis. Pode ser de madeira, vidro, pedra, plástico, metálico. Quando metálico pode ser imantável e não imantável.

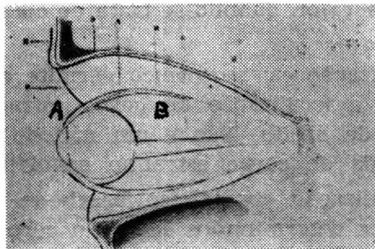


Fig. 1 — Loja anterior -A- e Loja posterior -B- da cavidade orbitária.

A cavidade orbitária é dividida pelo septo orbitário em duas lojas. Fig. — 1 —. Na loja anterior — A — estão o globo ocular e seus anexos e na loja posterior — B — os músculos, vasos, nervos e gordura da órbita. Esta divisão anatômica é de máxima importância em clínica. Os corpos estranhos da loja posterior são com freqüência tolerados pelos tecidos que o envolvem, sendo assim mais prático abster-se de sua remoção. Quando

(*) Professor de Clínica Oftalmológica na Faculdade Ciências Médicas da Universidade Católica de Minas Gerais. — Docente Clínica Oftalmológica da Universidade do Brasil.

provocam alguma reação também são, com freqüência, deixados "in situ" devido a quase impraticabilidade de sua procura no meio do tecido gorduroso da órbita. Os corpos estranhos da loja anterior da órbita localizam-se na conjuntiva, pálpebra, pontos lacrimais e olho. Com exceção do globo ocular, o médico não especializado poderá removê-los com prévia anestesia local. Os corpos estranhos oculares, extra-oculares e intra-oculares são do domínio do oftalmologista. Esta divisão topográfica é necessária para a localização dos corpos estranhos intraorbitários em vista de suas conseqüências funcionais.

O método de escolha para localização de corpos estranhos não visíveis a olho nú, ou com instrumentos ópticos, é a radiografia da região suspeita. Os corpos estranhos muito pequenos são, por vêzes, de difícil diagnóstico radiológico, porquanto, na região orbitária há vários planos de superposição óssea.

MÉTODOS DE LOCALIZAÇÃO RADIOGRÁFICA

Em síntese, os métodos de localização radiográfica podem ser: diretos, estereoscópicos, geométricos e por inserção de corpos opacos de referência.

O método de localização direto consiste em fazer duas radiografias uma frontal outra lateral, e comparar nas duas chapas a posição do corpo estranho. Este método é falho para os corpos estranhos pequenos. Porém, é um meio semiótico de valor, quando se trata de corpos estranhos grandes e magnéticos.

O método de localização estereoscópico permite a localização em profundidade. Neste caso a localização do corpo estranho está em relação com os planos ósseos da órbita. Não é um método de grande eficiência para facilitar a retirada do corpo estranho envolvido por partes moles.

O método de localização geométrico baseia-se na tomada de duas radiografias em ângulos determinados, sendo o corpo estranho localizado por meio de coordenadas. É um método preciso, porém, necessita aparelhagem muito cara e complicada.

O método de localização por meio de fixação artificial de corpos opacos consiste na inserção de pontos de referência opacos, junto ao local onde se presume estar o corpo estranho. É um método fácil comumente usado. Arruga (2) utiliza pequenas agulhas; Casanovas fixa um anél de fio metálico fino no limbo esclero-corneano. Há métodos em que o ponto de referência opaco não está inserido diretamente no tecido. Comberg usa lentes de contacto contendo quatro pontos de chumbo incrustados, respectivamente, na extremidade dos dois meridianos, horizontal e vertical. Esta lente é aplicada sobre o olho. Tira-se em seguida uma radiografia frontal e outra lateral. Por meio de cálculo geométrico em função de coordenadas localiza-se o corpo estranho.

Outra técnica na localização de corpos estranhos intraoculares é pela radiografia sem esqueleto. Consiste em aplicar junto ao olho pequenas chapas, idênticas a aquelas usadas em odontologia, e radiografar o corpo estranho em várias incidências. Nesta técnica podem ser incluídos também pontos opacos de referência.

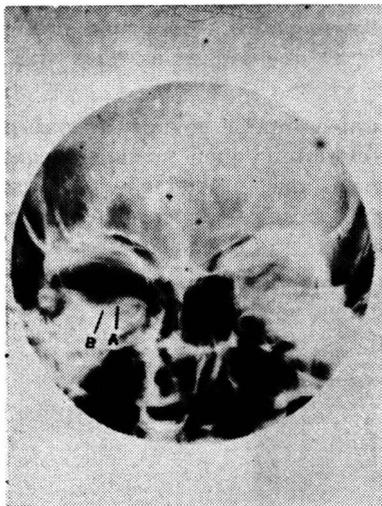


Fig. 2 — *Corpo estranho não magnético -A- junto a um corpo opaco de referência -B-.*

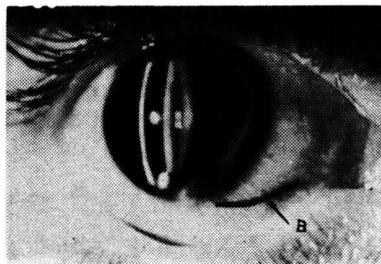


Fig. 2-A — *Corpo opaco de referência -B- da Fig. -2-*

O método de localização que usamos é o método direto para os grandes corpos estranhos; usamos a inserção de corpos opacos de referência para os corpos estranhos. Evidentemente, nos casos de corpos estranhos intraoculares, procura-se ver diretamente o corpo estranho pelo oftalmoscópio ou pela lâmpada de fenda, quando os meios refringentes do olho ainda estão transparentes.

A grande importância da localização está em saber se o corpo estranho é INTRA-OCULAR ou NÃO. Se intraocular, qual o mínimo de traumatismo cirúrgico que vai ser produzido no olho no momento de sua extração.

Ponto crucial na terapêutica dos corpos estranhos intra-oculares é conhecer, previamente, se este é MAGNÉTICO ou NÃO. A anamnese muitas vezes esclarece este ponto, quando não acontece o portador de corpo estranho nos trazer um fragmento da peça de onde ele partiu.

Os corpos estranhos intra-oculares não magnéticos são extraídos por meio de pinças introduzidas diretamente no globo ocular por controle

visual. O sucesso da operação é conseqüência da transparência dos meios oculares e habilidade do cirurgião para apreender o corpo estranho. A figura (2) mostra um corpo estranho intra-ocular, não magnético, impossível de ser retirado porquanto localizou-se caprichosamente n'um ponto inacessível à sua visão e extração.

Há dois grupos de cirurgiões que opinam de forma contrária quanto à via de extração dos corpos estranhos intra-oculares. Um grupo prefere a via anterior; outro grupo, a via posterior. O que separa as duas vias é o corpo ciliar.

A via de extração que adotamos é aquela que é menos danosa ao olho no momento da extração do corpo estranho, quer magnético quer não magnético. Verificamos, por experiência, que a extração deve ser feita através de uma incisão o mais próximo possível do corpo estranho. Sob esta premissa, a via de extração pode ser anterior ou posterior.

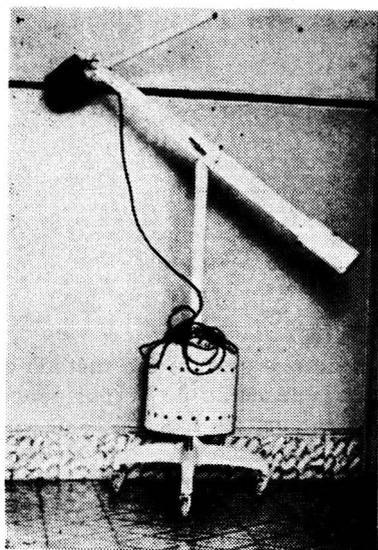


Fig. 3 — *Eletroiman*.

As pinças e afastadores não devem ser imantáveis quando se cuidar de extrair corpos estranhos magnéticos. Para sua remoção usamos um eletroiman gigante de grande potência. Fig. 3. O prognóstico "quod visum" quando não é mau é reservado. O prognóstico varia em função do volume do corpo estranho e da sua natureza. Metais como o ferro, o cobre, têm grande efeito nocivo sobre os tecidos oculares. As figuras (4-5) representam radiografias de doentes que tiveram seu olho enucleado em conseqüência do volume do corpo estranho.

Quando um olho portador de corpo estranho intra-ocular tem catarata secundária é de bom aviso extrair o cristalino opacificado e pela mesma via de acesso extrair o corpo estranho, se imantável. Fig. 6.

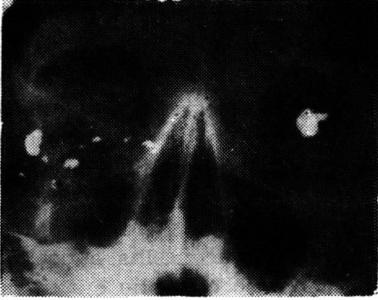


Fig. 4 — Grande estilhaço de ferro na órbita.

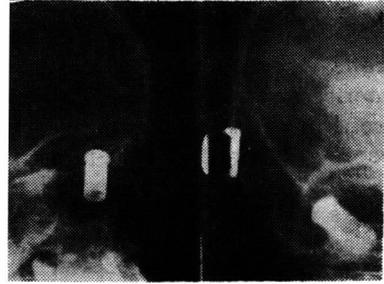


Fig. 5 — Grande estilhaço de bronze no olho.

No nosso serviço de olhos na Santa Casa de Belo Horizonte tivemos, até hoje, 119 casos de corpos estranhos da órbita. Dêstes, 10 estavam na loja posterior da órbita; 109 eram intra-oculares, sendo 1 na câmara anterior, 8 na íris e 100 na loja posterior do olho. O tempo de permanência do corpo estranho variava entre 5 meses a horas.

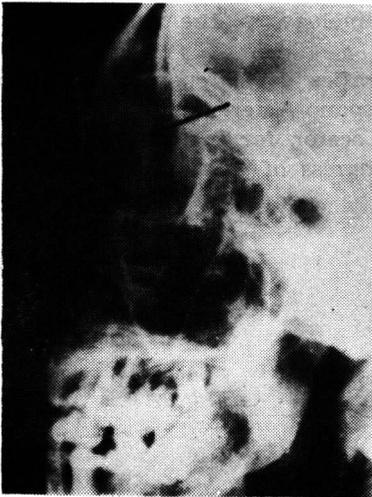


Fig. 6 — Corpo estranho extraído via anterior.

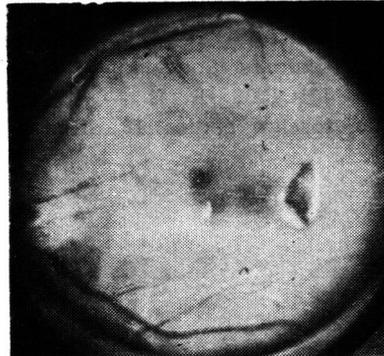


Fig. 7 — Corpo estranho na região macular durante 5 meses.

Recentemente, 1958, Thorpe (3) (18.º Congresso Intern. de Oftalmologia) publicou um trabalho em que afirma ser o localizador de Bergman

mais eficiente do que a radiografia no diagnóstico e localização de pequenos corpos estranhos metálicos magnéticos. É oportuno acentuar que os metais imantáveis são o ferro, o aço, o níquel, o cobalto.

S U M Á R I O

Ao cuidar de corpos estranhos intra-oculares deve o oftalmologista localizá-lo na loja anterior ou na loja posterior da órbita. Se na loja anterior situá-lo dentro do olho ou fora do olho. A radiografia nos fornece, freqüentemente, os elementos necessários para isto. Os métodos de localização radiográficos podem ser diretos, geométricos, estereoscópicos e pela inserção de corpos opacos de referência.

As vias de extração dos corpos estranhos intra-oculares são a posterior e a anterior. A experiência do autor em 119 casos o aconselha a preferir como via de extração a região mais próxima ao corpo estranho e a menos danosa ao olho pelo trauma cirúrgico. O prognóstico depende do volume e natureza (imantável ou não) do corpo estranho intra ocular. Em geral o prognóstico é reservado ou mau, principalmente os da loja posterior do olho.

Como método de localização radiográfico usamos o direto em duas posições para os grandes corpos estranhos e a inserção de corpos opacos de referência para os pequenos.

B I B L I O G R A F I A

- 1) — QUEIROGA, GERALDO — Ophthalmology in the war years. — Vol. 1:473:1946
- 2) — ARRUGA, H — Localización Radiográfica de los cuerpos Extranhos oculares. Sociedad Oftalmológica Hispano-Americana. — 1941.
- 3) — THORPE, R. E. — The Bergman Locator for metallic intraocular foreign bodies. 18: international Congress of Ophthalmology.