

Dr. Secco Eichenberg

Docente Livre e Chefe de Clínica Cirúrgica da 2.ª cadeira de Clínica Cirúrgica da Fac. de Medicina de Porto Alegre: Catedrático Guerra Blossmann.  
Médico-Chefe da «Protectora» Cla. de Seg. contra Acidentes do Trabalho.

## Considerações em torno dum caso de traumatismo de Bolsa Olecraniana sub-cutânea calcificada

*Separata de «Medicina e Cirurgia»  
Revista da Diretoria de Saúde Pública  
de Porto Alegre  
Ano V - Setembro à Dezembro 1943 - N. 3, Tomo 5*



09-12/1943 - MED-CIRURGIA - 'TRAUMATISMO  
BOLSA OLECRANIANA'

LIVRARIA CONTINENTE  
1943

## Considerações em torno dum caso de traumatismo de Bolsa Olecraniana sub-cutânea calcificada

por **Secco Eichenberg**

Docente Livre e Chefe de Clínica Cirúrgica da 2.<sup>a</sup> cadeira de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Medicina de Porto Alegre: catedrático Guerra Blessmann.

Médico Chefe da "Protectora" Companhia de Seguros contra Acidentes do Trabalho.

A 17 de Novembro de 1942 apresentou-se no Ambulatório da "Protectora", Companhia de Seguros contra Acidentes do Trabalho, o paciente:

J. V., com 56 anos de idade, branco, do sexo masculino, casado, natural deste Estado, de profissão operário em fábrica de vidros, e residente à rua Iraí s/n, da Vila de Niterói.

Informava que no dia 13 do mesmo mês, quando lidava com um gerador de gás, aconteceu bater com o cotovelo D contra o corpo do gerador. De início não sentiu maior incômodo, pois as dores eram diminutas, pelo que continuou no serviço, mas após três dias as dores aumentaram e começou a notar que os movimentos do cotovelo estavam ficando gradativamente tolhidos, em face da dor que despertavam.

À inspeção do cotovelo D, notamos na face posterior sobre a olecrana, edema, rubor e calor em torno de um pequeno tumor do tamanho duma amêndoa. À palpação este tumor se apresentava duro e na sua parte inferior se continuava com a olecrana, enquanto era possível delinear na parte superior, o limite, algo impreciso, devido ao edema.

Os movimentos de flexão e extensão ativos atingiam a 50% e os passivos a 75% de sua extensão normal.

O cotovelo E apresentava-se normal e o paciente nos informava que já há vários anos apresentava uma saliência algo diferente na face posterior do cotovelo D, mas que não o perturbava, nem se podia recordar

de um traumatismo qualquer mais violento no membro superior D, sómente que no seu mister espregava naturalmente muito mais o membro superior D que o E.

À palpação também nos era possível notar, quando movimentávamos concomitantemente a articulação do cotovelo D, uma sensação semelhante à crepitação.

Diante do exposto, não tínhamos dúvida de que se tratava de uma lesão traumática dos elementos da face posterior do cotovelo, mais superficiais, da olecrana, ou quiçá da bolsa olecraniana sub-cutânea. Mas os achados clínicos — tumor duro, continuando anormalmente a olecrana, com limite superior anormalmente colocada para ser da própria olecrana, crepitação, o próprio traumatismo em si, ao lado dos sinais inflamatórios, nos pareciam indicar a presença de uma fratura incompleta, associada a um processo inflamatório localizado, mas em zona que normalmente não tem elementos passíveis de serem fraturados, especialmente se nos lembrávamos que a sensação de crepitação era mais intensa no limite superior do tumor.

Ora, tal situação sómente poderia ser explicada pela lesão de um elemento ósseo ou osteoide estranho, uma apofisite, uma calcificação ou mesmo ossificação da bolsa serosa sub-cutânea olecraniana ou do tendão do tríceps braquial.

A localização do tumor, a sua continuidade inferior com a olecrana sem resalto, o seu limite superior relativamente palpável, a falta de dados anteriores de uma lesão do

tríceps, nos fazia inclinar mais para uma lesão da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea, visto que a outra bolsa olecraniana está situada mais profundamente sob o tendão do tríceps.

Uma radiografia do cotovelo D, tirada de perfil, feita no dia seguinte, confirmou a suspeita diagnóstica, e aí vemos (fig. n.º 1) a bolsa serosa olecraniana sub-cutânea calcificada, intimamente ligada em sua parte inferior à superfície posterior da olecrana e fraturada parcialmente na extremidade superior livre.

Igualmente podemos verificar que se trata da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea, pois para dentro dela vamos encontrar o ressalto (encoche) da inserção do tendão do tríceps braquial. Na mesma radiografia podemos perceber na epífise superior do cúbito uma alteração na estrutura óssea, aparentemente o resíduo dum traumatismo violento do osso, que já dum fratura. Mas diante da inexistência de tal traumatismo, conforme alegação do paciente, esta alteração poderá reconhecer como causa o mesmo mecanismo crônico de traumatismos ínfimos mas reiterados que produziram a bursite crônica e posteriormente a calcificação da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea.

O processo inflamatório circundante, era possivelmente consequência da exacerbação de focos de infecção latente, despertados pelo traumatismo que trouxe o paciente à nossa presença e que causou a fratura parcial da bolsa serosa calcificada.

Não devemos esquecer que a profissão do paciente, ex-mecânico, operário em oficinas com espaço exíguo, o obriga a usar com maior frequência o membro superior, e que trabalhando em ambiente acanhado, batia com bastante frequência com o cotovelo D em objetos duros e de superfícies irregulares. Daí, pois, a irritação crônica e prolongada da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea, o elemento mais superficial abaixo da pele, produzindo uma bursite crônica, que com o decorrer do tempo, pelo processo de regeneração veio calcificar-se.

Verificada a lesão, confirmada e esclarecida radiologicamente, diante de edema e do processo inflamatório local, mantivemos

inicialmente o membro superior D em tipoia, fazendo aplicações locais de licor de alumínio acético, na proporção de 1:3, em água destilada. Por via oral administramos sulfamida (Cibazol — dose inicial 2 compr., depois 1 compr. todas as quatro horas).

O edema e a irritação local cederam rapidamente em 48 horas, dispensando a continuação das compressas de licor de alumínio acético. A sulfamida foi mantida até o 6.º dia. Daí em diante simples imobilização em tipoia, durante mais uma semana, quando começamos a mobilização e a 12 de Dezembro de 1942, não bem um mês após, o paciente tinha alta curado, com todos os movimentos ativos e passivos do cotovelo D íntegros e indolores.



Figura n.º 1 — Radiografia do cotovelo D. Perfil.

No decorrer do primeiro semestre de 1943, por ocasião de um outro acidente, tivemos oportunidade de verificar os ótimos resultados obtidos. Continuava integral a função do cotovelo D.

No caso vertente, o ponto de interesse reside na interpretação exata da verdadeira natureza da formação anômala ao nível da olecrana de nosso paciente, ao nível da articulação do cotovelo D.

Esporão ou espigão da olecrana, calcificação ou ossificação do tendão do tríceps braquial, ou, finalmente, calcificação ou ossificação da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea. Para tal, em face da radiografia que reproduzimos, se fazia mister estudarmos sob ponto de vista anatômico e radiológico a região apontada.

Comparemos, pois, o achado radiológico com a figura n.º 2, que reproduz um corte longitudinal, visto de perfil, da articulação do cotovelo.

Nesta figura vemos perfeitamente delineadas as relações da bolsa olecraniana sub-cutânea com a olecrana e com o tendão do tríceps braquial. A bolsa serosa é recoberta pela pele e tecido sub-cutâneo tênue, e repousa parcialmente sobre a superfície posterior da epífise cubital superior — olecrana, e em parte sobre o tendão do tríceps bra-

quial, que se vem inserir na face superior da olecrana, próximo ao ângulo formado com a face posterior, num leve ressalto aí verificado.

Comparando com a radiografia, vemos logo que não é possível pensar numa calcificação do tendão do tríceps braquial, pois a formação calcificada, verificada na radiografia, além de apresentar os contornos da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea, repousa na sua parte inferior sobre o perióstio da face posterior da olecrana, com o qual faz corpo e superiormente deixa perceber livre o espaço de tendão do tríceps braquial, cujo ponto de implantação na face superior da olecrana está livre.

Na radiografia, a seta indica a “linha de fratura” incompleta visível na metade superior da bolsa serosa olecraniana calcificada.

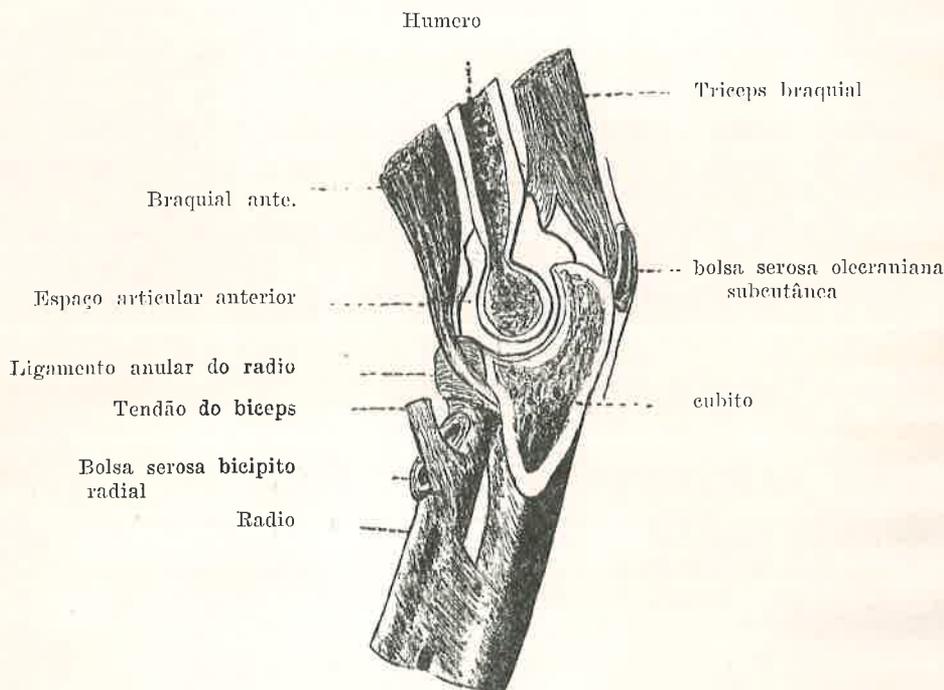


Figura n.º 2 — Articulação do cotovelo — Perfil. Corresponde ao desenho anexo.

Figura n.º 2 — Corte da articulação do cotovelo. Perfil. (Fig. n.º 94 — do Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen — Rauber — Fr. Kopsch — 1922 — 12.ª ed. Vol. III — página 123).

Segundo KOEHLER (1), o processo de calcificação e às vezes posteriormente de ossificação do tendão do tríceps braquial, pode determinar o aparecimento da apofise angular da olecrana. Esta pode chegar a medir 1,5 cms., e é geralmente **bilateral** (nosso caso é duma lesão unilateral, localizada no cotovelo D, do membro superior potencial, por isso o mais exposto aos traumatismos), mais frequente nos homens que nas mulheres, e que quasi sempre aparece depois dos 30 anos. Como as apofises do calcâneo e do occipital, certos autores julgam que a apofise do cotovelo seja uma afeção congênita e familiar. A base desta apofise está situada na **face superior da olecrana**. Pode fraturar-se.

SCHINZ (2) chama a calcificação ou a ossificação do tendão do tríceps braquial de "espinha da olecrana", formada a eusta da calcificação ou ossificação do ponto de inserção do tendão do tríceps braquial na olecrana. Entretanto a sua figura não é clara, quanto ao ponto de inserção do tríceps, mas mesmo assim não permite confusão em relação ao nosso caso, pois não desce sobre a superfície posterior da olecrana.

ROSTOCK (3) chama esta formação de "esporão olecraneano", e cita como etiopatogenia os repetidos traumatismos, ou um traumatismo único com derrame sanguíneo e necrose, com posterior calcificação. Acrescenta, que em certos casos, de acôrdo com a extensão da necrose, em vez do esporão forma-se um osso ou formação calcificada semelhante.

Firmado plenamente e explicado o diagnóstico da lesão apresentada pelo nosso paciente ao nível do cotovelo D, na olecrana, ficamos ainda a esclarecer, si nesta alteração da bolsa serosa olecraniana sub-cutânea, se trata de um processo de calcificação ou de ossificação. Pelo aspecto radiográfico e pela clínica somos de opinião que se trata de um processo de calcificação.

Esta bolsa serosa superficial, traumática frequentemente pelas batidas dadas pelo próprio paciente contra os objetos visinhos, sempre duros e irregulares, determinou um processo de bursite crônica, quiçá entremecado com pequenos surtos agudos e sub-agudos.

Este processo inflamatório levou paulatinamente à necrose de determinadas zonas e à reparação com os depósitos calcáreos. Daí com o evoluir do tempo, a calcificação total da bolsa serosa, uma das complicações frequentes das bursites.

A radiografia demonstra a sombra de densidade uniforme, com ressalva da "linha de fratura", mas sem o aspecto característico da estrutura óssea.

Entretanto, com relativa frequência, à calcificação pode seguir a ossificação, aliás como em todo o depósito calcáreo, onde exista tecido conjuntivo (p. ex.: os osteomas do pulmão, ossificação das cicatrizes de lesões pulmonares).

Mas tal não se deu no caso vertente.

FERGUSON (4) define muito bem os termos calcificação e ossificação. Calcificação é o depósito calcáreo que primeiro é amorfo e depois, indireta e lentamente se desenvolve em textura óssea. A calcificação pode ter-se ossificado em algumas partes, mas sempre existe um ou outro segmento onde ainda é amorfa, livre de estrutura óssea reconhecível.

Ossificação é o depósito calcáreo que direta e rapidamente desenvolve tecido ósseo; a superfície é mais ou menos lisa e arredondada, existe pelo mínimo uma finíssima linha simulando a cortex na periferia e existe tecido medular central.

Desta forma, ossificação só existe em crescimento, reparo, tumor (formação). Todos os outros depósitos calcáreos são calcificações.

Na calcificação das bolsas serosas, FERGUSON acha que o líquido ou as granulações de uma bolsa serosa podem ser o ponto de partida da calcificação, dando nódulos de densidade diversa ou uma massa amorfa difusa.

Mas também, como no nosso caso, poderia haver a calcificação da parede da bolsa, sede do processo inflamatório crônico, como terminação do processo regenerativo.

O tamanho, forma e posição do depósito ou da bolsa calcificada são relativas à localização anatômica da bolsa (específica ou adventícia).

Vejamos ainda antes de terminar, al-

guns dados sobre a patologia das bolsas serosas, principalmente no que se relaciona com o presente caso clínico.

FRANTZ (5) declara que as bolsas serosas podem sofrer as mesmas afecções que as serosas articulares. A calcificação ocorre em casos com processo inflamatório crônico, bastantes vezes relacionado com a tuberculose, e outras com processos infecciosos cujas origens não são determinadas.

Em certos casos, o processo de calcificação pode transformar-se, num período final, num processo de ossificação.

SHANDS Jr (6) descreve a bolsa serosa como um saco fechado, feito de tecido conjuntivo e contendo no interior líquido sinovial (à semelhança das sinoviais articulares e bainhas tendinosas). Por traumatismo ou por infecção, instala-se a bursite, aguda ou crônica. A mais comum é a bursite crônica por irritação repetida.

Ao nível da olecrana existem duas bolsas serosas — uma que separa o tendão do tríceps braquial do ligamento posterior do cotovelo e da olecrana, e outra, que é mais frequentemente atingida e lesada, mais superficial, a que permite à pele deslizar sobre a olecrana, estando o seu centro mais ou menos na altura do ponto de inserção do tendão do tríceps braquial na face superior da olecrana. Quanto às bolsas serosas do cotovelo, a olecraniana sub-cutânea é a segunda em frequência, pois a mais constante é a bicipito-radial.

Como exemplo de bursite crônica por irritação sistemática, temos o cotovelo de mineiro (operário que constantemente está roçando com o cotovelo no chão ou nas paredes das galerias da mina) e que corresponde à bursite prerotuliana das lavadeiras de chão.

HENSH (7) declara que a bursite olecraniana é muito mais frequente nos casos de gota, que nos de artrite atrófica ou hipertrófica, pelo que aconselha pesquisar cuidadosamente os outros sinais de gota. Felizmente pela pouca frequência da gota entre nós, tal afirmativa tem sómente importância muito relativa.

RIGLER (8) declara que a bursite crônica pode ser causada ou predisposta por traumatismos mecânicos repetidos. A ole-

craniana sub-cutânea está entre as quatro bolsas mais comumente atingidas: prerotuliana (empregada que lava o chão) — prerotuliana da tibia (sacerdote — ajoelhar) — pré-isquiática (nádega de tecelão) e olecraniana sub-cutânea (mineiro).

MEYER é de opinião que as lesões ou mutações observadas são o resultado de longo atrito das partes moles. LAKE e MARSHALL dividem as bolsas serosas em naturais e adquiridas, sendo que estas devem geralmente ser consideradas como profissionais, tal como a supra-acromial e a pre-elavicular. GUENTHER estudou-as cuidadosamente sob este prisma, mas, naturais ou adquiridas, as transformações nos casos de bursite crônica são as mesmas.

Mais adiante, RIGLER diz que “sombras de densidade homogênea, pequenas, aparecem com frequência nos tecidos moles da articulação escápulo-humeral, raramente nas outras articulações. Representam as calcificações nos processos degenerativos inflamatórios dos tecidos peritendinosos, possivelmente também das bolsas serosas”.

KOEHNLEIN (9) afirma que em consequência de traumatismos crônicos, podemos observar a formação de “esporões”. Igual achado podemos ter consecutivamente a lesões esportivas (cotovelo dos tenistas), irritações crônicas e bolsas serosas inflamadas. Também poderão ser consequência dum processo de periostite ossificante.

KAPLAN e FERGUSON (10) declaram que havendo BLACK examinado uma série de fetos em 1934, só encontrou a bolsa sub-acromial. Isto é, a olecraniana sub-cutânea, a prerotuliana, não existem ao nascer. Depreende-se daí que estas bolsas, são posteriormente, a resposta da defesa dos tecidos ao movimento. KAPLAN e FERGUSON atribuem ao trabalho a possibilidade de provocar o espessamento crônico da parede da bolsa serosa, pela exposição contínua da mesma ao trauma repetido.

Ainda em nosso caso clínico, na hipótese de não haver o mesmo se encaminhado para a cura completa, poderíamos lançar mão da extirpação cirúrgica da bolsa, processo também usado nos casos de bursites rebeldes.

Temos assim passado em rápida revista algo de interessante relacionado com o caso clínico que apresentamos, que devido a sua relativa infreqüência e a seus característicos peculiares, demonstra um acidente do traba-

lho, cuja lesão ficou sediada sobre uma verdadeira moléstia profissional, que no entanto, sem o acidente maior era e continuá a ser perfeitamente compatível com a integridade funcional do paciente.

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

1. — KOEHLER ALBAN — Roentgenologia — 1933 — tr. espanhola — Labor — pág. 59.
2. — SCHINZ H. R., BAENSCH W. & FRIEDL E. — Roentgendiagnóstico — Tomo I — 1932 — tr. esp. — pág. 55.
3. — ROSTOCK — Tricepssehnenverknöcherungen am Ellenbogen in Zblt. f. Chrg. n.º 28 1933.
4. — FERGUSON A. B. — Roentgendiagnosis of the extremities and spine — Paul Hoeber — USA. 1939.
5. — FRANTZ VIRGIN K. — Surgical Pathology — in Nelson Loose-Leaf Surgery — Tomo VI — 319/20 — USA.
6. — SHANDS Jr. A. R. — Orthopedic surgery — Traumatic disorders — Diseases of the bur-  
sac — in Nelson Loose-Leaf Surgery — V. III — 179 V.
7. — HENSH PHILLIP S. — The diagnosis of gout and gouty arthritis — Collected Papers of the Mayo Clinic and Mayo Foundation — Vol. XXVII — 1936 — pág. 882.
8. — RIGLER LEO G. — Outline of roentgen-diagnosis — USA. — 1943 — 2.ª ed. — pág. 175.
9. — KOEHNLEIN H. — Knochenbildung in Sehnen — in Zblt. f. Chrg. 1931 — n.º 38 — pág. 2426.
10. — KAPLAN LOUIS & FERGUSON L. K. — Bursites — Amer. J. Of Surgery — V. 37 — n.º 3 — pág. 455.