

Arquivos
Brasileiros de
Cirurgia e Ortopedia

Tomo VIII

— 1940 —

Fascículo IV

Prof. BARROS LIMA
DIRETOR

SUMARIO

Artigos Originaes

Paginas

TRATAMENTO DAS FRATURAS DA COLUNA VERTEBRAL — DR. BRUNO MAIA	217
--	-----

Pelas Revistas

J. L. Bado — Fraturas recentes da raquis	269
NOTAS E NOTICIAS	271
INDICE DE MATERIAS	276
INDICE DE AUTORES	285



Arquivos Brasileiros de Cirurgia e Ortopedia

PREÇO DE ASSINATURA

Brasil	20\$000
Estrangeiro	30\$000

Redação e Administração — Rua da Imperatriz, 83-1.^o andar
RECIFE — BRASIL

T A R V A S O D

Tartaro-vanato de sódio em soluto aquoso

Indicações Especifico da sífilis e boubá. De ação igualmente poderosa nos processos fagedênicos cuja cicatrização se opera tão rapidamente quanto com os arsenobenzóis. Medicação eletiva nas hepatites sífilíticas e formas nervosas da mesma infecção.

Experimentalmente Ficou fartamente demonstrado em varios Hospitais do Recife seu alto valor terapêutico.

Tolerancia Perfeita. Não provoca choques hemoclasicos ás vezes de consequencias imprevisiveis.

Toxidez Praticamente nula. 3 a 4 centgrs. injectados em Cobaia sem acidente algum.

Apresentação Caixas contendo 2 espécies de empôlas: escuras (tártaro-vanadato de sódio) e claras (tiosulfato de magnésio).

Posologia Uma injeção intramuscular em dias alternados, aplicada lentamente.
Série de 15 a 20 injeções com um período de 1 a 2 meses de repouso.
Crianças 1/4 ou metade da dose conforme a idade. Aspirar o conteúdo da ampôla escura e logo depois o da clara, agitar a seringa e injetar na região glútea.

LABORATORIO HILDEBERTO

VASCONCELLOS, CARNEIRO & CIA.

RUA DR. JOSÉ MARIANO N.º 146 — Recife — Pernambuco

ANESTHESIA

GERAL

LOCAL

Balsoforme

Scurocaine

Kelene geral

Kelene local

Ether anestesico

Rhodia

Slovaine

Billon

Chloroformio Specia

PUREZA E EFFICACIA

Specia

MARLAGE POULENC FRERES
USINES DU RHONE

CORRESPONDENCIA:

Rhodia

CAIXA POSTAL 2916 - SAO PAULO.

INSTITUTO DE ASSISTENCIA HOSPITALAR

Serviço de Pronto Socorro

Diretor — Dr. João Alfredo

Tratamento das fraturas da coluna vertebral

Dr. Bruno Maia

Inspetor-Cirurgião

O assunto de Traumatologia escolhido para ser relatado no IV Congresso da S. B. O. T. tem preocupado, como frisa Jimeno Vidal, os traumatologos de todas as épocas. Se recuarmos no tempo, verificaremos que já Hipocrates estudava meios de redução das fraturas da coluna vertebral, de que trata no seu livro "Hepi apopton".

Se refletirmos porém que, ao se eleger um tema a ser relatado num Congresso, se tem em mira particularmente, pôr em equação um problema sobre o qual se devem mahifestar, de uma parte os relatores, sintetizando como pensam os mais autorizados traumatologistas sobre o assunto, de par com os resultados da sua experiencia pessoal, e de outra, os congressistas por contribuições pessoais e criticas aos conceitos externados e que maiores esclarecimentos tragam ao assunto, sentimos que o tema em apreço é merecedor de discussão, pois é ainda atual. Nos ultimos tempos, quasi de ano a ano, vem sendo objecto de cogitações de Congressos scientificos: assim, em 1922, no Congresso de Medicina Legal, em 1930 no Congresso Alemão de Cirurgia, em 1931 no Congresso da Sociedade Internacional de Acidentes de Trabalho, em 1933 no Congresso Italiano de Ortopedia, em 1935 no Congresso da Soc. Italiana de Ortopedia e Traumatologia, em 1936 no Congresso Nacional de Cirurgia de Bu-

carest, em 1937 no Congresso da Associação Argentina de Cirurgia e em 1938 no Congresso Francês de Cirurgia, afóra em outros que nos tenham escapado, foi assunto posto em discussão, a merecer a preferencia dos presentes.

A importancia de um tema é, não ha negar, função já das dificuldades que apresenta, principalmente na sua feição terapeutica, já da frequencia com que determinada questão aparece na vida pratica. E todos são accordes em considerar, sempre maior, a frequencia das lesões da coluna vertebral, dada as condições de vida dos povos, cada vez mais propicias aos accidentes, ainda que se acredite geralmente, sem o grande numero de fraturas vertebraes observadas nos ultimos tempos, decorrente principalmente de melhor exame, particularmente pelas radiografias realizadas, que vieram revelar um certo numero de fraturas, desaparecidas noutros tempos, pela ausencia de sinais clinicos.

Eis porque, cremos, não estamos fóra da realidade ao cogitar de um assunto assáz debatido, porém que continúa dando logar a grande numero de publicações.

Desempenhemos pois, a nossa missão e comecemos sinão apoucando os nossos meritos, pois a evidencia dispensa a confissão, pelo menos frisando, de um lado as dificuldades bibliograficas e de toda sorte a quem viva num meio pobre de recursos, e de outro o valor do traumatologista que correlata o assunto, a nos servir de contraste.

Dos multiplos aspectos sob os quais se póde encarar o assunto, sem duvida o problema terapeutico é sempre aquo'e que, pela sua natureza, tem merecido as maiores atenções; daí a hipertrofia desse capitulo, se comparado aos demais. Não fugiremos á essa regra quasi geral, ou seja, procuraremos chamar a atenção com mais amplitude para as asserções e os resultados obtidos com os métodos terapeuticos atuais.

Devemos tambem desde já referir que, em relação ás fraturas com lesões nervosas, nos abstivemos de considerá-las sob o ponto de vista geral, restringindo-nos á questão terapeutica do assunto, de vez que só um neurologo poderia tratar a contento da materia, sob outros aspectos.

Quanto á nossa casuistica, que é pequena, bem sa-

bemos, principalmente se comparada com a de muitos trabalhos compulsados sobre o assunto, foi conseguida no arquivo do Serviço de Pronto Socorro, onde trabalhamos, um caso de clinica civil do prof. Barros Lima que gentilmente nos facultou a observação e outros casos de acidentados da Companhia de Seguros Metropole, graças a boa vontade do nosso presado coléga Joaquim Cavalcanti que dirige o serviço medico dessa Companhia, no Estado. Infelizmente condições fortuitas não nos permitiram reunir observações outras que passaram por outros serviços.

Muitas radiografias dessas observações não correspondem á expectativa, uma vez que o aparelho do P. S. de Recife, por demasiado cansado, não mais conseguia dar imagens regulares; além de exigir uma demorada exposição, proporcionava filmes pouco nitidos. Somente nos ultimos tempos, uma nova instalação radiologica modificou essa situação, e portanto só dos ultimos doentes conseguimos melhores radiografias.

Considerações gerais

Longe vai a época, dos dias pre-radiológicos, em que as fraturas de coluna, só faziam pensar em resultados letais ou em paralisias definitivas. Já é do conhecimento geral que a maioria das fraturas da coluna não se faz acompanhar de perturbações sensitivo-motoras importantes e que, além disso, a grande maioria de pacientes readquire sua capacidade funcional. Também é conceito estabelecido que, se de um lado as lesões nervosas são da maior importância quando complicam as fraturas vertebrais, por outro, as lesões osseas, ainda quando isoladas, são capazes de originar profunda incapacidade no individuo; daí a importância do estudo dessas fraturas, mesmo quando não acompanhadas de fenomenos nervosos. Convenhamos porém que o interesse para o assunto não seria tão grande, se a era radiologica não fosse completada pelo que a terapeutica vem conseguindo nesse terreno.

ETIOLOGIA — MECANISMO

As fraturas da coluna vertebral resultam ou de ação muscular ou de violencia externa.

Essas fraturas são encontradas em todas as idades, porém aparecem sobretudo no adulto. Nos velhos e nas crianças se apresentam, via de regra, como simples achatamento do corpo vertebral, convindo porém salientar que, nos ultimos, são excepcionais, pela grande elasticidade que possúe a coluna, nessa idade,

Verificando-se principalmente nos que estão mais expostos aos traumatismos violentos, é bem de ver que os homens apresentam em maior proporção que as mulheres.

Devemos desde logo anotar que, ao lado de fraturas por traumatismos violentos, existe um grande numero de fraturas que os filmes radiograficos comprovaram, em seguida a accidentes ligeiros. As observações publicadas estão a documentar o fato.

E' facil de se perceber como a coluna vertebral envolvida por numerosos musculos e ligamentos, que nela tomam inserções, possa se romper em virtude de solicitações violentas ou bruscas de tais formações. Temos assim as principais oportunidades em que se verificam as fraturas das apofises espinhosas, transversas, etc., e que são constantemente lesões parcelares.

As fraturas por causa externa poderão ser como nas demais partes do esqueleto por causa direta ou indireta.

As fraturas por ação direta são raras e correspondendo ao ponto de aplicação da força, interessam apenas, geralmente, os elementos do arco posterior em consequencia de sua situação superficial.

As fraturas por causa indireta, determinadas por quedas, atropelamentos, choques etc., resultam de um duplo mecanismo: arrancamento ou esmagamento. O mecanismo do arrancamento, que vem de Chedevergne (1867), é explicado, em linhas gerais, pelo que se verifica nas curvaturas da coluna por ocasião de uma flexão forçada. Enquanto nessa circumstancia a curvatura dorsal se exagera, a lombar se retifica, tornando-se mesmo concava para adiante, de modo que o S existente normalmente na coluna dorso-lombar se corrige, passando a formar um arco de circulo de grande raio. Um momento aparece em que um estalido anuncia a ruptura do ligamento espinhoso de D_{12} ou L_1 , e a seguir muitas vezes se verifica o arrancamento das apofises espinhosas dessas vertebraes, o que é completado pelos ligamentos interespinhosos. A continuação da flexão dá margem ao arrancamento das laminas pelos ligamentos amarelos e finalmente o ligamento vertebral posterior se dilacera, dando ensejo á fratura do corpo da vertebra, que fica di-

vidido em dois fragmentos por um traço obliquo para baixo e para adiante.

Na flexão forçada para traz o mecanismo se reproduz no sentido inverso.

Em opposição a ideia de Chédevergne, o mecanismo de esmagamento é considerado por Daniel Molière como capital na produção das fraturas dorso-lombares.

Tambem experimentalmente chegou Mollière á dupla conclusão: a) a rutura dos arcos vertebraes não póde ser produzida enquanto os corpos vertebraes estão intactos; b) se admitimos a fratura por arrancamento dos corpos vertebraes por movimentos de flexão forçada, esse arrancamento é consecutivo a um certo gráo de esmagamento do arco posterior. Assim, para Daniel Mollière, a lesão inicial é um esmagamento do corpo vertebral e a flexão forçada, então facilitada, determina secundariamente o arrancamento do arco posterior.

Michel, Mutel e Rousseaux consideram indiscutível que a compressão do corpo vertebral seja a occurencia primitiva nas fraturas dorsais e lombares, e acentuam que a melhor prova é o fato de que o traumatismo póde limitar sua ação a esse achatamento isolado do corpo vertebral e acrescentam, a radiologia mostra agora correntemente a existencia das fraturas por achatamento dos corpos vertebraes.

Se a coluna vertebral é flexível, ou seja se não se verifica na ocasião do acidente contratura dos musculos das goteiras, o traumatismo leva a coluna á extensão ou á flexão forçada, determinando um apagamento do corpo vertebral.

Se o movimento de flexão se detem, a vertebra toma, após a compressão, o aspecto de uma cunha de vertice anterior. Se a flexão continúa, as lesões, já descritas anteriormente, surgirão. Quando porém a coluna está rígida por contratura sinérgica dos musculos das goteiras vertebraes, o traumatismo agirá somente por esmagamento ao nível do corpo, dos arcos posteriores e das articulações laterais. Em síntese, dois grandes mecanismos explicam a produção das fraturas de causa indirecta, dorsais e lombares. 1.^o O esmagamento com arrancamento por flexão forçada. 2.^o O esmagamento simples, por pressão vertical.

As fraturas indirectas se localisam sobretudo ao ni-

vel das duas ultimas dorsais e duas primeiras lombares, ou seja na "região dorso-lombar", individualisada por Ménard. As estatisticas conhecidas tendem todas a documentar o fato da observação experimental desse autor. E razões varias explicam a ocorrencia.

1.º "A região dorso-lombar é o centro de mobilidade maxima da coluna dorsal e lombar" como acentuam Roederer, Galois e Japiot, Calvé e Galland. E' precisamente ao nivel da D_{12} e de L_1 que passa o eixo horizontal em torno do qual se acentuam os movimentos de flexão e correção do tronco"; daí a consequencia, nos movimentos de flexão forçada, causadores muito frequentemente de fraturas indiretas, de serem atingidas de preferencia as vertebrae que possuem maior mobilidade.

2.º Como causas favorecedoras, considera Abdon Vivas, as grandes dimensões dos corpos vertebraes dorso-lombares e a pouca solidez do ligamento comum anterior que, nessa região, é perfurado por orificios venozos.

3.º Finalmente nas proximidades de D_{12} se encontra o ponto de concordancia das duas curvas, dorsal e lombar, de concavidades voltadas inversamente. Segundo Lambret desde que um esforço para corrigi-la tem lugar, é o "ponto de inflexão" que suportará o primeiro choque.

Em seu trabalho, Ménard provou a seguir experimentalmente, que nas quedas sobre a nuca, estando a cabeça em acentuada flexão, a fratura tinha lugar na região dorsal, raramente na dorsal-lombar e que essas fraturas dorsais eram acompanhadas, via de regra, por fraturas do esterno ou das costelas e que, nas quedas sobre as nadegas, as fraturas tinham lugar sempre na região dorso-lombar.

Tambem devemos acentuar, como o fazem os autores, que, ao lado das quatro vertebrae assinaladas, D_5 e L_5 são fraturadas com certa frequencia; fato explicavel se considerarmos que elas se encontram nos pontos culminantes respectivamente da cifose dorsal e da lor-

dose lombar. Chédevergne, Ménard e posteriormente Vivas e W. Haumann, frisam e trazem estatísticas ao fato em apreço. Finalmente, é ainda no trabalho de Ménard que se encontra mais uma justificativa para a menor resistencia da D₅: "a serie dos corpos vertebraes oferece uma outra particularidade que as predispõe ainda á fratura. Pode-se, com efeito, representar a columna dorsal como a reunião de duas piramides opostas pelo vertice; os corpos diminuem gradualmente de dimensões desde D₁ até D₅ e D₆ inclusive, para em seguida aumentar de volume até o sacro exclusive. Não deveremos nos admirar pois, ao ver no quadro comparativo das fraturas da região dorsal, que D₅ foi atingida um numero mais consideravel que as outras da região".

ANATOMIA PATOLOGICA — CLASSIFICAÇÃO

As fraturas vertebraes são divididas de um modo geral em dois grandes grupos: 1.^o) fraturas parciais que compreendem as fraturas das apofises, laminas, ou de pequenos segmentos do corpo; 2.^o) as totais que interessam a columna em toda sua espessura.

FRATURAS PARCIAIS

a) **Fraturas das apofises transversas:** — Os exames radiograficos sistematicos, vieram revelar que são as fraturas dessas apofises as mais frequentes das fraturas parciais. E' na região lombar que elas mais se verificam, particularmente nas 2.^a, 3.^a e 4.^a vertebraes.

Sem a menor duvida, atualmente a grande maioria de autores atribue ao arrancamento muscular a causa mais frequente dessa lesão, deixando a ação direta relegada ao segundo plano. Ainda que mais frequentes de um só lado elas podem ser bilaterais. Embora com poucos casos de fratura de columna vertebral, nós temos as observações II e IX nas quais elas aparecem de ambos os lados.

As fraturas das apofises transversas tambem podem ocorrer nas regiões dorsal e cervical. Enquanto na região dorsal a causa mais frequente é o traumatismo direto, na região cervical a vertebra mais atingida con-

forme crê Pieri é o atlas, em consequencia de causa indireta ou por arrancamento muscular.

b) Fraturas das apófises espinhosas: — Em ordem de frequência, nesse capítulo, vem em segundo lugar as fraturas dessas apófises. Destacam-se como as mais atingidas a C₇ e D₁. Essas fraturas têm lugar próximas do seu vertice, com um traço irregular. Na região lombar o processo é habitualmente de causa direta e possivelmente, em virtude disso, o deslocamento nas apófises espinhosas cervicais é mais acentuado do que nas lombares.

A nossa observação está concorde com esse fato.

As fraturas das apófises espinhosas cervicais podem se complicar com ulterior luxação ou sub-luxação vertebral, resultante de ruturas ligamentares.

c) Fraturas das laminas vertebrais: — Fitte considera que “toda fratura de apófise espinhosa é uma fratura em potencia das laminas”, e justifica seu ponto de vista, porque as mesmas causas atuando com maior violencia podem fraturar as apófises espinhosas na base, e finalmente as laminas.

Como porém as laminas fraturam maior numero de vezes por traumatismo direto, as vertebbras atingidas são C₇, D₁, L₁, L₂ e L₅. As lesões são mais frequentes bilaterais e por conseguinte são fraturas do arco posterior.

Ainda que o traço de fratura seja em geral vertical, existem casos publicados nos quais ele era horizontal ou transversal.

d) Fratura de apófises articulares: — As fraturas isoladas das apófises articulares parecem pouco frequentes, porém conforme assinalam Michel e Mutel, sua raridade é talvez decorrente da dificuldade em obter a imagem radiografica. Contudo elas existem, e os casos publicados o documentam. Elas são encontradas nas porções mais moveis da raque: regiões cervical e lombar. Glorieux em 1932 apresentou seis observações e chamava a atenção para a dificuldade de diagnostico; basta referir o caso citado por Michel e Mutel, de Glorieux, no qual o diagnostico foi feito no 14.º filme,

em obliqua, que permitiu a elucidação. As incidencias classicas não podendo ser demonstrativas, Recorre-se a uma obliqua, na qual o paciente deve ser deitado do lado a explorar, em uma posição intermediaria entre o decubito dorsal e o decubito lateral, convindo recordar que os estudos de Mc-Murrich e Palmieri, conforme salienta Fitte, vieram esclarecer que muitas dessas imagens podem ser devidas a uma falta de ossificação de um ponto secundario, que permaneceu sem se soldar definitivamente.

FRATURAS TOTAIS

Seriam aquélas que interessariam todas as partes da vertebra, isto é, o corpo e o arco posterior; (fraturas do 3.º gráo para Gérard-Marchant).

Nessas faturas o corpo seria dividido em dois ou varios fragmentos. O traço de fratura seria em geral obliquo para baixo e para diante, podendo porém ser mais complexo, ramificando-se o traço principal em varios secundarios, subdividindo cada uma dos fragmentos; em alguns casos mesmo, o corpo vertebral é verdadeiramente esmagado.

O fragmento superior se apresenta em cunha de base anterior, e é geralmente muito menor do que o inferior; esse, inferior, é em cunha de base posterior, Ora os fragmentos deslisam um sobre o outro, ora realisam uma verdadeira penetração, evitando o deslissamento e determinam um esmagamento do corpo vertebral.

O arco posterior apresenta lesões variaveis; o simples afastamento entre as apofises espinhosas, as ruturas dos ligamentos interespinhosos ou arrancamento dessas apofises são frequentes; as apofises espinhosas são fraturadas na sua base, e ora pertence a vertebra lesada, ora a uma outra adjacente. As laminas podem estar intactas desde que os ligamentos amarelos estão dilacerados, porém em geral estão fraturadas por arrancamento. Os grandes ligamentos vertebraes comuns, anterior e posterior, podem estar dilacerados. O deslocamento póde ser consideravel, ao nivel do fóco de fratura.

Sob o ponto de vista anatomo-patologico, Michel, Mutel e Rousseaux consideram que as lesões do corpo

vertebral são de três variedades: a infração, o achatamento propriamente dito, que dá o aspecto de vertebra em cunha e o esmagamento.

A infração teria lugar quando o apagamento se limitou á parte anterior, o que é a regra, ou a uma das partes laterais do corpo vertebral. Seria caracterizada por uma rutura da cortical, correspondendo a um certo gráo de achatamento da substancia esponjosa. O exame radiológico evidencia-a.

O achatamento, dando ao corpo vertebral o aspecto cuneiforme já referido, difficilmente poderá ocorrer sem uma lesão do arco posterior.

O esmagamento do corpo, gráo ultimo, póde ser levado a tal ponto que, diz Ménard "quando se corrige a coluna vertebral aparece um avasta anfratuosidade, preenchida por finas esquirolas, medula ossea e sangue.

Böhler, teve o merito, conforme acentúa Gérard-Marchant, de mostrar que todo deslocamento por minimo que seja, que toda modificação na fórmula da vertebra não podia existir sem ao menos uma lesão simultanea dos ligamentos.

Obsevação dessa natureza vem em favor da necessidade de uma redução dessas fraturas, tanto mais necessaria quanto sua correção por hiperextensão será, pela reparação dos ligamentos, condição de uma boa consolidação.

A classificação de Kocher transcrita por quasi todos que tratam do assunto, e baseada sob o criterio clinico, das lesões traumaticas da coluna, teve sem duvida o seu grande valor; na actualidade porém, quando o exame radiológico representa o melhor contingente para o diagnostico exato dessas lesões, certamente já não póde ela mais figurar como padrão a se seguir.

Kocher, considerando a dificuldade de distinguir as fraturas das luxações vertebraes, perfeitamente comprehensivel na sua época, agrupava-as conjuntamente em duas classes: lesões parciais e lesões totais.

Na primeira figurava:

- 1) As entorses.
- 2) As luxações isoladas das articulações dos peduculos.
- 3) As contusões.

- 4) As fraturas isoladas do corpo vertebral (especialmente as fraturas por compressão).
- 5) As fraturas isoladas dos arcos e das apófises espinhosas.

Na segunda categoria se enquadravam:

- 1) As luxações totais sem fratura.
- 2) As luxações com fratura por compressão.
- 3) As fraturas com luxação total.

Como acentuam Pieri, Fumagalli e Fitte, Kocher empregava expressões imprecisas e capazes de confusão, fato explicado pela falta da radiologia. Incorretamente designava ele como luxação, o deslocamento dos fragmentos ósseos de uma vertebra fraturada. Fumagalli insiste nesse assunto, frisando que se deve empregar o termo deslocamento ou delisamento e não luxação, uma vez que esta tem lugar somente nos casos em que as articulações apofisarias ou dos corpos vertebrais perderam sua justaposição normal.

Fumagalli propôs uma classificação que mais se aproxima da realidade, de acordo com o critério anatomico e radiológico, ainda que conservando as divisões gerais da de Kocher.

Fraturas parciais	{	Fraturas das apófises espinhosas	{	Completa	
		Fraturas das laminas e pedículos		Incompleta	
		Fraturas das apófises articulares			
		Fraturas das apófises transversas	{	Fr. vertical	
		Fraturas isoladas do corpo vertebral		Fr. transversal	
	Fr. oblíqua				
				Fr. com achatamento	
Fraturas totais	{	Sem deslocamento	{	Anterior	Fr. oblíqua com deslocamento
		Com deslocamento		Lateral	Fr. com achatamento e deslocamento
		Com luxação	{	Posterior	Fr. oblíqua com achatamento e deslocamento

Atendendo Fitte a consideração de que, numa fratura de coluna, é elemento primordial a existência ou não de lesões nervosas acrescentou a essa classificação esse elemento divisorio, de caráter geral. Também for-

mou um grupo aparte das lesões traumáticas da coluna, abertas para o exterior; seriam os traumatismos expostos da coluna. Tem-se assim a classificação de Fitte, que, como se vê, se assemelha muito com a de Fumagalli. Fitte porém, considera melhor agrupar as fraturas por achatamento do corpo vertebral entre as fraturas totais, sem levar em conta o grão de afundamento. E crê que "a diferença anatomica e radiografica entre a fratura parcelar do corpo vertebral e a fratura por achatamento é facil de ser apreciada".

FREQUENCIA

Como já tivemos ocasião de assinalar, a radiologia aplicada á pesquisa de lesões da coluna, veio mostrar que as faturas nessa porção do esqueleto, eram na realidade, muito mais frequentes do que se podia imaginar. Afóra esse fator, que nada mais é do que um aperfeiçoamento do diagnostico, não ha duvidar, as condições de vida muito têm contribuido para o aparecimento, em maior numero de vezes, de lesões osseas vertebraes.

Não podemos pois nos surpreender com o fato de que Malgaigne só tenha conseguido reunir 14 observações num periodo de 11 anos, no Hotel-Dieu de Paris, enquanto Magnus apresentasse 608 e Fumagalli reunisse 152 observações num periodo de 23 anos. Fitte referiu no seu relatorio 119 casos e Weinberger no 1.º Congresso da S. B. O. T. apresentou uma estatistica de 60 casos, observados no Pronto Socorro do Rio, no periodo de 4 anos.

A percentagem em relação ao total de fraturas tratadas, oscila entre 1 e 4% conforme os autores. A de Fumagalli é de 2,31% e a de Fitte 3,98%; esse numero, mais elevado, é parcialmente explicado porque só foram fichadas, conforme acentúa o A. "as fraturas que mereceram por sua importancia um tratamento ortopedico pessoal".

No Serviço de Pronto Socorro do Recife, onde o movimento de fraturados não é pequeno, foram tratados, isto é não apenas socorridos, pelo serviço de Traumatologia, 2218 fraturados, de Março de 1938 a Junho de 1940, verificando-se entre esses, 19 pacientes de fra-

turas da coluna vertebral, o que nos dá uma percentagem de 0,86%.

Como se vê, a nossa relação percentual é baixa comparada ao total de fraturados, porém perfeitamente em acôrdo com o ponto de vista, que o numero é tanto maior quanto as condições de vida mais propicias (grandes cidades) aos accidentes. Convem notar que, entre os nossos casos, quasi não figuram os oriundos de accidentes no trabalho uma vez que esses são, via de regra, segurados e portanto encaminhados ás companhias que os seguram.

A maioria dos nossos observados (15) tiveram fraturas em consequencia a quedas, de preferencia de arvore (7).

A idade dos acidentados oscila de 12 a 69 anos; sendo 6 entre 20 e 30 anos e 6 entre 30 e 40 anos. Considerando a relação entre os sexos, verifica-se que 14 eram homens para 5 mulheres.

Quanto á localização das fraturas, encontramos a seguinte relação entre autores que publicaram estatísticas e pôde ser comparada com a do Pronto Socorro do Recife, de que nos utilizamos.

	Haumann	Akerman	Weinberger	Fumagalli	P. S. Recife
Cerv.	10-5%	68-22%	20-33,33%	39-25,6%	2-10,53%
Dorsal	56-26%	102-33%	15-25%	60-39,47%	6-31,58%
Lombar	138-69%	134-44%	25-44%	53-34,88%	11-57,89%

Devemos assinalar que, entre esses doentes, 3 tinham fraturas nas regiões dorsal e lombar, sendo computados de acôrdo com a lesão mais importante.

Foram verificados ao todo 39 fraturas nesses 19 fraturados, sendo 24 de corpos vertebraes, 10 de apofises transversas e 5 de apofises espinhosas. Em apenas 3 doentes foram encontradas perturbações nervosas, sendo que duas definitivas e, no 3.º caso, que regrediram com o tratamento realizado.

SINTOMATOLOGIA — DIAGNOSTICO

O interrogatorio do paciente, sempre que possivel, valerá como primeiro elemento a se levar em conta,

E' a invocação de um traumatismo, recente ou antigo, o ponto de partida para a indagação minuciosa das condições do acidente; será vantajoso então, conhecer o valor funcional da coluna antes do acidente (Oudart).

Rochard acentúa que, em seguida a um traumatismo da coluna, se deve ter o maior cuidado no exame e, fazendo-se de preferencia a hipotese de uma lesão grave, evitar manobras brutais ou incorretas, como por exemplo, sentar o doente no leito ou outros movimentos bruscos, capazes de agravar lesões, porventura existentes.

Para o exame correto de um paciente que apresenta um traumatismo da coluna, é preciso ter presente seus caracteres gerais normais. Assim por exemplo, a coluna apresenta curvaturas fisiologicas perfeitamente conhecidas, assim como pontos de reparo superficiaes utilizados constantemente na semiologia clinica. No estado normal, no adulto, conforme Mouchet, a coluna apresenta uma ligeira cifose dorsal, tendo acima e abaixo as lordoses cervical e lombar. Não deve haver inflexão lateral e não se póde considerar como tal, a pretensa escoliose fisiologica. Normalmente a linha que reúne os vertices das apofises espinhosas deve ser mediana e regular, não devendo existir tão pouco angulo saliente ou reintrante; quando esse exista, deve-se pensar em uma fratura traumática ou patologica do arco posterior da vertebra. A camada adiposa, os ligamentos, as massas musculares espessas dificultam muitas vezes a exploração da face posterior da coluna, só sendo possível a palpação das extremidades das apofises espinhosas.

Lance descreve o seguinte reconhecimento pela palpação, do aspecto normal das apofises espinhosas:

"Partindo do occipital, no individuo normal, o dedo explorador encontra a principio um buraco (ausencia da apofise espinhosa do atlas) depois a saliencia muito acentuada da apofise espinhosa do axis, que no adulto está 5,5 cm. abaixo da protuberancia occipital externa, nenhum relevo ao nivel da 3.^a 4.^a e 5.^a cervicais; a apofise espinhosa da 6.^a é novamente sentida porém sobretudo a 7.^a (proeminente) e 1.^a dorsal. Alguns individuos apresentam uma hipertrofia consideravel dessas duas apofises que constituem então uma verdadeira

gibosidade normal, cervico-dorsal, ao nível da qual o atrito póde determinar a produção de uma bolsa serosa. As apófises espinhosas entre a 2.^a e a 9.^a dorsais são poucas salientes, muito oblíquas e embricadas; a partir da 9.^a dorsal as apófises tendem a se tornar horizontais, espaçadas. A apófise espinhosa da 10.^a dorsal, é, em 20% dos casos, muito curta e ascendente. Na região lombar, as apófises espinhosas são salientes, afastadas, etc.”.

A face anterior da coluna é inacessível, salvo a das duas ou três primeiras cervicais que podem, muitas vezes, ser palpadas através da bôca do paciente.

Os sintomas dos traumatismos da coluna podem ser objetivos, subjetivos e funcionais.

Entre os objetivos, podemos encontrar as equimoses, os hematomas, etc., nos casos de ação direta. São porém mais observadas as deformações osseas, verificando-se geralmente ao nível da fratura um gráo variavel de cifose, reconhecível á vista e sobretudo á palpação; nas fraturas com achatamento do corpo, principalmente nas moderadas, a cifose póde passar despercebida.

Nas vizinhanças do fóco de fratura, verifica-se contração dos musculos da região.

E' na região cervical, a mais movel da coluna, que se encontram com maior frequencia, os desvios fixados, nos casos de fratura.

SINTOMAS SUBJETIVOS

A dôr é o mais constante. Em geral logo após o acidente, ela surge, limitando a atividade do paciente e condicionando o pedido de socorro. Contudo, sua intensidade é variavel, como assinala Fitte, e se exige por vezes o uso de entorpecentes, noutras oportunidades é apenas referida como perfeitamente ligeira.

A dôr provocada pela pressão, é ainda mais constante, e todos os nossos doentes acusaram-na com maior ou menor intensidade. O exame cuidadoso pela pesquisa sistemática, póde localisar o ponto de maior acuidade, que em geral coincide com o da fratura. Essa localização é sobretudo vantajosa para melhor indicação do exame radiologico.

Nas fraturas das apófises transversas, encontra-se, pela palpação, uma zona dolorosa paravertebral, enquanto na dos corpos, essa é mediana.

O estudo detalhado dos sintomas neurológicos, isto é, da motilidade, da sensibilidade, dos reflexos, dos sintomas esfinterianos etc. constitui um verdadeiro capítulo da maior importância, que deve preferentemente ficar a cargo de um neurologista, como já tivemos ocasião de referir. Como é fácil de se compreender, o conhecimento da topografia vertebral e vertebral-radicular é da maior importância para interpretação dos sintomas encontrados, e particularmente para determinação da localização das lesões.

SINTOMAS FUNCIONAIS

A impotência funcional, absoluta ou relativa, para a marcha, representa o principal sintoma dessa natureza. É bem de ver, que ela não é sinão excepcionalmente pesquisada, uma vez que a suspeita de fratura deve implicar na desistência de sua verificação. Contudo, os doentes ou os que os socorrem inicialmente, não têm os mesmos cuidados, e assim, é frequente se conhecer que muitos deles marcharam imediatamente após a acidente.

Esse fato também ocorreu com vários dos nossos observados; e, em virtude disso, muitos deles relutaram em aceitar o diagnóstico e o tratamento subsequente. Outras vezes porém, sem que haja verdadeira lesão nervosa, surge uma impotência à marcha por verdadeira comoção transitoria.

As dores contribuem, sem dúvida, para a impotência relativa que apresentam muitas vezes os doentes traumatizados; essa ocorrência dá margem à suspeita de uma fratura.

Frisam os que tratam do assunto: a dor não está na razão do grau de lesão óssea, e daí muitas vezes, um fraturado de coluna pôde andar agravando a situação de sua fratura.

Aconselha Fitté, no seu relatório, a se examinar radiologicamente toda contusão da coluna, a fim de se realizar uma profilaxia racional das sequelas dolorosas post-traumáticas da coluna.

RADIOGRAFIA

O estudo radiográfico é, entre os elementos da semiologia clinica, o mais indispensavel ao diagnostico e ao tratamento das fraturas da coluna. A radiografia representa, na tão citada frase de Ollier "uma verdadeira autopsia no vivo". Na grande maioria das vezes, só ela permite que se aperceba a existencia de uma solução de continuidade nas vertebraes, mostrando a sua localização, tipo de fratura, numero de fragmentos etc. Como melhor elemento para o diagnostico, é, sem duvida, a melhor orientação para a terapeutica, dando margem á verificação dos resultados imediatos ou á distancia.

O exame radiologico exige, porém, nesse terreno, não só um aprimoramento da tecnica, como tambem o maior cuidado na interpretação das imagens, de modo a evitar o erro de considerar como lesão traumatica, o que não seja ou vice-versa.

Para Fitte, o emprego das ampolas de fóco fino, a utilização do Potter-Bucky e a potencia dos modernos aparelhos têm sido os três elementos aperfeiçoadores dos bons exames.

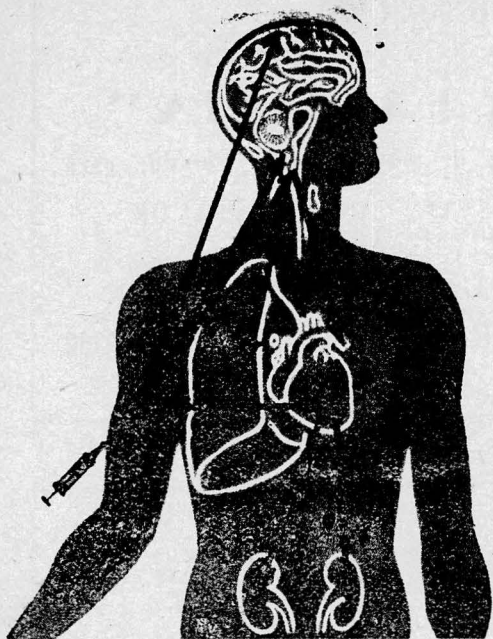
Convem tambem referir desde logo, ainda que não tenhamos experiencia suficiente, o emprego da telerradiografia para a coluna, conforme preconiza Eduard Güntz e sobre o que fará o prof. Barros Lima uma comunicação ao presente Congresso. Certo, em determinadas regiões, o seu emprego permitirá maior nitidez de imagens facilitando assim a elucidação de diagnostico. Somente no paciente da Obs. XIX tivemos ensejo de realizá-la, e assim ainda não podemos analisar a sua vantagem.

Como nas demais partes do esqueleto, é imprescindível e na coluna vertebral ainda mais necessario se faz, que se obtenha duas projeções: uma frontal outra lateral ou de perfil.

A tecnica radiografica é naturalmente condicionada pela região da coluna a investigar e pela localização da fratura, ou seja a parte da vertebra atingida.

Alguns detalhes de tecnica sobrelevam e estão a merecer nossa atenção.

Assim Charbonnel chama a atenção para um ponto



CORAMINA

"CIBA"

Estimulante
respiratorio
e circulatorio
hydrosolúvel
poderoso

Administravel pelas vias
interna, subcutanea
intravenosa

Empolas * Góttas

Moveis Assepticos?

Só da

“A CAMA PAULISTA”

A pioneira na fabricação de moveis neste Estado, para

MEDICOS—DENTISTAS CASAS DE SAUDE
HOSPITAIS, ETC.

CONFORTO — ELEGANCIA — RESISTENCIA

RUA DA IMPERATRIZ N. 131 — FONE 2150

RECIFE — PERNAMBUCO

Arquivos Brasileiros de
Cirurgia e Ortopedia

Preço de Assinatura

BRASIL.....	20\$000
ESTRANGEIRO.....	30\$000

Redação e Administração

Rua da Imperatriz n.º 83 - 1.º andar

Recife -- Pernambuco

frequentemente esquecido que é a noção da "centralização eletiva", da qual deve resultar a representação do corpo vertebral em seu aspecto frontal verdadeiro.

Essa centralização deve levar em linha de conta o duplo conhecimento: a) indicação prévia da sede precisa do segmento vertebral traumatizado; b) raio de curvatura da coluna.

E' facil compreender a necessidade de que os raios normais incidam sobre o segmento lesado, uma vez que se pretende evitar a deformação das imagens obtidas: outrossim, o afastamento da ampola determinará acentuada melhoria na obtenção de imagens mais aproximadas da realidade.

A noção das curvaturas da coluna deve estar presente, pois pela ligeira inclinação da ampola, conforme a região a examinar, se tem maiores probabilidades de alcançar uma imagem frontal verdadeira.

As três primeiras vertebrae exigem tecnicas especiais para serem percebidas nas radiografias de face, pois os maxilares, as arcadas dentarias e o occipital dificultam a sua visão.

Utilisa-se geralmente nessa circumstancia o artifício que consiste em radiografar estando o paciente com a boca aberta ao maximo, em decubito dorsal e sem qualquer desvio do pescoço; o raio normal, usado com localizador, incide tangenciando a arcada dentaria superior e sai posteriormente dois dedos transversos abaixo da protuberancia occipital externa.

Muito frequentemente essa tecnica não é possivel, porque o doente está impossibilitado dos movimentos do pescoço e da abertura da boca, em certas lesões traumaticas. São então oportunas as tecnicas com o filme intraoral, e incidencia dorsal dos raios pelas tecnicas de De Quervains e Fritzsche ou de Fitte e Lagos Garcia. Tecnicas outras, como a de incidencia vertical de Hirtz, vertex-filme ou mento-filme, ou a de Chaumet, sobre filme curvo sub-maxilar, não podem aqui merecer preferencia, uma vez que exigem movimentos forçados de cabeça, o que não seria possivel realizar, principalmente quando se suspeita de fratura das vertebrae em questão.

Como acentuam os autores, a interpretação dessas imagens é por vezes difficil, principalmente nas lesões

traumaticas, donde a necessidade da obtenção de boas radiografias.

Nas projeções de perfil da coluna cervical, já as dificuldades aparecem para a obtenção de boas imagens da sexta e setima vertebra. Para resolver a dificuldade é proposta uma tecnica por Gally e Bernard, colocando-se o filme obliquamente, apoiado lateralmente no hombro e na cabeça. Apesar da obliquidade, conforme anóta Fitte, as imagens conseguidas são bastante satisfatorias.

No segmento lombar, a quinta vertebra, devido a sua inclinação para adiante exige tecnica especial para uma imagem frontal verdadeira. Afim de que o raio incida normalmente, sobre a vertebra, flexiona-se as côxas e pernas a 45 grãos e inclina-se a ampola de 10 grãos.

Convem tambem referir a dificuldade para conseguir radiografias de perfil, legiveis, de D. e D.. A incidencia classica exige uma decalagem de um hombro para adiante, o que dá uma visão da vertebra, em obliqua, e não um perfil verdadeiro.

A tecnica realizada por Barsony para essas vertebra não é applicavel, conforme assevera Charbonnel, aos traumatizados recentes.

As imagens radiologicas obtidas, permitem a apreciação das lesões dos corpos, apofises e laminas desde que se tem presente os aspectos radiologicos normais.

Na região cervical, a projeção antero-posterior, será util no estudo das duas primeiras vertebra, devendo-se perquirir o possível deslocamento das massas laterais do atlas ou a secção da apofise odontoide pela sua base, que representam os tipos mais frequentes de lesão, a esse nivel.

Nas demais vertebra desse segmento, a projeção frontal é menos util, porém não dispensavel, complemento que é da de perfil; melhor esclarecimento porém presta, se feita com certa obliquidade para cima, de 30 grão aproximadamente.

Na região dorsal alta, a projeção antero-posterior tem mais importancia, uma vez que é muito dificil se conseguir uma radiografia de perfil suficientemente clara. Na parte inferior da coluna dorsal, bem como na re-

gião lombar, vale como complemento da projeção de perfil.

Evidentemente a projeção lateral ou de perfil, da coluna, fornece os melhores informes ao diagnostico de uma lesão traumática. Na coluna cervical mostra os deslocamentos, quando se tenha verificado fratura dos corpos vertebrais ou da apofise odontoide, além de dar uma visão muito boa da altura dos corpos e dos discos vertebrais. Na parte alta da coluna dorsal difícil se torna obter uma projeção correta, pelo que aceitamos uma oblíqua, com seus inconvenientes. No restante da coluna dorsal e na lombar a imagem de perfil é da maior valia, para a interpretação diagnóstica, apresentando particularmente qualquer diferença de altura e forma dos corpos vertebrais ou dos discos.

Vejamos em alguns exemplos, esclarecimentos outros que essas projeções podem fornecer em fraturas da coluna.

Em fraturas por arrancamento, a imagem de perfil mostra os corpos vertebrais fraturados obliquamente, percebíveis os fragmentos com seu deslizamento e muitas vezes também as lesões concomitantes das apófises espinhosas. Outras vezes é apenas o achatamento do corpo o que apresenta a imagem, ao lado de uma rutura da apofise espinhosa.

Nas fraturas por esmagamento o aspecto do corpo é por vezes, o único dado a observar, e a projeção de perfil nos esclarece suficientemente.

Fitte chama particularmente a atenção, para a possibilidade de se confundir o achatamento reduzido, com os processos deformantes do crescimento e estabelece um quadro sinótico para melhor diagnostico diferencial.

Assinala Etorre a frequência com que as vertebbras vizinhas á lesada apresentam também uma pequena fratura, em um dos seus angulos.

As fraturas das apófises transversas, frequentes na região lombar, são bem visíveis na projeção frontal, enquanto as fraturas das apófises espinhosas são visíveis na projeção lateral, sobretudo na região cervical, porém também nas regiões dorsal e lombar. Será conveniente na pesquisa dessas fraturas, conseguir filmes nos quais se tenha empregado raios de menor penetra-

ção, pois do contrario passariam despercebidas muitas dessas fraturas.

As laminas e os pediculos se apresentam nas duas projeções, sendo suas fraturas verificadas em ambas. Porém só em radiografias muito nítidas, é possível apreciá-las, especialmente porque os deslocamentos dos fragmentos são pequenos.

Para melhor apreciação dos arcos posteriores, poder-se-á em determinados casos lançar mão da "radiografia tangencial" de Porcher, que, quando a cifose fôr acentuada, facilitará a interpretação das imagens.

As fraturas das apófises articulares são mais difíceis de evidenciar, porém sua comprovação melhor se faz nas radiografias em projeção frontal, particularmente com certa obliquidade, convindo não esquecer a possibilidade de erro de interpretação por sombra superposta.

Finalmente a voz unisona dos autores, clama pela importancia cada vez maior que toma o exame radiológico no diagnostico e na terapeutica das fraturas da coluna, e os "controles" radiograficos são cada vez mais exigidos no curso do tratamento. E, só um conhecimento perfeito do que se póde ler em cada projeção, de acôrdo com a região examinada, permite a verdadeira interpretação das imagens obtidas.

TRATAMENTO DAS FRATURAS DA COLUNA VERTEBRAL

PRIMEIROS CUIDADOS E TRANSPORTE DOS SUSPEITOS DE FRATURA DA COLUNA

Entre as numerosas lesões osseas que podem ser agravadas pela deficiencia ou inhabilidade na execução dos primeiros socorros, certo, figuram em primeira linha, as fraturas da coluna vertebral. Os casos registrados na literatura medica, estão a camprová-lo. E Charbonnel chamando a atenção para essa questão, clama por uma campanha de educação do publico; do mesmo modo que se ensina ao leigo o socorro de urgencia de um eletrocutado, um afogado etc., é preciso esclarecê-lo sobre os riscos de certas posições ou manobras, aos que são suspeitos de uma fratura vertebral. Passa esse autor "o

tratamento começa no proprio local onde o acidente ocorreu”.

Duas noções são classicas a respeito desse procedimento inicial: a) não aumentar a deformação existente; b) imobilisar o doente em boa attitude, até ser realizado o tratamento mais conveniente.

Thomson de Nebraska, que procurou investigar a maneira mais simples e menos desfavoravel para transporte de pacientes dessa natureza, tendo passado em revista uma serie de métodos propostos, chegou a conclusão de que a simples posição prona (decubito ventral) representa o melhor meio de transporte do doente.

Rolando-se o individuo em massa, com a columna no mesmo plano horizontal, para cima de uma coberta ou cobertor, de modo a collocá-lo em posição prona, tem-se, segundo sua opinião, um método simples e que requer o minimo de aparelhagem para o seu transporte. Nessa posição é facil a remoção do acidentado por pessoas que sustentem a coberta. O autor ilustra o seu artigo com fotografias esclarecedoras das manobras.

MÉTODOS TERAPEUTICOS

Os métodos terapeuticos empregados no tratamento das fraturas da columna, são variaveis, particularmente de acôrdo com a localização das mesmas.

Estudaremos o tratamento das fraturas da columna dorso-lombar, não só porque é nessa região que são mais frequentes essas fraturas, como já tivemos ocasião de referir, como também por terem sido aquelas que tivemos oportunidade de melhor observar.

Cremos que a divisão inicial em método incruentos e cruentos, satisfaz como classificação geral dos processos atualmente empregados.

FRATURAS DORSO-LOMBARES E LOMBARES BAIXAS — MÉTODOS INCRUENTOS

A) INFILTRAÇÕES ANESTESICAS A LERICHE

As ideias de Leriche sobre o tratamento das fraturas articulares, cujas bases fisiologicas são explanadas pelo notavel professor e por seus discipulos A. Jung,

Christèas, Brunshwig e outros, têm sido aplicadas às fraturas da coluna.

Bloqueando a origem dos reflexos, esperam modificar "as reações tissulares e agir favoravelmente sobre a troficidade ossea por modificação vaso-motora, ao mesmo tempo que sobre as contraturas antálgicas".

Consideram um esmagamento de corpo vertebral assimilável a uma fratura articular, e assim, sobrevivendo o acidente, o jogo articular local está comprometido e a coluna fixada pela contratura muscular reflexa. E acrescentam, "como a sensibilidade de uma articulação é sobretudo periarticular, nas fraturas dos corpos vertebrais, o aspecto articular da fratura resulta da irritação do ligamento vertebral comum anterior, cuja face profunda é semeada de terminações nervosas. Estudaram eles histologicamente a inervação das articulações dos corpos vertebrais e "puseram em evidencia pequenos troncos nervosos em abundância relativa no ligamento vertebral comum anterior, em quantidade menor nas porções laterais do mesmo, e, em quantidade mais restrita, no ligamento vertebral comum posterior; as terminações nervosas livres se localizam nas camadas média e profunda dos ligamentos e na junção dos ligamentos e discos". Nos discos não se encontram troncos nem terminações nervosas.

Acreditam que essas verificações explicam a atitude de que tomam esses acidentados, em ligeira ou acentuada flexão.

As infiltrações, de acordo com os que a têm experimentado, alcançam um resultado persistente, além da duração da anestesia local.

As infiltrações são feitas com 30 a 50 cc. de novocaina a 0,50%, repetidas com espaço de alguns dias, não no próprio foco de fratura, porém sobretudo nos ligamentos e músculos que o circundam.

Charbonnel faz referência, no seu relatório, a possível substituição da novocaina e seus derivados pelo cloridrato de histamina e cita de Sèze que alterna as injeções de histamina ($\frac{1}{4}$ de miligrama) com as do anestésico.

Jung e Christèas apresentaram 3 observações de pacientes com esmagamento de corpos vertebrais, sem fenómenos nervosos e nos quais foi realizada simples-

mente a novocainização dos ligamentos vertebrais. Obtiveram movimentos vertebrais indolores e sem quaisquer outras manifestações, em curto prazo, com algumas injeções em dias seguidos. Referem doentes revistos, 3 anos após, com excelente resultado funcional, e sem que o esmagamento estivesse agravado.

Mallet-Guy tratando das indicações das infiltrações anestésicas considera que, "mesmo se a redução fosse possível inteiramente sem anestesia, seria melhor bloquear as terminações nervosas perifraturárias, em ruptura de equilíbrio funcional".

Jung e Christèas traçam os seguintes limites de indicações:

"Quando não haja necessidade de se fazer redução porque o deslocamento seja mínimo, ou quando na ausência de perturbações nervosas, a redução não tenha dado o que se esperava, ou ainda quando haja contra-indicações gerais á imobilização por exemplo, nos obesos ou idosos; ou nas fraturas antigas e dolorosas, pode-se com vantagem novocainisar os ligamentos do corpo vertebral atingido".

Finalmente, Mallet-Guy diz, não trair as ideias de Leriche, sintetizando as indicações da infiltração anestésica da seguinte maneira:

"Na coluna, como em qualquer outro ponto do esqueleto, a existencia de um deslocamento fragmentario exige a redução. Mas, nessa região como noutros ossos, e mesmo principalmente na coluna, a existencia de uma fratura sem consequencia ortopedica notavel, exige, desde que ela interessa um segmento articular, o tratamento das desordens vaso-motoras que o traumatismo dos ligamentos ocasiona, e este tratamento, que realiza a prevenção das sequelas dolorosas, tem, conforme está demonstrado hoje, sua modalidade ao mesmo tempo mais simples e mais eficaz, na pratica das infiltrações novocainicas.

Apenas em fraturas de apofises transversas e espinhosas, tivemos oportunidade de realizar infiltrações anestésicas e devemos confessar que os resultados obtidos nesses doentes foram satisfatórios.

B) MÉTODOS FUNCIONAIS SEM REDUÇÃO DA FRATURA

Considerando, de uma parte que a imobilização do doente é prejudicial, e de outra que a redução de uma fratura do corpo vertebral é inútil, uma vez que as fraturas por achatamento, as mais frequentes, são solidamente engrenadas e não correm riscos de deslissamento, procurou Magnus orientar o tratamento das fraturas da coluna, segundo esses pontos de vista.

Fundamentou por essa forma um método que, despresando de um certo modo a lesão ossea, procura preservar a atrofia dos músculos e a rigidez das articulações, capazes de retardar a consolidação da fratura.

Como elementos de fundações, aos defensores dessas ideias, vêm os resultados das pesquisas de Gaas, Roux e outros que concluíram: "a formação e a direção das lamínas osseas no osso esponjoso, depende da pressão e da atração, suportada pelo osso no momento da formação". Donde se evidencia facilmente que o movimento e a ginástica influenciam não somente os músculos porém mesmo os ossos.

Ainda que a reconstrução definitiva da arquitetura da vertebra se efetue lentamente em alguns meses, 1 ano e mais, não ha nenhuma necessidade de imobilisar a coluna durante todo este tempo, pois a experiencia vem demonstrar que os movimentos, provocando a hipermia ao nivel da fratura, aumentando o afluxo sanguineo e a deposição dos sais de calcio e acelerando a formação do calo osseo é favoravel á cura; assim pensam os partidarios do método.

Magnus considera, sem contar a paraplegia, o coleto gessado ou de outra natureza, a mais seria complicação das fraturas da coluna vertebral, instituindo o método puramente funcional.

O acidentado é colocado em repouso na cama, e depois de alguns dias, em média 4 ou 5, é iniciada a massagem dos músculos do dorso e das goteiras vertebrais; as sessões de massagens são diarias e progressivas. O tratamento prosegue o mesmo, durante 4 semanas, procurando-se sobretudo levantar o moral do doente. Durante as 2 semanas seguintes, sem interrupção das massagens, o doente começa a se sentar no leito e a executar pequenos exercicios de ginastica. Ao findar a 6.^o sema-

Novo Antiluélico

GLUBIS

GLICONATO DE BISMUTILA E SÓDIO

Alta concentração de
bismuto hidrossolúvel
atóxico, indolor, de
atividade comprovada.

LABORATÓRIOS RAUL LEITE S. A.

Praça 15 de Novembro, 42

Rio de Janeiro — Brasil

*A mais recente conquista da
Quimioterapia Antimicrobiana.*

INFEPAN

PARAMINOFENILSULFONAMIDA

COMPRIMIDOS DE 0,50

Contra as estafilocóccicas, infecções estreptocócicas, infecções urinárias, meningocócicas, pneumocócicas, infecção puerperal, gonocóccicas e suas complicações.

Tratamento sob contrôlle médico.

LACTASE

**A
C
T
A
S
E**

*Fermentos lácticos vivos e ativos, representados exclusivamente por diversas amostras de *Lactobacillus acidophilus*, Moro.*

Fermentações ou putrefação; nas erupções cutâneas de origem intestinal.

CAIXAS COM 12 AMPOLAS DE 2 CC.

VIDROS COM 48 COMPRIMIDOS

Resultados seguros, pois cada partida é rigorosamente controlada sob o ponto de vista da vitalidade.

LABORATÓRIOS RAUL LEITE S. A.
RUA LEOPOLDINO BASTOS, 44 — RIO DE JANEIRO

NAS DOENÇAS INTESTINAIS

INTESTINOFAGINA

AMPOLAS PARA USO ORAL

INÓCUO

PÓDE SER PRESCRITO A QUALQUER PACIENTE

Polibacteriófago polivalente ativo, contra os bacilos coli, tífico, paratífico A e B, enteritidis, disentéricos Shiga e Flexner, estafilócocos e enterococos.

LABORATÓRIOS RAUL LEITE S. A.

Praça 15 de Novembro, 42

Rio de Janeiro

BRASIL

NAS DOENÇAS INTESTINAIS

INTESTINOFAGINA

AMPOLAS PARA USO ORAL

Inócuo:— Póde ser prescrito a qualquer paciente

Polibacteriófago polivalente ativo contra os bacilos coli, tífico, paratíficos A e **B. Enteritidis**, disenterícos Shiga e Flexner, estafilococos e enterococos.

BRONCOFAGINA

Nas infecções bronco-pulmonares. Polibacteriófago polivalente ativo contra os germes encontrados nas afecções bronco-pulmonares.

Tratamento das gripes, bronquites, pneumonias, bronquectasias e nos catarrhos crônicos dos velhos.

Tratamento auxiliar da tuberculose.

Uso oral

PRODUTO DOS

LABORATÓRIOS RAUL LEITE S. A.

CAIXA POSTAL 599 -:- RIO DE JANEIRO

na, autorisa-se a marcha, de começo com a ajuda de bengalas, que devem ser logo abandonadas. Até ser dada a alta ao doente, o tratamento por massagem e ginástica perdura. A proibição formal reside principalmente no uso de qualquer colete de imobilização.

Gorinevskaja e Drawing do Instituto Sklifassovsky, partidarios do método funcional do tratamento das fraturas, propuzeram-se, suprimindo o colete gessado, substituí-lo por um sistema de exercicios. Adotam o tratamento, começando por movimentos muito simples, desde os primeiros dias depois da fratura e obteem por meio de exercicios graduais durante os 2 meses em que o doente fica deitado, um desenvolvimento acentuado do aparelho extensor da coluna. No momento em que permitem o levantar do doente, os musculos do dorso estão de tal modo desenvolvidos, que eles formam por assim dizer, um colete muscular que mantém a coluna vertebral em hiperextensão. Esses autores prescrevem os exercicios de acôrdo com uma seriação, que estabelecem com todos os detalhes.

Baseiam-se no abundante material de 310 observações para chegar a conclusões, figurando em primeira linha a de que o método de tratamento de escolha das fraturas por compressão da coluna vertebral, no ponto de vista fisiológico e social é a ginastica metódica. Consideram também, entre outros fatos, que o método de tratamento funcional apresenta a possibilidade de abreviar o tempo de incapacidade para o trabalho.

Tambem como método funcional no qual é dispensada a redução, Etorre coloca um colete gessado e começa o tratamento a Magnus, dispensada naturalmente a massagem pela presença do aparelho.

Ainda que esses métodos funcionais puros, com algumas variantes, encontrem adeptos por toda parte, é de facil apreciação, pela leitura das multiplas publicações feitas ultimamente sobre o assunto, que a tendencia a se fazer o tratamento funcional com redução da fratura, tende cada vez mais a se generalisar.

C) MÉTODOS FUNCIONAIS COM REDUÇÃO DA FRATURA

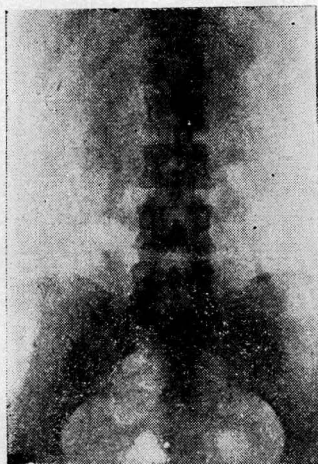
A feliz associação constituída pela redução da fratura, imobilização em gessado e tratamento funcional

pela movimentação ativa e ginástica, representa um conjunto que, rigorosamente, não pôde ser atribuído a um só nome.

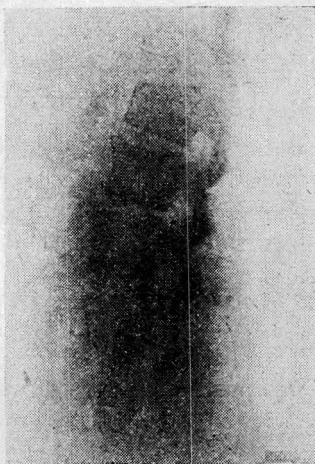
Não se pôde deixar de homenagear os nomes de Artur Davis e Watson Jones, iniciadores que foram da redução por hiperextensão, como criteriosamente faz Böhler.

A Böhler se deve não só a maior sistematização do método, como também sua maior divulgação e defesa de seus princípios.

Em 1929, Davis apresentou os primeiros resultados dos seus 29 casos tratados de acôrdo com as ideias que



**S. S. — Radiografia 14417 —
Logo após a fratura**



**S. S. — Radiografia 14418 —
Logo após a fratura**

esposava. Fundamentava esse autor, o seu tratamento, em certos aspectos anatomicos da região, que eram utilizados como meios de redução. Verificara que, efetuando hiperextensão da coluna, os pontos de apoio das forças se localizavam nas articulações posteriores e diante dessa solicitação, a porção anterior dos corpos se abria em leque, permitindo a redução; as disposições dos feixes fibrosos obliquos dos discos, aderidos intimamente aos corpos vertebrais, e a união íntima do liga-

mento vertebral comum anterior á face anterior desses corpos, eram os elementos de transmissão da força, permitindo desengrenar os fragmentos osseos; levava também esse autor em grande linha de conta a fortaleza do ligamento vertebral comum anterior.

Davis para obter a hiperextensão da coluna, colocava o paciente em decubito ventral e com elevação dos membros inferiores. A correção alcançada era fixada por goteiras gessadas, dorsal e ventral. Só após o período de repouso no leito de 6 a 8 semanas, os pacientes podiam andar, trazendo um colete ortopedico de Taylor.

Watson Jones em 1930, apresentava um tratamento similar, visando obter a redução pela hiperextensão. O doente era colocado também em decubito ventral, porém a hiperextensão era alcançada pela elevação do tronco com apoio sobre os membros superiores. Obtida a redução era confeccionado um colete gessado, fixando-a, e que ia anteriormente do externo ao pubis e posteriormente da região escapular até a prega interglutea. A essa redução ajuntou Watson Jones, o tratamento funcional pela movimentação ativa e exercício de ginastica.

Finalmente Böhler sistematizou a tecnica de Watson Jones, particularisando-lhe os detalhes e defendendo-a brilhantemente.

ANESTESIA

Se Watson Jones e numerosos outros autores, como Schotte, Leclercq, Danis e tanto outros dispensam a anestesia, a maioria considera-a sinão indispensavel pelo menos vantajosa.

Quanto a anestesia geral que foi empregada por Davis, Bazy, Donati e outros, parece estar relegada ao esquecimento e Charbonnel considera-a mesmo perigosa, para esses doentes.

A raqueanestesia também tem sido empregado nas fraturas baixas, particularmente quando exista outras fraturas a reduzir.

ANESTESIA PERIDURAL

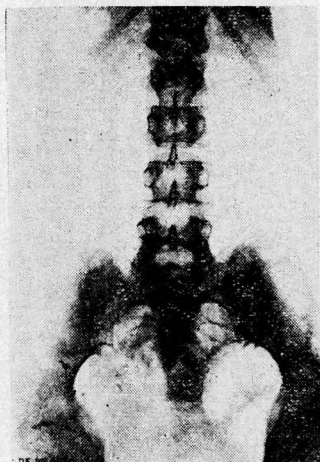
Tambem esse tipo de anestesia, a Dogliotti, foi

utilizada satisfatoriamente por Merler, conforme teve ocasião de publicar.

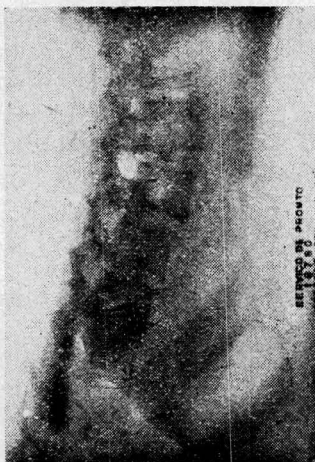
ANESTESIA LOCAL

Essa sem duvida tem sido aquela que maiores adeptos tem conseguido. Varias tecnicas têm sido executadas.

Böhler empregava a principio a tecnica focal de Schneck; a injeção era feita dois dedos para fóra da linha mediana, a uns 8 a 12 c. de profundidade, com a agulha dirigida para o corpo vertebral, e em contacto com o mesmo; utilisava solução de novocaina a 1% na quantidade de 10 cc.



S. S. — Radiografia 15358 —
96 dias após a fratura



S. S. — Radiografia 18780 —
13 meses após a fratura

Como porém em muitas fraturas por compressão, o anestésico não se difundisse, falhando a anestesia, modificou ele essa tecnica passando a usar a anestesia local por outra fórmula.

Por meio de uma agulha curta, passou Böhler a injetar 20 cc. de novocaina a 0,50%, no espaço que separa a apofise espinhosa da vertebra fraturada da adjacente; a palpação cuidadosa das apofises espinhosas, além de

permitir a apreciação do afastamento entre a da vertebra fraturada e a da imediatamente superior, faculta, pela dôr localizada, um reconhecimento do ponto a injetar.

Marique realiza a anestesia local do seguinte modo: após reconhecimento da apofise espinhosa saliente e dolorosa, injeções escalonadas de 5 em 5 c. para infiltração dos musculos, numa altura de 10 a 20 c.; essas injeções devem ir até o contacto com o osso. Diz ele que injetando 15 a 20 cc. de novocaina a 1% obtem-se, depois de dez minutos, uma boa anestesia com relaxamento dos musculos das goteiras vertebrais e do abdome.

Tivemos ocasião de realizar reduções como Watson Jones, com a simples injeção de morfina, outras vezes com anestesia local conforme aconselha ultimamente Böhler. Cremos que a anestesia local é vantajosa, devendo pois ser empregada preferentemente.

REDUÇÃO DA FRATURA

Como faz Watson Jones, Böhler também obtem a redução colocando o doente em decubito ventral, com os membros inferiores fixados numa mesa enquanto se apoia superiormente nos cotovelos e mento, em outra colocada em nível mais alto. O tronco, assim colocado em "porte-à-faux", sob o efeito da gravidade se encurva progressivamente em lordose e no fim de uns dez ou vinte minutos a hiperextensão é obtida, verificavel ao exame radiologico a redução conseguida.

Esse sistema de apoio tem recebido críticas e outros tantos meios têm sido propostos.

Kortnetz em 1933, tendo em vista que o apoio do tronco sobre uma mesa mais elevada é incomodo ao doente, propôz mantê-lo da seguinte fôrma: uma faixa de flanela dupla é fixada na farte anterior da mesa onde reousa o paciente (pelos seus membros inferiores), situada portanto por debaixo do pubis e partindo daí, levada por diante do abdome e torax em direção ao pescoço, passando cada ramo por diante do hombro respectivo, invertendo-se então para cima e para traz para se fixar em uma roldana de suspensão. Acredita, com esse dispositivo, facilitar a colocação do gessado e dar comodidade ao doente.

Utilisámos a maneira de Kortnetz e consideramos que ela satisfaz bem os seus objetivos; foi mesmo o meio habitual, isto é, que utilisámos com mais frequência.

Dunlop e Parker, Schotte e Lelio Zeno propuzeram colocar o doente em decubito dorsal, em suspensão por uma faixa, o que provocava a lordose desejada.



H. S. — Radiografia 14735 — Logo após a fratura

Essa maneira de agir não era nova, pois, fôra utilizada por Cras, Dandridge e Stimson, e ainda que seja realmente mais confortavel para o doente, oferece o risco do aparecimento de escaras no ponto de aplicação de suspensão. Aliás nessa posição, a redução se fazia

tanto por pressão direta quanto por tração contínua exercida pelo peso do corpo.

Fitte acentúa que a suspensão dorsal, além do risco das escaras, não deve ser usada se ha lesões osseas do arco posterior.

Nas vezes que empregámos a suspensão a Schotte, Obs. V e VII verificámos realmente o aparecimento de escaras, nos pontos de apoio da faixa suspensora; elas nos obrigaram a fazer janelas para tratá-las, o que representa, sem a menor duvida, um inconveniente do método.

Voltámos então a utilizar o sistema de Kortnetz que reputamos preferível aos demais.

Mallet-Guy que muito se preocupou em melhorar o sistema de apoio anterior ou seja o superior da coluna, propôz um sistema que veio aperfeiçoando até chegar a uma verdadeira aparelhagem, bastante comoda. O apoio anterior de acôrdo com esse autor, é dado principalmente por um eixo que passa ao nível da articulação sub-ocipital; esse eixo era a principio constituido por duas astes, colocadas lateralmente em relação com as mastoides e fixadas á cabeça por um gessado. Finalmente ele substituiu, em colaboração com Bouillat, esse aparelho gessado por um casco removível, adaptavel a varias cabeças e que seria colocado sobre um suporte fixado a uma mesa. Essa aparelhagem com os mesmos fundamentos para o apoio anterior, parece muito mais comodo e provavelmente facilita não só a redução como a colocação do gessado. Vem ele empregando com vantagem a sua aparelhagem e exalta os seus meritos, e cuja aplicação estende ás fraturas da coluna cervical, substituindo nessa circumstancia, o casco por um gessado, com as astes fixadas ao mesmo.

Realizado o controle radiografico, afim de comprovar a redução alcançada, passa-se a confecção do aparelho gessado, o que é realizado sem se modificar a posição do doente.

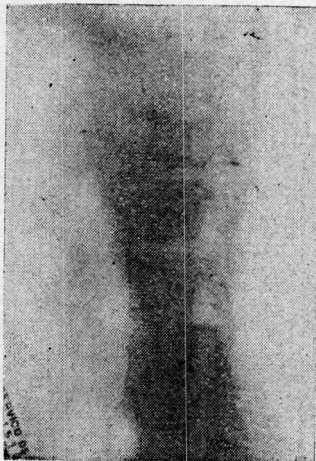
Os pontos de apoio do gessado são os mesmos e admitidos por Watson Jones, isto é anteriormente o esterno e o pubis e posteriormente o local de lordose maxima. Após esperar que o gesso fique seco, faz-se uma ampla janela anterior, ao nível do torax e abdome. Zeno aconselha reduzir as proporções do aparelho, posteriormente, uma vez que não ha necessidade sinão de fixar

a lordose obtida, o que se consegue com os pontos de apoio já referidos.

Nós seguimos a maneira de Böhler, fazendo uma grande janela anterior. Devemos a esse proposito assinalar que uma de nossas doentes, Obs. XVI, estava grávida e que sua gestação continuou normalmente apesar do gessado, graças á ampla janela anterior. Na confecção do aparelho gessado, tivemos sempre o cuidado de incluir talas gessadas que dão maior resistencia ao aparelho, particularmente nos pontos que devem ficar mais sólidos e unindo-os entre si por esse meio;



**S. T. C. — Radiografia
14800 — Logo após a
fratura**



**M. V. F. — Radiografia 15116
— Logo após a fratura**

nunca tivemos oportunidade de substitui-los porque se partissem no curso do tratamento .

Quanto ao perigo da hipercorreção, a maioria considera-o inexistente, uma vez que, atrás, o contacto serrado das apófises espinhosas e articulares e adiante o poderoso ligamento comum anterior, cuja resistencia foi tão bem estudada por Davis, e os musculos anteriores, impedem essa hipercorreção. Convem tam'bem frisar

que, a anestesia local, facilita se reconhecer toda pressão exercida sobre a medula ou sobre as raízes traduzidas por dores fulgurantes.

Apesar disso Putti, receia na hipercorreção a possibilidade de um esmagamento da parte posterior do corpo vertebral.

Também é assunto merecedor de atenção o momento em que se deve agir. Inicialmente Böhler esperava alguns dias para realizar a redução; ultimamente ele preconiza a redução no dia imediato ao do acidente.

Putti, Watson Jones, Leclercq, Donati, Grinda etc., aconselham reduzir, quando possível, logo em seguida. É um princípio admitido e que deve ser mantido, o de que a redução de uma fratura como nas dos membros deve ser feita dentro das primeiras 24 horas. Contudo é preciso levar em conta as condições do acidentado.

Tem-se conseguido reduzir fraturas no decimo quinto dia e até mesmo 2 meses depois do acidente. (Böhler, Sorrel, Julin, Jorge, Leclercq etc.). Mallet-Guy por sua vez nos apresenta 4 casos reduzidos depois do 60.^o dia do acidente.

Conforme assinala Charbonnel, creem Böhler, Breig, Felsenreich e Ch. Mayer que, nas fraturas antigas, os corpos vertebrais conservam sua forma em cunha e o eixo se restabelece pelo alarguemento dos discos. Por essa forma, conseguirá a coluna restabelecer suas curvaturas normais.

Como tempo complementar e mais importante do tratamento, vêm a movimentação e a ginastica; esse tratamento é pois, um método funcional como o de Magnus.

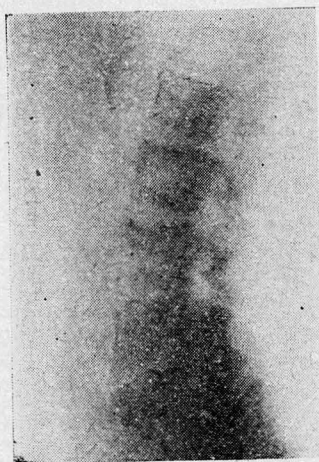
Desde o dia imediato, o paciente deve começar a sua movimentação ativa, realizando desde então um sistema de ginastica, duas a quatro vezes ao dia, de acordo com uma codificação que Böhler e Schneck fazem e que vai sendo progressivamente aumentada. A essa ginastica de movimentação dos membros e tronco deve ser ajuntada o carregar de peso sobre a cabeça, o qual será aumentado gradativamente e iniciado uns quinze dias após a redução; essa maneira de agir, como já sugerira Watson Jones, visa desenvolver os músculos extensores do tronco.

A vigilância do paciente deve ser realizada além de

uma disciplina, afim de que se consiga a pratica desse tratamento funcional que, para Böhler, tem capital importancia.

Devemos reconhecer, como o faz Mallet-Guy, que não é facil se conseguir essa disciplina, principalmente em nossos doentes tão pouco afeitos á mesma.

Tambem não nos foi possivel conseguir sempre, um tratamento corretamente á Böhler, algumas vezes por indisciplina do doente, outras decorrentes de circunstancias outras como seja na doente da Obs. I que era por-



M. V. F. — Radiografia 16014
— 100 dias após a fratura



E. G. S. — Radiografia 15503
— Logo após a fratura

tadora concomitantemente de uma fratura exposta cominutiva do tornozelo.

Verificámos outrossim, como aconteceu com Mallet-Guy que, quando havia mais de um doente, se facilitava a melhor execução dessa parte do tratamento.

DURAÇÃO DA IMOBILIZAÇÃO

Não ha uniformidade de vistas, a esse respeito, pois, enquanto uns consideram que um prazo de 2 a 3 meses,

variavel segundo a gravidade da fratura é sufficiente, outros exigem uma imobilisação, mais duradoura, de 3 a 6 meses.

Charbonnel resume os seus pontos de vista em três itens:

1.^o — A duração da imobilisação está na razão directa da gravidade da fratura; se a angulação é discreta, 3 meses são suficientes; se ella ultrapassa 20 grãos são necessrios 3 a 6 meses.

2.^o — Deve variar segundo a idade do paciente, tanto mais longa quanto o doente mais idoso.

3.^o — Deve depender enfim do tratamento funcional; tanto melhor executado tanto menor póde ser o prazo.

Conclúe pelo prazo médio de 3 a 6 meses

Nós tivemos 10 casos de fraturas dessa natureza, tendo a duração de imobilisação sido no maximo de 101 dias e no mínimo de 70, e com um prazo médio de 91 dias. (Dos nossos 5 doentes outros, 2 abandonaram o tratamento, e 3 ainda estão com o gessado).

Alguns autores têm apresentado casos de reprodução da deformidade da vertebra, porém nós nunca tivemos occasião de observá-la.

Böhler se manifesta inteiramente contrario ao uso de qualquer colete ortopedico, após a retirada do gessado. Ainda que aconselhado por outros o emprego de um colete removivel, nós seguimos inteiramente a orientação de Böhler e não encontrámos inconvenientes nesse procedimento.

COMPARAÇÃO ENTRE OS MÉTODOS FUNCIONAIS DE TRATAMENTO DAS FRATURAS DA COLUNA

Os tratamentos a Magnus e a Watson Jones-Böhler divergindo entre si grandemente, têm porém um fundamento comum que é a necessidade da conservação da função muscular, como fato capital á cura dos doentes.

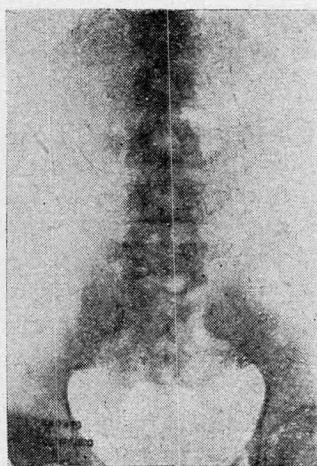
Magnus teve inegavelmente o grande merito de chamar a atenção para esse fator da cura.

Quanto aos demais pontos divergentes, particularmente a discordancia entre a vantagem e a desvantagem da redução da fratura, certamente melhor falam as estatísticas dos resultados obtidos. Foi assim que Böhler respondeu ás severas críticas feitas por Magnus, Klapp, Seidl e outros.

Os felizes resultados obtidos por quantos seguem Böhler, vêm reafirmar o conceito que cada vez mais



E. G. S. — Radiografia 25824
— 28 meses após a fratura



A. O. S. — Radiografia 16480
— 24 dias após a fratura

tende a generalisar: a vantagem desse tratamento, sobre os demais, nas fraturas da coluna vertebral.

Jimeno Vidal defenso caloroso dessa terapeutica, a proposito das criticas feitas pela escola de Bochum, só atribúe uma razão ás suas objecções: o tratamento a Böhler é menos simples que o de Magnus, sem que seja entretanto complicado.

NOSSOS RESULTADOS

Como já tivemos ocasião de referir, passaram pelo Serviço de Pronto Socorro no prazo citado anteriormente, 15 pacientes portadores de fraturas da coluna dorso-lombar, dos quais 2 abandonaram o tratamento quando estavam em ambulatorio, e 3 ainda estão com aparelho gessado.

Restam 10 pacientes dos quais temos a frisar que apenas 1 apresentava perturbações nervosas e definitivas.

Todos esses doentes foram tratados a Watson Jones-Böhler, com as dificuldades decorrentes de indisciplina por parte dos doentes, por falta de pessoal de enfermagem adestrado, por circunstancias outras, que dificultavam a execução rigorosa do método.

Na sua maioria fizemos a redução em decubito ventral a Kortnetz (5) e a Watson Jones (2) e em 3 doentes em decubito dorsal a Schotte-Zeno. Em 2 desses últimos verificámos o inconveniente de escaras em regiões de apoio da faixa suspensora.

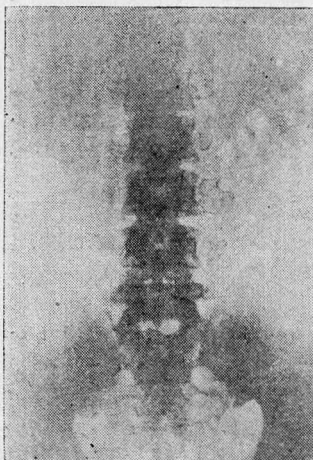
Os resultados a distancia puderam ser bem observados nos doentes das Obs. I, e VII. Na doente da Obs. I apesar da complicação que era a fratura de um dos membros inferiores já assinalada, dificultando a execução do método, os resultados anatomico e funcional foram satisfatórios, tendo a radiografia tirada 13 meses após o acidente, mostrado boa reconstituição dos corpos vertebrais.

O doente da Obs. VII, que apresentou escaras como complicação da redução a Schotte-Zeno, foi revisto 22 meses após o acidente, sendo os resultados anatomico e funcional muito bons e a radiografia tirada então, apresentou uma boa reconstituição do corpo vertebral fraturado.

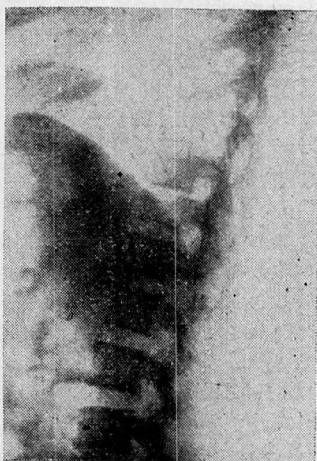
Os doentes das Obs. IV, V, VIII e XIII tiveram resultados imediatos, isto é, por ocasião da retirada dos aparelhos gessados, satisfatórios e sobre eles não podemos dar resultados a distancia, porque não nos procuraram nas datas fixadas nem nos foi possível encontrá-los por mudança de residencia ou serem do interior do Estado; de alguns mesmo, não possuímos, em virtude desse fato, radiografias da consolidação.

O doente da Obs. XV em que houve apenas pequena deformação de L_1 , o resultado é satisfatório, porém ainda recente uma vez que o acidente foi neste ano.

A doente da Obs. XVI sobre a qual já tivemos ocasião de falar, estava grávida e a sua gestação continuou sem anormalidade; conforme se vê pela última radiografia a apresentação do feto é podálica. Terá o aparelho gessado influido sobre essa apresentação, determinando-a? Ainda que a janela tenha sido bastante ampla, é possível que sim. Nessa doente não houve uma boa reconstituição do corpo vertebral, e ainda que não apresente outros sintomas, é cêdo para julgamento definitivo.



A. O. S. — Radiografia 18742
7 meses após a fratura



J. R. L. — Radiografia 21785
— Logo após a fratura

A doente da Obs. III, teve um resultado imediato satisfatório, e tendo se retirado desse Estado para São Paulo pouco depois, foi recomendada ao Dr. Renato Bonfim, co-relator do tema, afim de que a pudesse observar convenientemente.

O doente da Obs. XII, o único que apresentou perturbações nervosas, faleceu. Esse paciente que se apresentou paraplegico, com retenção urinária, etc., foi mui-

to pouco beneficiado com o tratamento; além desse tratamento ortopedico, fizemos uma talha hipogastrica. Por ser militar, foi posteriormente removido para outro Serviço porém temos conhecimento de que sobrevieram escaras e terminou falecendo sem grande melhoria dos fenomenos nervosos.

MÉTODOS CRUENTOS DE TRATAMENTO DAS FRATURAS DA COLUNA DORSO-LOMBAR

Procuraremos resumir em poucas, linhas, alguns pontos de vista, sobre as terapeuticas sangrentas utilizadas no tratamento dessas fraturas.

O tratamento cirurgico das fraturas da coluna, abrange dois grupos de intervenções: um que visa assegurar um resultado ortopedico satisfatoio, ou evitar recidivas, por meio de emprego de enxertos osseos; e outros que procura solucionar uma fratura com luxação que não foi possivel reduzir, ou resolver o problema de uma compressão medular que persiste.

Assim, os enxertos osseos realizando artrodeses, em determinados segmentos da coluna, sem pretender efetuar a correção de desvios, mantêm situações conhecidas ou visam impedir o agravamento das mesmas.

Houve época em que o seu emprego foi muito difundido, particularmente quando não era bem conhecido, o método ortopedico de Watson Jones-Böhler.

Ainda que esse método cruento continue com defensores, esses são cada vez menos numerosos, e suas indicações mais raras se tornam.

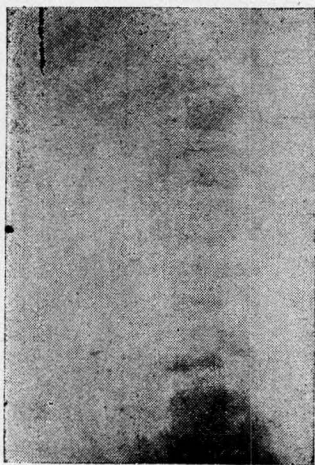
Para Fitte, na região dorso-lombar, sua aplicação deverá ficar reduzida ao quadro doloroso das fraturas antigas mal reduzidas.

Precisamente a Obs. XX (clinica civil do prof. Barros Lima) é um caso de fratura antiga, com fenomenos dolorosos e sem alterações nervosas. Realizou ele uma artrodése a Berard, cujo resultado foi satisfatorio, dentro da finalidade visada.

Aconselham tambem alguns, praticar simultaneamente a redução da fratura em hiperextensão e sua fixação com um enxerto. Assim Boppe propõe realizá-la

no fim de 2 meses e Duval ao termino de 1 mês (Charbonnel).

Quanto ás intervenções que visam reduzir a luxação-fratura, só são justificadas quando as manobras de hiperextensão não consigam reduzi-las, porque haja uma "accrochage" das apofises articulares. Tal situação resulta do fato que as apofises articulares inferiores de uma vertebra, tenham passado para diante das apofises articulares superiores da vertebra vizinha colocada abaixo, sem que elas tenham fraturado; essa circunstancia se acompanha quasi sempre de um deslocamento importante.



J. R. L. — Radiografia 22708
— 3 meses após a fratura

Nessa emergencia, a intervenção consistirá na secção ou resecção de um ou de ambas apofises articulares e em seguida, após remoção desse obstaculo, redução da fratura por hiperextensão. O proprio Böhlér, tão infenso aos tratamentos cruentos, concorda com tal indicação.

Quanto á laminectomia, que teve em Leriche e De

Martel, dois grandes entusiastas, tende cada vez mais a ser relegada a plano secundario.

Imperati na Italia, fazendo um estudo sobre os resultados de 44 laminectomias realizadas no "Ospedale dei Pellegrini", mostrou que os resultados operatorios foram mediocres: houve 73,5% de morte, 15,5% de doentes sem melhora, 2% de melhorados e 9% de curados. Comparando os resultados entre os doentes operados na 1.^a semana, com os da 2.^a semana e os posteriores, conclue parecer demonstrado que a operação muito precoce dá uma mortalidade mais elevada.

Pensa porém, que não se deve de todo abdicar da intervenção, pois, essa tem suas indicações e da sua sagaz oportunidade dependerá a salvação de alguma vida.

E acrescenta, "la precisazione di queste indicazioni non é sempre facile; per cui sono state formulate specialmente dai neurologi delle modalità di orientamento com una certa presunzione di esattezza. La condizioni essenziali, entro i cui limiti va contenuta l'indicazione alla laminectomia, sono in linea teorica due; l'esistenza di un fattore comprimente, l'assenza di lesioni distruttive del midollo. Infatti se manca la compressione, l'intervento diffeta della sua indicazione necessaria; se esiste distruzione del midollo, esso é inutile perchè a tale lesione non può recare beneficio alcuno".

Cabe pois ao diagnostico neurologico a importancia maxima na indicação de uma laminectomia. A dissociação albumino-citológica, e principalmente a radiografia simples e a radiografia após injeção sub-aracnoidéa de lipiodol, representam elementos valiosos para uma boa indicação; são para Sicard os fatores que constituem o "tripé biologico".

Como esse, outros se manifestam com pontos de vista semelhante e Von Schmieden; no Congresso Alemão de 1930, declarou que os cirurgiões após os resultados que observam, das operações que fazem nos seus doentes, vão se abstendo de realizá-las.

Quanto á laminectomia tardia, o criterio não é uniforme em relação ao prazo de espera. A esse proposito é interessante referir um caso de Fitte no qual um doente com perturbações nervosas importantes (paraplegia flácida, fenomenos esfinterioanos e escaras) começou a melhorar com tratamento ortopedico aos 40

dias e teve alta 3 meses depois andando perfeitamente bem.

Fatos como esse vem mostrar que o prazo de expectativa pôde ser prolongado, muitas vezes vantajosamente.

Tambem é para referir que a maioria se manifesta favorável às intervenções extra-durais; a abertura da duramater, só devendo ser feita com indicações especiais. Outrosim, a anestesia local merece a preferencia geral.

Magnus a proposito das laminectomias, faz a divisão de lesões que nada são melhoradas por elas, e lesões que melhoram expontaneamente. Schmieden, considera essa divisão excessiva, acreditando num grupo intermediario, e tendo analisado uma estatistica com 290 laminectomias, dá um resultado de 7,2% de curas.

Não tivemos oportunidade de intervenções dessa natureza e o doente da Obs. XII que poderia ter uma indicação desse tipo ou de outro, de acôrdo com o evolver do caso, escapou, depois de um certo prazo, á nossa alçada.

OBSERVAÇÕES RESUMIDAS

OBS. I

Reg. Hospital 2588 — Reg. Ambulatorio 498.

S. S. Sexo — F. — Idade 25 anos — acidente: queda de arvore — Data: 4-4-938. Exame: Ausencia de perturbações nervosas; deformidade ao nivel da coluna dorso-lombar; dôr localisada ao mesmo nivel. Diagnostico: fraturas dos corpos de L_1 e L_2 e das apofises transversas esquerdas de L_1 e L_2 ; fratura cominutiva exposta dos ossos da perna direita ao nivel do tornozelo. Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, com as dificuldades resultantes da fratura da perna que a complicava. Imobilisação da coluna: 96 dias. Resultado imediato: satisfatorio — Resultado em 10-5-939: bom. Radiografias: 14417/14418 (5-4-938); 15358/15359 (13-7-938); 18780/18781 (10-5-939).

OBS. II

Reg. Hospital 2626 — Reg. Ambulatorio 164.

A. J. R. Sexo M. — Idade 47 anos — Acidente: queda suportando um peso — Data: 1-5-938 — Exame: perturbações nervosas discretas, com paresia e hipoestesia dos membros superiores e inferiores; dor na coluna cervical ao nível de C₄ e C₇. Diagnostico: fratura das apófises transversas de C₇. Tratamento: extensão continua em plano inclinado, a Glisson e aparelho gessado cervico-dorsal. Imobilização da coluna: 90 dias. Resultado imediato: satisfatorio. Resultado posterior: não foi possível obter, reside no interior do Estado. Radiografias: 14678/14679 (1-5-938); 15588/15589.

— o —

OBS. III

Reg. Hospital 2633.

H. S. — Sexo F. — Idade 25 anos — Acidente: queda da janela de 2.^o andar — Data: 7-5-938 — Exame: hipoestesia dos membros inferiores, muito transitoria; deformidade e dor espontanea e a pressão ao nível da coluna dorso-lombar.

Diagnostico: fratura do corpo e das apófises transversas de L₁ e da apófise transversa direita de L₂. Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler — Imobilização da coluna; 92 dias. Resultado imediato: satisfatorio. Resultado posterior: a doente viajou para São Paulo. (encaminhada ao Dr. Rentao Bonfim). Radiografias: 14733/14735; (8-5-938); 15599/15600; (8-8-938).

— o —

OBS. IV

Reg. Hospital 2638 — Reg. Ambulatorio 331.

S. T. S. — Sexo M. Idade 34 anos — Acidente: queda de janela do 1.^o andar — Data: 13-5-938 — Exame: ausencia de perturbações nervosas; dor espontanea e a pressão ao nível da coluna dorso-lombar. Diagnostico: fratura dos corpos de D₁₁, D₁₂ e L₁ e da apófise de D₁₂ e fratura da rótula direito. Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, o gessoado colocado a Schotte-Zeno. Imobilização da coluna:

85 dias. Resultado imediato: satisfatório — Resultado posterior: não foi possível obter. Radiografias: 14799/14800 (14-5-938); 15516/15518.

— 0 —

OBS. V

Reg. Hospital — 2678. Reg. Ambulatorio — 424.

M. V. F. — Sexo M. — Idade 48 anos — Acidente: queda de árvore — Data: 14-6-938 — Exame: ausência de perturbações nervosas; dor localizada ao nível da L₁. Diagnostico: fratura do corpo de L₁. Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, o gessado colocado a Schotte-Zeno; escaras na região dorso-lombar. Imobilização da coluna: 70 dias. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior: ignorado. Radiografias: 15115/15116 (16-6-938) 16013/16014 (25-9-938).

— 0 —

OBS. VI

Reg. Hospital — 2657.

A. J. B. — Sexo M. — Idade 69 anos — Acidente: queda de cavalo — Data: 29-5-938 — Exame: sensibilidade diminuída no membro superior direito, abolida no esquerdo e motilidade reduzida nos superiores e abolida nos inferiores; dor localizada ao nível da coluna cervical. Diagnostico: fratura dos corpos de C₅ e C₆. Tração — tração continua a Glisson e plano inclinado. Faleceu no 5.^o dia.

— 0 —

OBS. VII

Reg. Hospital — 2719. Reg. Ambulatorio — 329.

E. G. S. — Sexo M. — Idade 37 anos — Acidente: queda em trabalho — Data: 28-7-938 — Exame: ausência de perturbações nervosas; ligeira deformidade e dor localizada ao nível da coluna dorso-lombar. Diagnostico: fratura do corpo de D₁₂. Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Schotte-Zeno; escaras con-

sequentes; Imobilização durante 101 dias. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior: bom. Radiografias: 15502/15503 (28-7-938); 18834 (16-5-939); 22838 (27-5-940).

— o —

OBS. VIII

Reg. Hospital — 2814. Reg. Ambulatorio — 524.

M. J. L. — Sexo F. — Idade 21 anos — Acidente: queda de corroussel — Data: 6-10-938 — Exame: ausencia de perturbações nervosas; dôr ao nível de L_1 . Diagnostico: fratura do corpo de L_1 . Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kormetz. Imobilização da coluna: 91 dias. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior: ignorado. Radiografias: 16247/16248 (6-10-938); 17332/17333 (10-1-939).

— o —

OBS. IX

Reg. Hospital — 2813. Reg. Ambulatorio — 527.

A. O. S. — Sexo M. — Idade 22 anos — Acidente: queda de bonde — Data: 6-10-938 — Exame: ausencia de perturbações sensitivo-motoras; dôr ao nível da região lombar. Diagnostico: fratura das apófises transversas de L_5 e apófises transversas esquerdas de L_3 e L_4 . Tratamento: repouso e novocainização a Lerche. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior: em 3-5-939: bom. Radiografias: 16237/16238 (6-10-938); 16480 (30-10-938); 18742 (5-5-939).

— o —

OBS. X

Reg. Hospital — 2836. Reg. Ambulatorio — 534.

J. M. C. — Sexo M. — Idade 15 anos — Acidente: queda de arvore — Data 25-10-938 — Exame: ausencia de perturbações nervosas; dôr ao nível da coluna lombar. Diagnostico: fratura dos corpos de L_1 e L_3 . Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, o gessado colocado a

Kortnetz. O paciente abandonou o tratamento. Radiografias: 16417/16418 (25-10-938).

— 0 —

OBS. XI

Reg. Hospital — 2839. Reg. Ambulatorio — 561.

M. F. C. — Sexo F. — Idade 42 anos — Acidente: queda de ponte — Data 26-10-938 — Exame: ausência de perturbações nervosas; dor ao nível da coluna lombar. Diagnóstico: do corpo de D₁₂. Tratamento: método ortopédico a Watson Jones-Böhler; o gessado colocado a Kortnetz. A paciente abandonou o tratamento. Radiografias: 16443/16444 (27-10-938).

— 0 —

OBS. XII

Reg. Hospital — 2874.

S. C. C. — Sexo M. — Idade 29 anos — Acidente: queda de árvore — Data 13-11-938 — Exame: paraplegia completa; retenção de urina; hipertonia dos membros inferiores; etc. Diagnóstico: fratura do corpo de L₁. Tratamento: método ortopédico de Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kortnetz e talha hipogástrica. Imobilização da coluna: 90 dias. Durante esse período as perturbações nervosas regressaram muito pouco. O doente foi transferido para outro Serviço por ser militar. Falecido posteriormente.

— 0 —

OBS. XIII

Reg. Hospital — 3066. Reg. Ambulatorio — 1119.

A. G. S. — Sexo M. — Idade 23 anos — Acidente: atropelado por bonde — Data 10-4-939 — Exame: ausência de perturbações nervosas; dor na coluna dorsal e lombar. Diagnóstico: fratura dos corpos de D₁₁, L₁, L₂ e L₃. Tratamento: método ortopédico de Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kortnetz. Imobilização: 92 dias. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior: bom. Radiografias: 18410/18411 (11-4-939).

OBS. XIV

Reg. Hospital — 3418. Reg. Ambulatorio — 1948.

H. A. C. — Sexo M. — Idade 32 anos — Acidente: queda de arvore — Data: 17-1-940 — Exame: dôr ao nível das apófises espinhosas de L_3 , L_4 e L_5 . Tratamento: novocainização a Leriche. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior: bom. Radiografias: 21496/21496 A (17-1-940); 22478/22479.

— o —

OBS. XV

Reg. Hospital — 3407. Reg. Ambulatorio — 1956.

O. O. M. — Sexo M. — Idade 12 anos — Acidente: queda de arvore — Data: 10-1-940 — Exame: dôr ao nível de L_1 ausência de perturbações nervosas. Diagnostico: fratura do corpo de L_1 . Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, o gessado colocado a Kortnetz. Imobilização da coluna: 98 dias. Resultado imediato: satisfatório. Resultado atual: satisfatório. Radiografias: 21409/21410 (12-1-940); 21436/21437 (12-1-940); 22141 (14-3-940).

— o —

OBS. XVI

Reg. Hospital 3470.

J. R. L. — Sexo F. — Idade 17 anos — Acidente: desmoronamento de um palanque — Data 7-2-940 — Exame: ausência de perturbações; dôr ao nível da coluna dorso-lombar, (D_{12}). Diagnostico: fratura do corpo de D_{12} . Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kortnetz. Imobilização: 95 dias. Resultado imediato: satisfatório. Resultado posterior, a paciente foi removida para a Maternidade quando retirou o aparelho. Por ocasião do acidente ela estava no 5.^o mês de gravidez, tendo a gestação se processado sem anormalidade. Radiografias: 21785/21786 (11-2-940); 22707/22708 (13-5-940).

OBS. XVII

Reg. Hospital — 3538.

A. T. — Sexo M. — Idade 30 anos — Acidente: queda — Data: 6-4-940 — Exame: dôr na coluna dorsal; ausencia de perturbações nervosas. Diagnostico: fratura dos corpos de D₇ e D₁₂. Tratamento: método ortopedico a Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kortnetz. O doente está em tratamento. Radiografias. 22515/22516 (20-4-940).

— o —

OBS. XVIII

Reg. Hospital — 3588.

J. J. B. — Sexo M. — Idade 35 anos — Acidente: traumatismo d'reto na região dorsal (em trabalho) — Exame: ausencia de perturbações nervosas, dôr na coluna dorsal. Diagnostico: fratura do corpo de D₈. Tratamento: método ortopedico a Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kortnetz. O doente está em tratamento. Radiografias.

— o —

OBS. XIX

Reg. Hospital — 3607.

J. E. C. — Sexo M. — Idade 38 anos — Acidente: queda de arvore — Exame: ausencia de perturbações nervosas; dôr na coluna dorso-lombar. Diagnostico: fratura do corpo de L₂ e apofise espinhosa de L₁. Tratamento: método ortopedico de Watson Jones-Böhler, gessado colocado a Kortnetz. O doente está em tratamento. Radiografias: 22805/22805 A (28-5-940); teleradiografia 28881.

CONCLUSÕES

1) — “Fraturas da coluna vertebral” é um assunto ainda atual e portanto digno de discussão.

2) — As fraturas da coluna dorso-lombar são mais frequentes do que as das outras regiões.

3) — A radiografia é o melhor elemento para o diagnóstico de uma fratura da coluna vertebral.

4) — O sintoma subjetivo mais constante é o fenômeno doloroso, ao nível da região fraturada.

5) — A grande maioria das fraturas da coluna, se apresenta sem perturbações nervosas.

6) — Os primeiros cuidados prestados a um fraturado da coluna, podem ter influencia sobre o evoluer do caso.

7) — As infiltrações anestésica, a Leriche, têm nas fraturas das apófises espinhosas e transversas, boa indicação.

8) — O método ortopedico de tratamento, a Watson Jones-Böhler, deve ser preferido no tratamento das fraturas dos corpos das vertebrae dorso-lombares.

9) — A anestesia local a Böhler deve ser a preferida para a redução dessas fraturas.

10) — A redução a Watson Jones, com a modificação de Kornetz, deve ser preferida a de Schotte-Zeno.

11) — Seguindo-se o método de Watson Jones-Böhler, o resultado funcional é satisfatório, mesmo quando a redução da fratura não foi completa.

12) — As intervenções sangrentas têm indicações muito restritas no tratamento das fraturas da coluna, particularmente a laminectomia que não deve ter uma indicação precoce.

SUMMARY

Fractures of the spine

The Author studies the fractures of the spine, chiefly the dorso-lumbar vertebrae; he describes in several chapters the etiology and mechanism, the occurrence, the pathology, the diagnosis and the treatments of these injuries.

He points out chiefly the orthopaedic treatment, and he

presents the cases of "Hospital de Pronto Socorro do Recife" with its results.

He finishes by the following conclusions:

Fractures of the spine is an actual subject, thus it is worthy of discussion.

The fractures of dorso-lumbar vertebrae are more frequent than in other regions of the spine.

The radiography is the best element to do the diagnosis of a fracture of the spine.

Localized pain the more usual subjectiv symptom.

The majority of the fractures of the spine are not accompanied by paralysis.

The first aid treatment of an injury of the spine can have some influence on the further result.

The anaesthetic infiltrations by Leriche's method are a good indication in the fractures of transverse and spinous processes.

The Watson Jones-Boehler's orthopaedic method must be employed in the treatment of the fracture of vertebral bodies in the dorso-lumbar region.

The Boehler's local anaesthesia must be employed to reduce these fractures.

The treatment by Watson Jones's postural reduction together with Kortnetz's modification is superior to the Schotte-Zeno's method.

With Watson Jones-Boehler's method the result of the function is generally satisfactory though the reduction of the fracture is not complete.

The operations have very limited indications in the treatment of the spine, chiefly the laminectomy which has not an early indication.



CELLO-FIX

A MAIS PERFEITA ATADURA GESSADA NACIONAL.
USADA COM EXITO COMPLETO NO III CONGRESSO
NACIONAL DE CIRURGIA E ORTOPEDIA, EM
PERNAMBUCO

FABRICANTES - W.S. CREMER S/A.
CAIXA POSTAL, 80.
BLUMENAU - SANTA CATARINA.

REPRESENTANTE EM RECIFE - LUIZ
DE OLIVEIRA. RUA DA PENHA, 65-1º
FONE 6768.

AMOSTRAS A DISPOSIÇÃO DOS SNRS. CIRURGIÕES.

Casa Tigre

D. RODRIGUES

Rua Nova, 362

Fone: 6990

Artigos para laboratorios. Instala-
ções hospitalares. Especialidades
medico-cirurgicas. Moveis asepticos.
Material de Ensino.

CASA LOHNER S. A.



SIEMENS

Aparelho de ondas curtas
ISOTHERM

Rio de Janeiro-São Paulo

Representantes exclusivos para todo
o Brasil da
SIEMENS-REINIGER-WERKE A. G.
— BERLIN —

Eletricidade Médica — Raios X
Cirurgia — Esterilização — Den-
taria — Higiene — Ensino — La-
boratório — Cine-Foto

FILIAL RECIFE

Rua Nova, 259

Fone 6893

Agentes nas princi-
pais cidades do
Brasil

Hemocoagulação Pelo Veneno Botropico

BOTROPASE

E' um produto do **INSTITUTO PINHEIRO**

Aos Snrs. Medicos, solicitem amostras e
literaturas á nossa sucursal

Instituto Pinheiros Ltd.

Rua do Hospicio, 149

R E C I F E

PELAS REVISTAS

DIVISÃO—Coluna. **SUB-DIVISÃO**—Coluna. **CLASSE**—II.

ASSUNTO — *Fraturas recentes da raquis.*

REVISTA — *Rel. II Cong. Chileno e Americano de Cirurgia* — Jan. 1940 — Separata. **AUTOR** — J. L. Bado.

O A. inicia o seu trabalho citando estatística individual de 117 casos de fraturas de coluna, dos qua's 18 com complicações nervosas.

Estuda a seguir quadros clinicos destas lesões detendo-se particularmente na síndrome torácica anterior, na síndrome abdominal, na síndrome nervosa em que não parece existir lesão do esqueleto.

Como síndrome torácica anterior refere-se a casos em que lesão do esterno ao nível do manúbrio, ou do extremo superior do corpo se associa a fratura da coluna. Mostra, com os estudos de Navarro, quanto esta hipótese é habitual e aconselha pesquisar lesão vertebral toda vez que se observa sofrimento torácico anterior.

Em um outro capítulo considera o tratamento das fraturas vertebrais recentes, sem complicação medular, sendo partidario, para as localizadas na coluna dorso-lombar, da redução por hiperextensão gradualmente executada através da colocação de almofadas, cada vez mais altas, abaixo da região doente. Mantem a redução por aparelho gessado.

Para as lesões cervicais tem utilizado, para reduzir com proveito, a tração esquelética com o estribo de Crutchfield em cama que representa modificação do A.

Depois de estudar tecnica e resultados da atuação assim resumida, Bado descreve em um novo capítulo, os inconvenientes e complicações da redução por hiperextensão. Choque ileus paralítico, agravação de lesões medulares, falha de redução etc., são considerados através da fórmula por que se originam e dos cuidados a tomar para evitá-los.

Um outro capítulo está dedicado á fisio-patologia dos traumatismos raqui-medulares. Capítulo onde mostra a carencia de métodos precisos para apreciar a extensão das lesões medulares e as imprecisões sobre que se tem firmado, até hoje, as discussões entre intervencionistas e não intervencionistas, ao tratá-las.

De preciso apenas se póde afirmar a possibilidade de comprovar a existencia de compressão através do estudo cuidadoso do tipo de fratura, da síndrome clinica, manometrica e biologica, e do estudo radiografico simples e com auxilio de meio de contraste (ar, lípidol).

Com estes dados estabelece indicações mais precisas ás laminectomias, afastando em grande porção, aquelas em que a intervenção podia agir apenas como exploradora, pelo grão das alterações medulares existentes.

Excepcionalmente seria a laminectomia precoce imediata; quasi que somente nos casos em que existem fraturas por hiperextensão do corpo vertebral ou dos arcos posteriores. Nos outros casos far-se-á a laminectomia se, depois de haver reduzido a fratura, persiste quadro de bloqueio raquidiano bem estabelecido.

O ultimo capítulo do seu trabalho constitúe a aplicação pratica dos dados colhidos com o estudo da fisiopatologia. Aborda o estado atual de tratamento dos traumatismos raquimedulares, descrevendo os primeiros cuidados a dar aos doentes, particularmente ao transportá-los, a conduta nos casos em que a sintomatologia neurologica se aplaca após a redução, (gessado mantendo a boa attitude) e nos casos em que tal não sucede, segundo observa ou não compressão residual.

Se não existe bloqueio continúa a esperar pois ou os sintomas regridem por final ou persistem porque são irreparaveis as lesões medulares produzidas no momento do traumatismo.

Se existe bloqueio então a laminectomia está indicada pois é possível que só por compressão, as perturbações nervosas estejam justificadas.

O trabalho está profusamente ilustrado com esquemas e radiografias e além disso documentado com numerosas observações a proposito de cada opinião defendida.

Barros Lima

NOTAS E NOTÍCIAS

COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES

ASSEMBLÉA INTERNACIONAL

Mexico — 10 a 14 de Agosto de 1941

O Conselho Executivo Internacional do Colégio Internacional de Cirurgiões iniciou os trabalhos preparatórios de sua próxima Assembléa Internacional de Cirurgiões, que terá lugar na cidade do Mexico de 10 a 14 de Agosto de 1941, a convite do Governo Mexicano.

Para este fim foi designada uma Comissão Científica de Programa, assim constituída: Presidente, Dr. Desiderio Roman, Filadelfia, E. U. A.; Membros: Dr. Manoel A. Manzanilla, Mexico, D. F. Mexico; Dr. Rudolf Nissen, Estambul, Turquia; Dr. Raffaele Paolucci, Roma, Italia; Dr. Mario Dogliotti, Catania, Italia; Dr. Felix Mandl, Jerusalem, Palestina; Dr. Y. Seuderling, Helsinki, Finlândia; Dr. Arnold Jirasek, Praga; e Dr. J. C. McCracken, Shanghai, China.

Foi também designada Comissão de Organização com sede na cidade de Mexico constituída de: Presidente, Dr. Manoel A. Manzanilla; Vice-presidentes, Drs. Miguel Lopes Esnaurizar e Darío Fernandez Fierro, Secretario, Dr. Francisco Fonsaca Garcia.

Este ultimo Comité criou 5 Sub-comissões (atos e cerimônias, recepção, hospitais, Turismo e damas) estando integradas as 3 primeiras por eminentes cirurgiões mexicanos membros do Colégio, a quarta pelas mais salientes personalidades encarregadas oficialmente do turismo e a quinta pelas senhoras dos cirurgiões mencionados.

A Assembléa Internacional contará com 3 classes de membros: membros do Colégio em seus diversos graus, assistentes oficiais, e assistentes ordinarios. Os membros do Colégio e os assistentes oficiais estão isentos dos direitos de inscrição.

Anexa á Assembléa existirá uma exposição científica e comercial de primeira ordem.

Informações a cargo do Dr. Max Thorek, secretario geral executivo do Colégio, 850 — W. Irving Park Boulevard, Chicago, Ill., E. U. A., e do Dr. Francisco Fonseca Garcia, secretario da Comissão de Organização, Regina 23, Mexico, D. F.

— o —

II CLINICA CIRURGICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CORDOBA (ARGENTINA)

SERVIÇO DO PROF. PABLO L. MIRIZZI

Na segunda cathedra de Clinica Cirurgica do Prof. Pablo L. Mirizzi, sob os auspícios da Faculdade de Medicina de Cordoba, fazer-se-á um curso teorico-pratico para médicos e cirurgiões sobre a "Cirurgia da litíase biliar.

O curso terá logar de 1 a 31 de Maio de 1941, e constará de 8 conferencias magistrais das quais duas a cargo de professores da Faculdade de Medicina de Cordoba. Professor titular de Patologia Interna, Dr. Ramon A. Brandan e Professor suplente de Clinica Medica, Dr. Antenor Tey; uma será ditada pelo Professor extraordinario de Clinica Cirurgica, Dr. Delfor del Valle (h.), da Faculdade de Medicina de Buenos Aires (convidado) e as cinco restantes pelo Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi. A assistencia é livre.

O curso pratico complementar durará 15 dias e comprehenderá 18 classes praticas, 12 sessões operatorias, exercicios clinicos, interpretação de radiografias, exame de peças anatomicas e demonstrações de tecnica operatoria a cargo do Prof. Pablo L. Mirizzi e dos colaboradores da cathedra: Prof. suplente de Clinica Cirurgica, Dr. Felix A. Olmedo; Prof. suplente de Vias Urinarias, Dr. Gustavo A. Bradan; Prof. suplente de Medicina Operatoria, Dr. J. M. Urrutia; Prof. suplente de Fisiologia, Dr. Antonio Sartori; Prof. suplente de Anatomia Patologica, Dr. Luiz V. Ferraris; Dr. Juan R. Marin, adscrito a Clinica Cirurgica, Dr. Carlos Aguirre, chefe de Clinica Cirurgica; Dra. Lola Movano Lopes, chefe de Laboratorio; Dr. M. Mercadal Fedelich, chefe de Trabalhos Praticos; Dr. O. Longo, Ajudante Tecnico; Dr. Jorge Lavisso, radiologo; Dr. Angel P. Cinelli, Dr. L. Novillo Martinez, Dr. Felix R. Morales, e Dr. M. Firstater, médicos agregados.

O curso pratico complementar se limita a vinte medicos cirurgiões.

Prego de inseriões: \$50. Dirigir-se á: II Clinica Cirurgica, Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi, Hospital Nacional de Clinicas, calle Santa Rosa 1562, Cordoba (R. A.).

— 0 —

PROGRAMA

QUINTA-FEIRA 15 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica, Prof. suplente Dr. Urrutia.
Provas funcionais hepaticas.
9 a 10 horas: Exercicios clinicos.
10½ " 11 " Sessão previa.
11 " 12 " Conferencia magistral: *Formas clinicas da litiasis biliar. Colica hepatica*, Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi.
14 a 17 horas: Sessão operatoria.

SEXTA-FEIRA 16 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica, Dr. Jorge Lavisce.
9 " 11 " Interpretação radiografica. Colecistografia.
11 " 12 " Conferencia magistral: *Etiopatogenia da litiasis biliar*. Prof. Dr. Ramón A. Brandán.
14 a 17 horas: Sessão operatoria.

SABADO 17 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica: O glutation nas afecções hepatobiliares. Dr. Angel P. Cinelli.
9 a 11 horas: Exercicios clinicos.
11 " 12 " Conferencia magistral: *Colecistites. Seu tratamento*. Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi.
14 " 17 " Sessão operatoria.

SEGUNDA-FEIRA 19 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica: Estudo anatomico do hilo hepatico. Dr. Juan R. Marín.
9 a 11 horas: Exame de peças anatomicas.

- 11 " 12 " Conferencia magistral: *Patologia do conduto hepato-coledoco*. Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi.
 14 a 17 horas: Sessão operatoria.

TERÇA-FEIRA 20 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica: Litiasas biliar no homem. Dr. Carlos Aguirre.
 9 a 10 horas: Litiasas biliar e litiasas renal direita, Prof. suplente D. G. A. Brandán.
 10 a 11 horas: Interpretação radiografica.
 11 " 12 " Conferencia magistral: *Odditis*. Prof. Dr. Delfor del Valle (h.), de Buenos Aires.
 14 a 17 horas: Sessão operatoria.

QUARTA-FEIRA 21 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica: Sondagem duodenal e sua interpretação. Dr. L. Novillo Martínez.
 9 a 10 horas: Técnica de Sondagem duodenal. Dra. L. Moyano López.
 10 a 11 horas: Preoperatorio e interpretação de analyses. Dr. M. Mercadal Fedelich.
 11 a 12 horas: Conferencia magistral: *Litiasas do coledoco*. Prof. Dr. P. L. Mirizzi.
 14 a 17 horas: Sessão operatoria.

SEXTA-FEIRA 23 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica: Anestesia regional e raqui-anestesia nas afecções das vias biliares. Prof. suplente Dr. Félix A. Olmedo.
 9 a 10 horas: Anestesia geral com ciclopropan nas afecções das vias biliares. Prof. suplente Dr. Antonio Sartori.
 10 a 11 horas: Cuidados post-anestesicos. Dr. Félix R. Morales.
 11 a 12 horas: Conferencia magistral: *As hemorragias da insuficiencia hepatica. Seu determinismo*. Prof. suplente. Dr. A. Tey.
 14 a 17 horas: Sessão operatoria.

SABADO 24 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Lesões vesiculares. Prof. suplente Dr. Luiz V. Ferraris.

- 9 a 11 horas: Exame de peças anatomicas.
11 a 12 horas: Conferencia magistral: *Ictericia obstrutiva. Tratamento medico cirurgico.* Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi.

SEGUNDA-FEIRA 26 DE MAIO DE 1941

- 8 a 12 horas: Sessão operatoria.
14 " 15 " Classe pratica: Hidropsia da via biliar principal. Dr. O. Longo.
15 a 17 horas: Exercícios clinicos.

TERÇA-FEIRA 27 DE MAIO DE 1941

- 8 a 12 horas: Sessão operatoria.
14 " 15 " Classe pratica: Colectectomia sub-rosa. Fechamento sem drenagem. Prof. suplente: Dr. J. M. Urrutia.
15 a 17 horas: Técnica cirurgica.

QUARTA-FEIRA 28 DE MAIO DE 1941

- 8 a 12 horas: Sessão operatoria.
14 " 15 " Classe pratica: Mucoclasia. Colectostomia. Dr. Juan R. Marín.
15 a 17 horas: Técnica cirurgica.

QUINTA-FEIRA 29 DE MAIO DE 1941

- 8 a 12 horas: Sessão operatoria.
14 " 15 " Classe pratica: Colangiografia operatoria e post-operatoria. Dr. M. Firstater.
15 a 17 horas: Interpretação radiografica.

SEXTA-FEIRA 30 DE MAIO DE 1941

- 8 a 12 horas: Sessão operatoria.
14 " 15 " Colangiografia operatoria experimental. Dr. C. Aguirre.
15 a 17 horas: Interpretação radiografica.

SABADO 31 DE MAIO DE 1941

- 8 a 9 horas: Classe pratica: Post-operatorio nas afecções biliares. Prof. Dr. Pablo L. Mirizzi.
9 a 12 horas: Critica das operações praticadas.

Índice de materias

Paginas

A

<i>Anestesia extradural</i>	3
<i>Abcessos tuberculosos — Os resultados das punções simples no tratamento dos</i>	19
<i>Amputações — As — dos membros em face das cine- plastias</i>	65
<i>Abcessos — Cinco casos de — do cerebello</i>	66
<i>Angioendoteliooma da tibia</i>	68
<i>Aneurisma traumatico da pediosa esquerda</i>	69
<i>Appendicites — A palpação abdominal no diagnostico das — cronicas</i>	70
<i>Arnobio Marques — Prof. A. —</i>	73
<i>Abcesso — Sobre um caso de paraplegia pottica, pos- sivelmente por compressão decorrente de — in- tracranquidiano</i>	92
<i>Anestesia — A — na clinica mexicana de cirurgia e radioterapia</i>	115
<i>Appendicular — Acidente s e tratamento do côto —</i> ..	123
<i>Aspiração — A — endocavitaria de Monaldi. Sua tecnica e conduta de tratamento</i>	185
<i>Appendicite — Volvulo do grande epiplon em uma — gangrenosa</i>	192
<i>Anestesia local nos abdomes agudos</i>	198
<i>Abdomes — Anestesia local nos — agudos</i>	198
<i>Abdome — Valor da sedimentação das afecções cirur- gicas agudas do —</i>	202

B

<i>Bilio — A proposito das anastomoses — digestivas</i> ..	118
<i>Bocios — Resultados imediatos e á distancia da ra- dioterapia de 100 casos de — toxicos</i>	119

Paginas

Biliares — A morte rapida com hipertermia após as operações sobres vias —	128
Bolsites sub-deltoidianas	135
Bocio — Cuidados preparatorios nos doentes a serem operados de —	199

C

<i>Coluna — Mal de Pott atingindo quasi a totalidade da — dorso-lombar</i>	31
Cineplastias — As amputações dos membros em face das —	65
Cerebeo — Cinco casos de abcessos do —	66
Corpusculo — Epilepsia essencial e exereses do — ca-rotidiano	67
Cuidados pre- e post-operatorios	67
Cirurgia plastica do nevo pigmentar gigante	71
Cordao espermatico — Torsao do —	72
<i>Calot — O sinal de — na coxalgia</i>	95
<i>Coxalgia — O sinal de Calot na —</i>	95
<i>Coxalgia — A frequencia dos sinais de percussão, ver-tebraes e iliacos no mal de Pott e na —</i>	99
Cancer peritoneal generalizado de origem ovarica. Pflugerioblastoma	117
Calcificação sub-deltoidéa	121
Cistotomia para pedra nas crianças	121
Cancer mamario	122
Cancer — Cirurgia do — mamario	131
Canceres — Conduta nos — do colo uterino durante a gravidez	136
Cirurgia — Fígado e —	136
Cubito — Mão torta osteogenica valga. Transposição inferior do —	139
Claviculas — Tratamento das fraturas de — pelo método do aparelho dos anéis	184
Coledociana — Nossa experiencia na cirurgia hepato —	201
Coluna — Tratamento das fraturas da —	217

D

Defeitos — O uso dos pequenos enxertos espessos no reparo de — da superficie	63
Doença — A proposito de uma observação da 1. ^a — de	

	Paginas
Köhler	65
<i>Diverticulo — Dois casos de — congenito da uretra</i>	88
Douglas — A punção do —	115
Digestivas — A proposito das anastomoses bilio — ..	118
Deltoidéa — Calcificação sub —	121
Deltoidéas — Bolsites sub —	135
Doença — A — eistea, sua patogenia, seu prognóstico e seu tratamento	191
Duodenal — Ulcera — perfurada após gastrectomia com exclusão. 2 casos	199

E

<i>Extradural — Anestesia —</i>	3
Enxertos — O uso dos pequenos — espessos no reparo de defeitos da superficie	63
Enxerto — Indicações e tecnica do — livre de pele total	64
Epilepsia essencial e exereses do corpúsculo carotidiano	67
Exereses — Epilepsia essencial e — do corpúsculo carotidiano	67
Electrocirurgica — Extirpação — da vesícula biliar com drenagem como recurso para redução da mortalidade	122
Enxertos — Introdução á cirurgia dos — osseos	127
Epilepsia — Ressecção bi-lateral do simpático cervical em um caso de —	140
Escapulo umeral — Contribuição ao estudo das luxações habituais da articulação —	176
Estenose retal pura. Doença de Nicolas Favre	183
Escorbuto — Contribuição ao exame radiológico do — com estudo fotografico da metafise e epifise ossea. Correlação das imagens radiologicas com a histologia patologica das lesões	187
Epitelioma — O tecido reticular do — mamario em relação com a evolução clinica	188
Epiplon — Volvulo do grande — em uma apendicite gangrenosa	192
Endometriose	195

F

<i>Fistulas vesico-vaginaes</i>	34
Frenico — Intervenções no sistema — Technica de pa-	

	Paginas
ralisia temporaria e de reoperação	116
Fibrocartilagem — Sobre as lesões da — da articula- ção radio-cubital inferior	124
Fraturas antigas do colo do femur	125
Fraturas — O tratamento das — antigas do colo do femur por osteotomia sub-trocanterica	126
Femur — Fraturas antigas do colo do —	125
Femur — O tratamento das fraturas antigas do colo do — por osteotomia sub-trocanterica	126
Fígado e cirurgia	136
Fraturas — Arco tensor para o tratamento por tra- ção nas — dos metacarpianos, metatarsianos e fa- langes	138
Falanges — Arco tensor para o tratamento nas fra- turas dos metacarpianos, metatarsianos e falanges	138
Fraturas — Tratamento das — de clavículas pelo mé- todo do aparelho dos anéis	184
Fraturas do femur e do colo do femur	188
Femur — Fraturas do — e do colo do —	188
Ferimentos — Tratamento dos — Sua orientação mo- derna	190
Flebite — Sobre um caso de — médio gastrica	196
Fraturas transcervicais do colo do femur e seu trata- mento por encavilhamento	197
Femur — Fraturas transcervicais do colo do — e seu tratamento por encavilhamento	197
Fraturas — Tratamento das — da coluna	217
Fraturas recentes da raquis	269

G

Granulema não especifico intestinal	71
Gastrica — Sobre um caso de flebite medio —	196
Gastrectomia — Ulcera duodenal perfurada após — com exclusão. 2 casos	199

H

<i>Hemo-redimentação na tuberculose osteo-articular</i>	80
Hernias — Concito atual das — cruraes. Técnica de Dickson modificada	200
Hepate — Nossa experiencia na cirurgia — coledociana	201

	Paginas
Hernias — Conceito actual sobre patologia e o tratamento das — inguinais	203
I	
Intestinal — Granuloma não especifico —	71
J	
Joelho — Sobre a symptomatologia das modificações dos ligamentos laterais e cruzados da articulação do — e sua terapeutica pela autohemoterapia	132
Joelho — A proposito das osteosinteses nas ressecções da articulação do —	192
K	
Kölher — A proposito de uma observação da 1. ^a doença de —	65
L	
Litíase — Distribuição geografica da — vesical na infancia em Pernambuco	53
Litíase vesical infantil	114
Ligamentos laterais e cruzados — Sobre a symptomatologia das modificações dos — da articulação do joelho e sua terapeutica pela autohemoterapia ..	132
Laringe — As feridas do — e seu tratamento immediato	134
Lombalgias	161
Luxações — Contribuição ao estudo das — habituais da articulação escapulo-umeral	176
M	
Mal de Pott de dois focos, luxação, invasão tuberculosa de elementos vertebraes posteriores, e ausencia de complicações nervosas	26
Mal de Pott atingindo quasi a totalidade da columna dorso-lombar	31
Membros — As amputações dos — em face das cineplastias	65
Medular — Sobre um caso de paraplegia pottica, pos-	

Paginas

<i>sivelmente por compressão — decorrente de abscesso intraraquidiano</i>	92
<i>Mal de Pott — A frequência dos sinais de percussão, vertebrais e iliacos no — e na coxalgia</i>	99
Miometrectomia	113
Mamario — Cancer —	122
Mamario — Cirurgia de cancer —	131
Menisco — Resultados tecnicos sobre 800 casos de operação de —	132
Metacarpianos — Arco tensor para o tratamento por tração nas fraturas dos metacarpianos, metatarsianos e falanges —	138
Metatarsianos — Arco tensor para o tratamento por tração nas fraturas dos metacarpianos — e falanges	138
Mão torta osteogenica valga. Transposição inferior do cubito	139
Monaldi — A aspiração endocavitaria de — Sua tecnica e conduta de tratamento	185
Megacolon — Tratamento cirurgico do — sigmoideo	185
Mamario — O tecido reticular do epitelioma — em relação com a evolução clinica	188

N

Nevo — Cirurgia plastica do — pigmentar gigante	71
Notas e notícias	140-205
Nicolas — Estenose retal pura. Doença de — Favre	183
Nevoecainisação das metrites do colo uterino	193

O

Osteocondrite — A — deformante juvenil, o medico e o cirurgião	63
Operatorios — Cuidados pre e post —	67
<i>Osteo-articular — Hemosedimentação na tuberculose</i> —	80
<i>Operatorio — Mais 2 casos de tetano post</i> —	108
Ovarica — Cancer peritoneal generalizado de origem — Pflugioblastoma	117
Osteotomia — O tratamento das fraturas antigas do colo do femur por — sub-trocanterica	126

Paginas

Oseos — Introdução á cirurgia dos enxertos —	127
Operatorio — O pulso post —	133
Operatorio — O vomito como complicação do post — e seu tratamento	137
Ortopedia — Paralisia e —	182
Osteosinteses — A proposito das — nas ressecções da articulação do joelho	192

P

<i>Punções — Os resultados das — simples no tratamen- to dos abscessos tuberculosos</i>	19
<i>Prurido — Amputação do colo do útero e— vulvar essencial</i>	59
Pele — Indicações e tecnica do enxerto livre de — total	64
Pediosa — Aneurisma traumatico da — esquerda	69
<i>Paraplegia — Sobre um caso de — pottica, possivel- mente por compressão medular decorrente de abscesso intraraquidiano</i>	92
Punção — A — de Douglas	115
Peritonal — Cancer — generalizado de origem ovarica. Pflugerioblastoma	117
Pflugerioblastoma — Cancer peritonal generalizado de origem ovarica —	117
Pedra — Cistotomia para — nas crianças	121
Plastica — Cirurgia — e estetica. Comentarios ilus- trados	124
Pulso — O — post-operatorio	133
Paralisia infantil e ortopedica	182

Q

Queimaduras — O tratamento das — com o auxilio dos raios infra-vermelhos	129
---	-----

R

<i>Reato — Schistosomose e hiperplasia do —</i>	10
---	----

Paginas

Radioterapia — Resultados imediatos e á distancia da — de 100 casos de bócios toxicos	119
Radio-cubital — Sobre as lesões da fibrocartilagem da articulação — inferior	124
Retite — O tratamento da — estenosante pelas injeções locaes de corante azoico	130
Retal — Estenose — pura. Doença de Nicolas Favre	183
Ressecções — A proposito das osteosínteses nas — da articulação do joelho	192
Raquis -- Fraturas recentes da —	269

S

<i>Schistosomose e hiperplasia do reto</i>	10
Simpatico — Contribuição ao estudo do — dos membros	120
Simpatico — Ressecção bi-lateral do — cervical em um caso de epilepsia	140
<i>Sanatorio para tuberculose cirurgica de Boa Viagem</i>	145
Sedimentação — Valor da — das afecções cirurgicas agudas do abdome	202

T

<i>Tuberculosos — Os resultados das punções simples no tratamento dos abscessos —</i>	19
<i>Tuberculosa — Mal de Pott de dois focos, luxação, in- vasão — de elementos vertebraes posteriores e au- sencia de complicações nervosas</i>	26
Tibia — Angioendotelioma da —	68
Torsão do cordão espermático	72
<i>Tuberculose — Hemosedimentação na — osteo-articular</i>	80
<i>Tetano — Mais 2 casos de — post-operatorio</i>	108
Transusão de sangue	133
<i>Tuberculose — Sanatorio para — Cirurgica de Boa Viagem</i>	145
Toracoplastias — Cinco anos de — para vertebraes no Instituto Clemente Ferreira	194

U

<i>Útero — Amputação do colo do — e prurido vulvar essencial</i>	59
<i>Uretra — Dois casos de diverticulo congenito da — ..</i>	88

Paginas

Uterino — Conduta nos canceres do colo — durante a gravidez	136
Uterino — Novocainisação das metrites do colo — ..	193

V

<i>Vertebrais — Mal de Pott de dois focos, luxação, invasão tuberculosas de elementos — posteriores e ausência de complicações nervosas</i>	26
<i>Vesico — Fistulas vesico-vaginais</i>	34
<i>Vesical — Distribuição geográfica da litíase — na infância em Pernambuco</i>	53
<i>Vulvar — Amputação do colo do útero prúrido — essencial</i>	59
<i>Vesical — Litíase — infantil</i>	114
<i>Vesicula — Extirpação electrocirurgica da — biliar com drenagem como recurso para redução da mortalidade</i>	122
<i>Vômito — O — como complicação do post-peratorio e seu tratamento</i>	137
<i>Varicosas — Apresentação da técnica que executamos para o tratamento das veias — do membro inferior</i>	138
<i>Volvulo do grande epiplon em uma apendicite gangrenosa</i>	192

Sr. Dr.

Na terapeutica dos estados toxemicos da gravidez empregue o
SÔRO HORMO GRAVIDICO associado ao **HORMO HEPÁTICO**

VITAL BRASIL

para o tratamento energico dos casos que exigem doses macissas, de ambos os produtos ha um tipo especial de empolas de 5 cc.

Caixas de 6 empôlas de 1 cc.

Caixas de 6 empôlas de 2 cc.

Caixas de 12 empôlas de 1 cc.

Caixas de 12 empôlas de 2 cc.

Caixas de 1 empôla de 5 cc.

Instituto VITAL BRASIL - Niteroi

REFINADO CATENDE

EMPACOTAMENTO

RUA DO APOLO, 107 — FONE 9596



O PREFERIDO

POR SER O MELHOR

Indice de autores

A

AGUIRRE, R. — 65
ANDRADE, M. — 67
AUBERT, S. T. — 67
ALFREDO, J. — 69
ARIO CARLOS R. — 113
ANDRADE, F. V. — 115
ALEXEXENCO, B. — 129
ALFONSO, R. — 133
ALVES, C. — 185

B

BARROS FILHO, M. M. — 200, 203
BOTTARI, G. — 185
BARMAN, M. — 72
BASTO, E. S. — 118
BROULL, L. — 119
BROWN, R. — 121
BROCA, M. — 124
BASSET — 135
BERTOLA, V. J. — 138
BACOTRAT — 138
BADO, J. L. — 269

C

CARRI, R. — 66
CAVALCANTI, R. — 67
CID, J. M. — 68
CASTRO, N. P. — 71
CONCILIO, L. — 72
CAVALCANTI, J. — 73
CUNEO — 127

COIMBRA, A. — 176
CARTAT, R. J. — 182
COMENALE FILHO, C. — 194

D

DAVIS, J. S. — 63
DUMONT, P. — 119
DESPORÉS, J. — 134
DESPONTIN, A. P. — 183

E

ETZEL, E. — 116, 119
EICHENBERG, S. — 184, 190, 198

F

FAGUNDES, M. — 53
FREITAS, J. M. — 72
FAZZIO, J. M. — 121
FERNANDES, S. — 136
FIGARELLA — 193
FERREIRA, C. — 194
FAUGANELLO, F. 194

G

GLASNER, J. — 18, 26, 31, 92, 95, 99
GREY, J. M. 65
GALVEZ, I. — 114
GOMEZ, J. V. — 137
GREGORIO, M. — 140
GUTIERREZ, A. — 185
GUILHERME, E. — 188
GUTIERREZ — 201

H

HENRIQUES, J. — 59
HAEDO, A. — 120

I

IVERSAN, C. D. — 191

L

LINS, H. R. — 3
LIVRAMENTO, F. — 80
LASERNA, A. — 133
LIMA, B. — 145

M

MORAIS, J. — 10
MAROTOLI, O. R. — 124, 126
MOUCHA, D. I. — 128
MAUDE, F. — 132, 132
MEYER — 135
MIRIZZI, P. L. — 139
MARQUES, S. — 161
MOREIRA FILHO — 199
MERELLE — 202
MAIA, B. — 217

N

NOGUIS, A. — 188
NORES, A. — 192
NOLENS — 202

O

OTTOLINA, C. — 140
ORELL, S. — 192

P

PEE, P. — 119
PRADERA, E. S. — 187
PRAT — 201

R

REIS, C. A. — 63
REBELO NETO, J. — 71
RINESI, R. — 123

ROSENBLUM, J. — 195
ROSMAN — 202

S

SILVA, J. S. — 130
SAMARTIM, R. — 188
SARAIN, A. A. — 197
SOUZA, E. P. — 203

T

TEMPORAL, A. — 34, 88, 108
THALIE, J. — 65
TATO, M. — 66
THOREK, M. — 122
TALLETES, R. — 195

U

URRUTIA, J. M. — 138
URQUIZA, J. A. — 183

V

VALDIVEO, M. — 115
VRANERE, E. — 133

Z

ZENO, L. — 64, 124, 125
ZUCKERMANN, C. — 70, 117, 122, 131, 136



REAL HOSPITAL PORTUGUES DE BENEFICENCIA EM PERNAMBUCO

Secção de Casa de Saúde Maternidade, Fisioterapia, Radiologia, Bacteriologia Clínica

**Assistencia medica permanente pelo corpo
de medicos Internos**

Direção Técnica do Prof. Dr. Monteiro de Moraes

Instituto de Fisioterapia

Diretor - Dr. Geraldo de Andrade

Instituto de Radiologia

Diretor - Dr. Aguinaldo Lins

Laboratorio Bacteriologico

Diretor - Dr. Augusto Otaviano

Recomenda-se em especial a **CLINICA FISIOTERAPICA**
dotada do que no genero há de mais
aperfeiçoado em banhos, massagens,
ginastica, mecanoterapia, etc.