

JANEIRO
DE 1962

PUBLICAÇÃO MENSAL

Estudos

3.^a Série
IV Volume

N.º 39

LESÕES E TRAUMATISMOS PARTICULARES A CADA DESPORTO

VIII

Automobilismo e Motocicletas — Aparelhos de suspensão e de apoio — Perturbações da morfologia, do psiquismo, da circulação e da respiração dos atletas — Rugby

A DOR

PUBLICAÇÃO MENSAL

Director e Proprietário — Dr. HUMBERTO DE MENEZES

Editor — ANTÓNIO J. LEITE SARAMAGO

Redacção e Administração — RUA DOMINGOS SEQUEIRA, 11, 5.º E. LISBOA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: SOC. IND. GRÁFICA - R. CAMPOLIDE, 133-B - LISBOA-1

Sala _____
Est. _____
Tab. _____
N.º _____

Combatei a

HIPERACIDEZ DO ESTÔMAGO

com comprimidos de *Gelumina*

DIGESTÕES DEMORADAS

com *Neo-Digestina* que facilita a digestão e *Gelumina* que combate a irritação das paredes do estômago e facilita a expulsão do bolo alimentar

DIGESTÕES DOLOROSAS

com *Gelumina* para proteger a parede do estômago e evitar a formação da úlcera

com *Sanul* no caso de já existir úlcera ou tendência para a sua formação

com *Espasmo-Dibar*, supositórios para combater qualquer dos resultados dos espasmos dolorosos provocados pela inflamação das paredes do estômago.

Director e Proprietário — Dr. HUMBERTO DE MENEZES

Editor — ANTÓNIO J. LEITE SARAMAGO

Redacção e Administração — RUA DOMINGOS SEQUEIRA, 11, 5.º E, LISBOA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: SOC. IND. GRÁFICA - R. CAMPOLIDE, 133-B - LISBOA

LESÕES E TRAUMATISMOS PARTICULARES

A CADA DESPORTO

VIII

AUTOMOBILISMO E MOTOCICLETAS

Não é possível descrever a variedade das lesões a que dá origem o automobilismo; diàriamente, ao lermos os jornais, verificamos que vão desde a simples *arranhadura*, até à morte, com fracturas extensas e o corpo esfacelado; seria pois esta descrição, um compêndio de sintomatologia e de tratamento.

Da mesma forma, o desporto do motociclismo dá origem aos mais variados traumatismos. As quedas são quase sempre para diante e a morte vem quase sempre por fractura da base do crânio.

O número de acidentes pode ser diminuído se se respeitarem as regras do Código da Estrada.

Para compreender os acidentes do automobilismo é conveniente ler o artigo «Psicanálise do automobilista», publicado no número 17 (3.^a série) dos «Estudos».

Aparelhos de suspensão e aparelhos de apoio

Estes aparelhos dividem-se em duas classes:

a) Os *fixos por uma das extremidades* e móveis na outra (cordas fixadas pela parte superior, lisas ou com nós, escadas de corda, argolas e trapésios).

b) Os *imóveis* (barras fixas, paralelas, escadas de madeira, verticais, oblíquas e horizontais, trampolins, pranchas, paredes com ranhuras para escalada, cavalos de madeira, etc.)



Nos «aparelhos *fixos* por uma extremidade» são sobretudo os músculos flexores que trabalham; nos *imóveis*, são os extensores. A característica destes aparelhos é obrigar o corpo a mover-se no espaço só com o auxílio dos membros superiores; em todos os exercícios de suspensão o corpo oscila sobre a espádua e ombro. Nos exercícios de apoio, são principalmente os músculos do membro superior da cintura escapulo-torácica que mais trabalham.

Diz-se que os exercícios com estes aparelhos provocam mais acidentes do que todos os outros exercícios; no entanto a maior parte dos professores de educação física afirma que são muito raros e que em geral só se dão quando se faz acrobacia. O trapésio é o que provoca mais acidentes, que podem também ser provocados pelo trampolim, que é um terreno instável.

Vamos no entanto referir-nos a algumas das lesões provocadas por estes exercícios.

Lesões musculares — Em todos os movimentos de suspensão os músculos que ligam os braços à omoplata e a omoplata às vértebras podem apresentar roturas (o infra-espinoso, o grande redondo, a parte média e inferior do trapésio, o grande dorsal e o rombóide). Igualmente, nos músculos sustentadores flexores (o braquial anterior, bicípede, grande peitoral, pequeno peitoral e os abdominais). Os músculos mais atingidos são o bicípede e o grande peitoral, que podem também interessar os tendões.

Contusões — As contusões subcutâneas são mais frequentes do que as roturas e são provocadas por choques provocados pelos aparelhos; se as contusões forem ligeiras dão origem á rotura de alguns vasos superficiais; se forem profundas dão origem a hemorragias internas, quase sempre reabsorvíveis.

As *contusões torácicas* raramente produzem fracturas das costelas; em geral interessam as partes moles. A dor, no ponto da contusão aumenta com a pressão e com os movimentos; o ferido para se defender, encurta a respiração, o que faz aparentar uma dispnéia. A fractura do externo é excepcional.

Lesões do crânio — Pode suceder, em exercícios de balanço que o movimento centrífugo do corpo em rotação exerça sobre as mãos uma tracção forte que pode fazer largá-las do aparelho, sobretudo quando o ginasta já está fatigado por um sessão prolongada. Pode produzir-se uma queda violenta, atingindo qualquer parte do corpo, como o crânio. Nos saltos perigosos, falhados, pode cair-se sobre a cabeça, podendo o doente sofrer um pequeno choque, desmaiar ou fracturar o crânio. Deve procurar-se diagnosticar se a fractura atinge a base do crânio, o que é sempre grave.

Mão de ginasta — Da mesma forma que existe o «joelho do futebolista», a «espádua do lutador», o «cotovelo do jogador de ténis»,

existe também uma forma particular de mão, que chamamos «a mão do ginasta». As fricções e as pressões enérgicas, criam em certas condições lesões da epiderme, da face palmar, como as lesões de endurecimento, calosidades e, sobretudo, *cicatrices intradérmicas* com retração parcial da aponevrose palmar e que não são raras nos professores de ginástica e nos artistas profissionais. Os exercícios de suspensão obrigam a pressões muito fortes na derme, com puxões e fricções muito enérgicas. Com a repetição, estes micro-traumatismos criam e mantêm um estado inflamatório ou simplesmente irritativo; ora a integridade do tecido celular subcutâneo sobre o qual desliza a pele e no qual deslizam os tendões dos flexores, é absolutamente indispensável à conservação e perfeição dos movimentos. Não é raro a pele tornar-se aderente aos planos profundos, sem ter havido lesão visível anteriormente.

A pouco e pouco, insidiosamente, aparecem incômodos funcionais provocados por durezas térmicas ao nível das articulações dos dedos e dos metacarpianos; a pele é rugosa, com pequenas cicatrizes, com rugas e dureza. Mais tarde aparecem casos de retração da pele da palma da mão que, por seu turno, retrai as articulações da primeira falange e flecte os dedos.

Há professores de ginástica em que estas alterações anatómicas dificultam a preensão dos aparelhos, tornando-a menos efectiva e menos sólida.

Lesões do membro superior — As tensões mais frequentes são as *fracturas da extremidade superior do rádio e sindromas de entorse e deslocação do corpo*. Podem existir fracturas em todos os ossos do membro superior e lesões das articulações.

As quedas sobre a palma das mãos não se acompanham sempre da fractura da extremidade inferior do rádio. Pode fracturar-se apenas o escafóide ou outro osso do corpo. Destot verificou que em 287 traumatismos do corpo, 150 eram fracturas do escafóide, o que representa uma proporção de 58 por cento das lesões fechadas do pulso; geralmente o osso fractura-se em duas partes. Em outros casos, a fractura do escafóide está associada a luxações de outros ossos da articulação. Em 257 traumatismos do punho, verificou 90 casos de deslocação, o que dá uma percentagem de 35 %.

Perturbações da morfologia, do psiquismo, da circulação e da respiração dos atletas

Lagrande notou, com muita razão, que certos acrobatas profissionais apresentam uma verdadeira deformação do corpo; um desenvolvimento exagerado do busto com uma manifesta diminuição de potência na parte inferior do corpo. É verdade que os ginastas profissionais têm

os braços e as espáduas muito grandes, com ancas estreitas e pernas delgadas; representam tipos deformados pelo abuso da ginástica orientada em um sentido único. É necessário proceder de maneira diferente; pensamos que se pode fazer os exercícios de ginástica de que precisamos especialmente, enquadrando-os dentro de uma sessão ou lição composta e bem ordenada.

Esta modalidade de exercícios solicita principalmente os músculos flexores; empregando outros exercícios correctos, sobretudo entre os 14 e os 18 anos, mas principalmente desde os 13 anos, chegamos a equilibrar os músculos evitando deformações.

Pelo que respeita ao *psiquismo* especial desta ginástica, somos de opinião que ela representa um bom exercício de disciplina para as pessoas impulsivas. Sob este ponto de vista, é inegável o seu valor educativo.

Não há melhor maneira de assegurar a harmonia funcional entre os músculos antagonistas e de dar uma precisão notável às contracções musculares que se sucedem com prontidão. Estes exercícios ensinam aos que os praticam o princípio da *economia das forças*; mas não é tudo, ensinam também a *tentar*, a *ousar*. Temos verificado que, a seguir a estas tentativas vem sempre um aumento do espírito de decisão e de energia, sempre que elas foram coroadas de êxito. Esta ginástica oferece pois grandes recursos, sob o ponto de vista de educação da vontade e do aperfeiçoamento da personalidade.

Pelo que respeita à *respiração*, esta ginástica exerce sempre uma certa acção perturbadora; esta acção é mal conhecida e, em geral, insufficientemente analisada. A perturbação da respiração é visível em certos movimentos que exigem um esforço considerável dos braços, que têm de tomar apoio sobre o tórax necessariamente imobilizado. No atleta a expiração prolongada é constante durante o exercício; na suspensão do corpo, só é possível a respiração diafragmática.

Pelo que respeita à *circulação*, as modificações não são menos importantes. A pressão arterial mostra-se irregular, instável, difícil de acompanhar; enquanto que no estado normal ela oscila cerca de 13 a 15, basta o esforço da suspensão pelas mãos para se elevar para 20 a 25. Pelo que respeita à circulação venosa, a acção congestiva exercida pelas diferentes atitudes do corpo contribui ainda para modificar o estado da circulação. Mas deve-se reconhecer que estas modificações são fugitivas, porque os movimentos desta ginástica especial são geralmente rápidos de certa duração. São menos esgotantes e menos nocivos do que uma «corrida de fundo», por exemplo.

Se interrogarmos os profissionais e, sobretudo os professores de ginástica, eles são unânimes em declarar que *os exercícios com aparelhos de suspensão e aparelhos de apoio são salutarés*. Boigey afirma que as pessoas que se familiarizam com estes exercícios, adquirem novas qualidades físicas e se valorizam. No entanto é indispensável — como,

de resto, em todos os exercícios de ginástica ou jogos — evitar todos os excessos; a dosagem do esforço é importante; uma lição não deve ultrapassar 25 minutos e deve ser intercalada com repouso, sem nunca provocar excesso de fadiga muscular.

RUGBY

O Rugby não é dos desportos mais praticados pelos portugueses. No entanto, o estudo dos acidentes provocados pelo Rugby, aplica-se a muitos outros desportos e por isso, descrevendo-os aqui, dispensámo-nos de os relatar detalhadamente, a respeito de cada uma das outras modalidades. O estudo destes acidentes, foi descrito nesta modalidade, por o rugby ser um dos desportos mais praticados em vários países e, pelo número de casos, ter sido mais fácil fazer aqui o estudo detalhado das perturbações provocadas durante a prática deste desporto, mas devemos considerá-los a respeito de cada um dos outros.

O número dos acidentes provocados pelo Rugby é elevado. Os meios que os jogadores empregam para marcarem o maior número de pontos possível na sua equipa vão até pôr fora de combate um adversário. J. Rachou mostrou uma estatística eloquente na sua tese; em 84 jogadores contou 54 acidentes que determinaram 277 dias de incapacidade de trabalho; pelo contrário, em 106 ginastas só verificou 9 acidentes ligeiros que provocaram 11 dias de impossibilidade e para 161 pessoas que praticavam a equitação, só verificou 17 acidentes correspondendo a 57 de impossibilidade.

As possibilidades de acidentes são 18 vezes superiores para os jogadores de rugby à dos cavaleiros e 20 vezes em comparação com os ginastas. Pelo que respeita à duração do tempo de incapacidade, é 26 vezes maior no rugby do que na equitação e 50 vezes maior do que na ginástica.

Em geral os acidentes sobrevêm nas seguintes circunstâncias:

1.º — Quando o jogador está na impossibilidade de atirar a bola para diante, lança-a com um pontapé para muito longe e a uma altura suficiente para que os jogadores, que correm muito depressa, cheguem ao mesmo tempo que ele junto do adversário que a recebe. Neste momento, todos os jogadores contrários o atacam, produzindo-se então um destes choques perigosos de uma massa de homens contra um só, que suporta o peso das duas equipas, amiga e adversária; quando os jogadores se levantam, não é raro que um deles fique em terra, seriamente ferido.

2.º — Em um outra combinação, desde que um membro da equipa segura o balão, três ou cinco dos seus camaradas colocados em V em volta dele para o proteger, lançam-se a toda a força contra os adver-

sários; estes, para deslocarem o ataque, resistem aos assaltantes; produzem-se *corpo-a-corpo* que, muitas vezes, determinam vários ferimentos.

3.º — Quando os jogadores interceptam os contrários em plena velocidade, atacando-os pelas pernas, coxas ou tronco, atirando-os ao chão com violência.

4.º — Durante um jogo, em que os jogadores desejam constantemente fazer *fintas* ou modificar durante a corrida, o eixo da sua progressão; o corpo pode estar fortemente inclinado para um lado, ou para a direita ou para a esquerda; às vezes o jogador deve parar bruscamente e tornar a lançar-se a toda a velocidade. Todos os movimentos produzidos nestas circunstâncias, foram bem estudadas por Moussy, Râchou e Chappoux, por Bellin du Coteau e outros, que puseram em evidência as provas rudes a que ficam sujeitas as articulações dos membros inferiores.

Lesões traumáticas — Um movimento brusco de extensão da perna sobre a coxa a seguir a um movimento de flexão exagerada pode provocar a *luxação dos meniscos intra-articulares*. Esta luxação produz-se sobretudo no menisco interno, de que os ligamentos são muito mais fracos do que os do externo; faz-se quase exclusivamente fora dos condilos femurais.

Mouret e Zanpat fizeram comunicações em que mostraram que nos diferentes movimentos do joelho, os meniscos não mantêm sempre a mesma posição e forma; sofrem continuamente uma *modificação de forma* que lhes permite a acomodação às superfícies que lhes são sucessivamente apresentadas pelos condilos femurais; além disso efectuam um *movimento de deslize* sobre a superfície da tibia, que tem por fim colocá-los sempre nos locais em que se suporta o peso dos condilos femurais. Assim, eles *deslizam para trás durante a extensão, vão para diante durante a flexão* e um deles *desloca-se para diante e para trás durante a rotação*.

Quando a perna passa bruscamente do estado de flexão forçada ao de extensão, o menisco que tinha ido para a frente durante o movimento de flexão, pode não deslizar durante o tempo normal; o condilo passa então para diante dele e o menisco, que ficou para trás, fica apanhado entre o condilo e o plano tibial. Daqui resulta uma dor violenta e uma blocagem do movimento de extensão. No entanto se, aguentando a dor, o jogador contrai vigorosamente o quadrícipede para endireitar completamente a perna, as conexões que unem o menisco ao quadrícipede, actuam e produz-se geralmente uma redução da luxação dos meniscos.

No entanto, esta eventualidade não é constante; sucede também que o menisco, sòlidamente fixado atrás, não retoma o seu lugar; então podem rasgar-se os ligamentos menisco-rotulianos e menisco-capsulares. Observa-se neste caso uma reacção articular mais ou menos viva, com derrame de líquido sinovial ou de sangue, ou de ambos ao mesmo

tempo; este derrame é rápido, mascara as lesões reais e, por vezes, torna difícil o diagnóstico.

Sucedem também que, durante muito tempo depois do acidente e da redução dos meniscos, se encontra à palpação da interlinha, geralmente entre o ligamento rotuliano e o ligamento lateral interno da articulação, uma saliência dolorosa que resulta da inflamação crónica do menisco traumatizado (*meniscite crónica de Roux*) e que provoca grande incómodo para a marcha; manifesta-se por crises dolorosas e a sua repetição determina hidrartroses.

Em todos os desportos que exigem uma corrida rápida, com mudanças de direcção bruscas e imprevistas (futebol, rugby, hockey, ténis) podem dar-se os acidentes a que acabamos de nos referir. Na corrida a pé e na natação os movimentos ainda que tenham a mesma rapidez, são previstos e regulares. Não impõem acções transversais tão grandes e, por isso, as rasgadas meniscaes são raras; pelo contrário, no rugby, são acidentes banais.

As rasgadas dos meniscos têm formas variadas, sendo a *longitudinal* a mais vulgar.

Outros traumatismos — Os traumatismos da articulação do pé são menos frequentes do que no joelho; podem ter consequências graves; convém no entanto estabelecer um diagnóstico exacto para instituir o tratamento adequado.

As lesões são diversas, em relação com o tipo do acidente. Se o jogador torceu o pé para dentro ou para fora temos de pensar nas lesões dos maleolos; se o pé sofreu uma hiperflexão ou uma hiperextensão, deve pensar-se em lesões do tarso.

Se o entorse levou o pé para dentro o apoio faz-se totalmente sobre o bordo externo; o ferido sentiu uma dor aguda, mas não caiu e pôde dar alguns passos. A seguir ao acidente, a região perimaleolar externa é invadida por um inchaço mais ou menos acentuado; aparecem equimoses em volta do maléolo, propagando-se para as costas do pé e para a sua face externa; os movimentos espontâneos da articulação são dolorosos e limitados, mas possíveis. A palpação e a dor conduzirão aos diagnósticos seguintes: — ou *entorse simples* ou *fractura do maleolo externo*.

Os **entorses do pé** são relativamente pequenos.

No momento do acidente a dor é viva e aumenta com os movimentos; a marcha, ou é impossível ou muito dolorosa; a articulação fica envolvida em um edema que se prolonga para as zonas vizinhas; pode aparecer uma equimose local, mas que é inconstante. Qualquer pressão ao nível da interlinha e das zonas de inserção dos ligamentos, bem como as tentativas de tensão nos ligamentos, provocam uma dor muito aguda.

A *entorse externa* por aducção do pé é a mais comum; a inchaço ocupa a goteira inframaleolar. A zona mais dolorosa é a anterior e in-

inferior ao maleolo externo; corresponde à inserção dos ligamentos laterais externos e peróneo-astragalianos anteriores, que podem romper-se; podem também ficar intactos e arrastar consigo a extremidade inferior do peróneo — quando estiver fracturado. O movimento de adução do pé exagera a dor.

A *entorse interna*, ou por abdução, traduz-se por uma dor viva abaixo e atrás do maleolo tibial. A abdução, pondo o pé em *valgus* aumenta a acuidade da dor.

A entorse *sub-astragaliana* que muitas vezes coincide com a *interna* apresenta a inchação e o ponto doloroso mais abaixo. A *luxação tibio-társica* distingue-se da entorse por um deslocamento de todo o pé: importa diagnosticar se a entorse se complica com a fractura. A extensão da inchação dificulta o diagnóstico da entorse com ou sem fractura. É conveniente, quando haja dúvida, fazer a radiografia. Mesmo que fique eliminada a ideia da fractura, continua difícil afirmar se há ou não rotura ou desinserção dos ligamentos.

Há entorses que curam em dois dias, mas há outras que imobilizam o doente durante semanas. A *recidiva* é a regra geral, sobre uma articulação que já foi atingida de entorse; as perturbações circulatórias locais são temporárias e, geralmente, de certa duração; o *edema* desaparece geralmente no fim de poucos dias; a *atrofia muscular* dá-se sempre, mais ou menos acentuada.

Não é raro verificar na radiografia, nas semanas e meses que se seguem à entorse, o desenvolvimento de um estado de rarefacção do osso, *osteoporose*, nos ossos vizinhos da articulação interessada. Mais tarde, quando os ossos apresentam os contornos nítidos, ficamos surpreendidos com a sua transparência anormal; esta *osteoporose traumática*, que foi posta em evidência por Destot, tem uma evolução contínua, sendo difícil interromper a sua marcha progressiva.

O tratamento deve sempre ser conduzido pelo médico. A imobilização a princípio por ligaduras ou aparelhos deve ser combinada com a mobilização, a princípio passiva e depois activa. Pode ser acompanhado de diatermia, de ondas curtas, de faradização, de galvanização, de calor, de fototerapia, de alta e baixa frequência, de raios infra-vermelhos, conforme as indicações observadas pelo médico. A massagem é um auxiliar de valor em alguns casos, mas Leriche observa que «a massagem, de que se tem abusado a seguir aos traumatismos, é responsável por grande número de endurecimentos definitivos e de ossificações periaarticulares ou musculares. Bernard condena também as massagens e a mobilização passiva e diz: — «Recomendada pelos clássicos, segundo Bonnet e Lucas-Chapionniere, é a massagem responsável por certas complicações; deve ser proscrita na criança e mesmo no adulto. Deve fazer-se somente com o fim de manter a tonicidade dos músculos peri-articulares mas nunca se deve fazer ao nível das articulações».

Por outro lado Bellin du Coteau, Bergeron e Richard têm opiniões diferentes. Pensam que não se devem estabelecer regras absolutas, mas tratar diferentemente cada caso particular; mas é conveniente conservar a articulação em repouso, tanto tempo quanto for possível.

As *fracturas das clavículas* devidas ao rugby, não têm particularidades. Em geral, as *fracturas das costelas* dão-se nas costelas médias, porque as costelas superiores estão protegidas pelos peitorais e pela clavícula e as inferiores são móveis e de pequenas dimensões; a fractura dá-se habitualmente no terço anterior ao médio, podendo ser múltiplas.

As *lesões da coluna vertebral* são graves, mas não frequentes.

As estatísticas anglo-americanas mostram que houve 27 casos de *fractura completa das vértebras*, em jogadores de rugby durante 5 anos; 14 foram mortais dentro de duas semanas após o acidente; 7 viveram ainda durante 15 dias até 2 meses. De um grupo de seis, dois ficaram paralíticos (hemiplégicos) terminando pela caquexia progressiva e morte no ano seguinte e quatro puderam curar-se; estes quatro casos eram de fractura da vértebra sem deslocação.

No próximo número, completaremos o artigo sobre as lesões provocadas pela prática do Rugby, com os capítulos sobre Contusões nos rins, Contusões e roturas do baço e outras lesões abdominais.

Terminará assim, a série de artigos de Estudos sobre «Desportos e as lesões que provocam» e principiará uma nova série sobre Higiene Mental precedida por uma descrição do cérebro e das suas funções e seguida por noções sobre educação, baseadas na psicologia infantil.

PREVENTIVO CONTRA A SURDEZ

Provocando a eliminação do cerumen dos ouvidos e mantendo a membrana do tímpano em funcionamento perfeito, consegue-se aplicando regularmente uma vez por semana ou por mês (conforme a faculdade individual de produzir o cerumen)

Otoceril

A DOR

A dor é uma sensação que pode atingir vários graus e formas diversas; pode representar apenas um ligeiro incómodo, uma dor intensa ou mesmo lancinante. No entanto, quando se manifesta, constitui um benéfico aviso da natureza, sendo o alarme para as reacções de defesa para quem o souber interpretar e desejar tomar as disposições para contrariar o mal manifestado pela dor.

Sabemos no entanto quantas vezes a dor como sinal de alarme é tardia e demorada no seu aparecimento, particularmente nas doenças mais graves; mesmo assim a sensibilidade dolorosa, como a sensibilidade térmica são fundamentais e indispensáveis.

Na clínica a dor é um dos síndromas que muitas vezes leva o doente a consultar o médico, podendo ser para este um valioso elemento de diagnóstico quando for estudada detidamente e enquadrada no quadro sintomático da doença que a provocou; como fenómeno subjectivo que é, a sua interpretação depende largamente da descrição dada pelo doente, o que requer certo grau de inteligência e de cooperação da parte deste. Os doentes são geralmente levados a exagerar a descrição das dores, na intenção de procurarem uma maior atenção do médico; no entanto, muitas vezes prejudicam-se, porque o podem despistar, porque o local, a modalidade e a intensidade da dor é muito importante para o diagnóstico.

Para a existência da sensação «dor» é necessário haver um estímulo local, elementos receptores, vias condutoras e centros perceptores. Os estímulos motivos podem ser mecânicos, térmicos, eléctricos, químicos, etc. A dor física depende de alterações na normalidade estrutural ou funcional de alguma zona do organismo; as células traumatizadas libertam um factor químico estimulante da dor.

Quando qualquer estímulo receptor da sensibilidade superficial provoca uma dor, do local da dor partem fibras que, incorporadas aos nervos periféricos, alcançam o gânglio nervoso da raiz posterior da medula espinal para seguir daí até ao cérebro e depois regressar, tendo provocado os reflexos sensitivo-motores.

O síndrome clínico da dor

Como característica fundamental da dor temos a sua intensidade, que é variável, podendo ser desde o leve até ao violento ou intolerável, dependendo a intensidade, em primeiro lugar, da causa que produz a dor e em segundo lugar de um factor individual, racial, de hábito ou educação, ou psíquico e emotivo. Particularmente este último factor pode ser tão importante que consiga inverter a carga afectiva da dor e transformá-la de penosa em agradável (casos raros em algias de alguns psicopatas, masoquistas, místicos, etc.).

A par da intensidade da dor, também a sua natureza ou carácter

pode ter qualidades diferentes e assim pode ser comparável à compressão, a abalos eléctricos repetidos, a queimaduras, a picadas, a pontadas, a repuxamentos ou arrancamentos, etc.

Sobre o tempo que dura a dor, além de rápida e fugaz ou mantida e demorada, a dor pode ser contínua e permanente ou com períodos de dor mais ou menos intensa, alternando entre si.

Quanto à localização, a dor pode ser generalizada e difusa ou bem localizada em certa parte do organismo, podendo de aqui irradiar para outras regiões. Pode ainda a dor aparecer no lado oposto ao do órgão que a origina, merecendo então a designação de dor contra-lateral.

Quando a dor adquire certa intensidade associam-se-lhe manifestações somáticas (aceleração do pulso e da respiração, suores, palidez ou rubor, midríase, etc.), e psíquicas (exaltação ou depressão, pranto, cólera, ansiedade, agitação psicomotora, etc.).

De acordo com o nível das vias nervosas em que se origina a sensação da dor, esta pode ser periférica ou central, a primeira originada nos nervos periféricos, a segunda provocada por processos que affectam as vias ou centros sensitivos na intimidade do próprio sistema nervoso central, como succede no síndrome talâmico, em algumas siringomiélias, etc.

A dor periférica pode ser somática, originada nos membros e partes do corpo; visceral, localizada na víscera alterada, na pele da região suprajacente a essa víscera ou em região mais afastada (dor referida ou heterotópica); vegetativa ou simpática, devida à irritação do simpático como a causalgia dos cotos de amputação; e vascular, produzida nos vasos sanguíneos por alteração do seu calibre.

Todas estas dores são orgânicas, mas a dor pode ser funcional, *sine materia*, como a que aparece em algumas nevroses e psicoses (psicalgia), como as dores alucinatórias, as dores observadas nos delirantes e as dores pitiáticas dos histéricos e hipocondríacos.

Voltando a falar da intensidade da dor, julgamos interessante deixar aqui algumas considerações sobre a sua variação racial e individual, que pode ir desde o grande exagero de queixas até à indiferença pela dor. Com Leriche devemos aceitar que a dor é o resultado da interferência de um estímulo com a personalidade individual inteira. É um fenómeno integral. Estudos das diferenças individuais da percepção da dor feitos por Chapman e Jones mostram ser maior a sensibilidade dolorosa dos povos da Europa do Norte do que a dos povos mediterrâneos e africanos.

A indiferença à dor pode observar-se em certos doentes com esquizofrénia, histerismo, como consequência de encefalite letárgica, podendo também produzir-se por hipnotismo e auto-sugestão, como ocorre com os faquires e alguns fanáticos religiosos de qualquer religião.

Um dos casos mais extraordinários deste tipo diz respeito a uma

rapariga de 16 anos com encefalite crónica que durante a permanência no hospital arrancou os dois olhos e depois quase todos os dentes.

Dor visceral

Os órgãos internos são muito menos sensíveis do que a pele pois não sendo esses órgãos susceptíveis de lesão por agentes externos, não foram dotados com a faculdade de sentir a dor provocada por um traumatismo súbito, por exemplo. Deste modo o intestino, quando extraído através de uma incisão, pode ser incisado sem que o doente sinta dor. No entanto as alterações inflamatórias dessas mesmas estruturas e as perturbações da sua função são capazes de produzir dor do tipo mais intenso.

A localização sensorial nestes órgãos internos é também extraordinariamente menos rigorosa do que na pele, parecendo estar o rigor da localização sensorial relacionado com a abundância de órgãos receptores e com a frequência do seu uso. Assim nas mãos, lábios e língua, a localização é extremamente rigorosa pois estes órgãos são de uso frequente no exame da natureza e posição dos vários objectos. A localização é também rigorosa nas solas dos pés que são usadas para experimentar o pavimento na marcha, é mais grosseira a das sensações nascidas nas outras partes dos membros, tronco e particularmente no dorso e ainda pior na das originadas nas vísceras.

Na vida saudável os órgãos internos não dão origem a manifestações sensoriais, podendo originar-se nas doenças desses órgãos, dores verdadeiramente agudas. Em virtude da má localização sensorial, a dor originada numa lesão visceral é mal localizada e, concomitantemente, mal localizada a perturbação visceral. No caso dos órgãos estacionários, como o coração, a dor é ainda assim relativamente bem localizada, mas esta localização é muito mais grosseira no caso de órgãos móveis como o intestino.

Muito frequentemente a dor originada nos órgãos internos é referida a alguma região remota sobre a superfície do corpo — é a dor referida, intensamente estudada por Head. Os nervos aferentes nascidos nas vísceras terminam na medula em relação estreita com os nervos aferentes originados na pele; não se conhece rigorosamente como é que os nervos aferentes viscerais afectam os cutâneos com ele relacionados, mas o facto é que a sensação visceral pode ser referida à área de distribuição periférica das fibras que terminam no mesmo segmento medular. O facto da dor visceral referida a uma área cutânea relacionada com o mesmo segmento medular e da hiperestesia cutânea nessa área em caso de doença visceral, tem obtido explicação por variadíssimas teorias. Pode admitir-se que os impulsos vindos das vísceras, ao entra-

rem na medula, baixam o limiar sensorial para os impulsos vindos da pele; e esta explicação está de acordo com a observação de que a anestesia da área cutânea da dor referida, que sobe o limiar sensorial, melhora a dor, muito embora as terminações nervosas estimuladas para origem da sensação da dor estejam na víscera doente e não na pele. Pollock e Davis pensam que a estimulação visceral origina uma descarga reflexa de impulsos na via simpática que se dirige para a pele e que esta por mediação vasomotora e humoral excita as terminações cutâneas das terminações aferentes ordinárias do sistema cérebro-espinhal.

Vejamos rapidamente alguns exemplos de dor visceral.

A dor da região sub-esternal ou pré-cordial com irradiação mais ou menos difusa principalmente para o ombro e braço esquerdos e maxilar é bem conhecida como sintoma de uma afecção coronária.

É a dor visceral transmitida pelas fibras nervosas aferentes dos nervos cardíacos inferiores e médios, que atravessam os gânglios cervicais inferiores e os quatro gânglios simpáticos torácicos superiores até alcançar a medula espinal e depois o cérebro.

Admite-se que a isquémia relativa do músculo cardíaco é o estímulo adequado para o nervo aferente que termina no miocárdio.

Se esta dor se relaciona com um esforço muscular, responde aos nitritos e desaparece em alguns minutos de quietitude, indica geralmente insuficiência coronária. Este termo indica que a circulação coronária é insuficiente para subministrar ao músculo cardíaco o oxigénio necessário se a necessidade deste gás aumenta durante o esforço muscular. A base anatómica da insuficiência coronária é na grande maioria dos casos a artério-esclerose das artérias coronárias. Também o estreitamento do orifício coronário pode ser provocado por meso-aortite sífilítica ou por uma doença valvular que imprima grande hipertrofia da massa muscular cardíaca, tornando assim as coronárias insuficientes, relativamente.

Se o mesmo tipo de dor se apresenta sem relação com o esforço, persistindo durante horas ou dias e se ela for refractária aos nitritos, indica oclusão coronária trombótica com subsequente infarto do miocárdio. Este tipo de dor também pode ser provocado por uma embolia de um ramo grande da artéria pulmonar e, subsequentemente, coração pulmonar agudo.

Importa saber que uma ligeira dor, simples incómodo subesternal precede às vezes de algumas horas ou dias a catástrofe do enfarto do miocárdio.

A afecção dos nervos por tumores, bócio subesternal ou endotorácico, espondilartrite cervico-dorsal ou por protusão de um disco vertebral, pode produzir o mesmo tipo de dor visceral com igual distribuição da dor referida. Nestas condições a dor será influenciada pelos movimentos da coluna vertebral.

Estas considerações conduzem à conclusão que o termo angina de peito deveria ser usado para designar o tipo característico de dor visceral que pode acompanhar diferentes doenças.

Se a dor abdominal é apresentada por um doente como sintoma fundamental, a distinção entre dor cólica de aparição ondulatória e a dor não cólica, contínua e é de carácter vário, facilita uma orientação importante para o diagnóstico.

A dor cólica indica contracções espasmódicas da parede muscular de uma víscera oca. A causa pode consistir numa obstrução mecânica, num estímulo reflexo de uma região inflamada ou afectada de outra maneira, impulsos nervosos excessivos ou resposta excessiva dos músculos não estriados devido a razões várias ou paralisia de um segmento intestinal que inibe a progressão do conteúdo.

A história e os sintomas têm que diferenciar o grande número das doenças possíveis em vários órgãos abdominais que podem explicar algum dos tipos da dor cólica.

A dor é sempre um sinal extremamente importante que adverte o doente de perigo iminente e lhe indica que necessita ajuda médica, que carece de rápido diagnóstico.

Temos dito atrás que há todo o interesse em estudar o doente para melhor podermos julgar da intensidade e qualidade das queixas.

Expõe as suas dores e incómodos de maneira verbosa, empregando para a sua descrição superlativos que contrastam com o seu aspecto? É a sua dor mal definida, vaga, variada e acompanhada de toda a espécie de lamentos difíceis de explicar, de interpretar, dentro dos quadros conhecidos? — Titubia o doente e é incapaz de contestar com precisão às perguntas em relação com as suas queixas, com um sim ou um não?

A forma como o doente reage é já por si uma indicação sobre a situação nervosa do doente e pelas suas manifestações poder-se-á avaliar da intensidade, modalidade e localização da dor.

Das breves considerações que atrás deixamos expostas, podemos concluir que a dor é um fenómeno psicobiológico, complicado, mas fundamental, que na grande maior parte das vezes serve como sinal de alarme e que assim é necessário saber valorizar. Valorizada a dor convenientemente, constitui um importantíssimo elemento de diagnóstico que permite indicar o tratamento causal apropriado. A dor, particularmente a dor intensa, põe contudo um problema, muitas vezes urgente ou pelo menos de insistente interesse para o doente, o tratamento sintomático da dor, quando o tratamento causal não pode operar rapidamente.

Tratamento

Antigamente, quando não havia meios efectivos para combater a dor, ou os que existiam eram muito diminutos, aconselhava-se a «sofrer

a dor», a «ter paciência», visto que não havia outra maneira de resolver. Hoje, porém, pensa-se de maneira contrária.

A dor é um mal, porque é um sofrimento, e por isso, além do seu efeito físico directo, que pode ir até à imobilização e a tormentos de grande intensidade, produz o efeito geral de diminuir ou paralisar toda a actividade para o trabalho, até o próprio raciocínio.

A vida actual com as suas exigências, poder-se-ia dizer «que não nos permite ter dores»; de facto, o prejuízo físico e a acção da dor sobre a aptidão para o trabalho é tão importante que temos de procurar por todos os meios combater, tão rapidamente quanto possível, a dor local e procurar por todos os meios de diagnóstico a sua causa para a atacar.

As modernas descobertas da química encontraram dois produtos que, associados, nos permitem combater rapidamente a dor; são o ácido dialilbarbitúrico e o cloridrato do éster dietilamino-etílico do ácido difenilacético. Associando estes dois produtos ao piramido, conseguiu-se preparar um novo medicamento, o Espasmo-Dibar.

Com a associação daqueles três medicamentos consegue-se simultaneamente um utilíssimo efeito antiespasmódico, analgésico e sedativo.

A dimetilfenildimetilaminopirazolona, derivado da antipirina, tem um notável efeito antipirético e analgésico. A acção termo-reguladora é sobretudo central actuando a substância principalmente sobre os centros termo-reguladores — zona-hipotalâmica —. É também central a sua acção analgésica actuando preferentemente sobre os centros dolorosos talâmicos e um pouco também sobre os centros de localização cortical. Estas acções são atingidas sem que se observe qualquer depressão sobre a actividade mental e por isso mesmo nitidamente diferente da analgesia provocada pela morfina e substâncias equivalentes. O efeito antipirético, praticamente, só se faz sentir em caso de febre, não se observando sobre o individuo normal qualquer baixa de temperatura, nas doses habituais. A acção analgésica, de origem central, não é acompanhada de diminuição da actividade psíquica nem de qualquer outro efeito secundário desagradável. Não é seguida de habituação.

A acção analgésica do piramido, é reforçada pela associação de um barbitúrico, que simultaneamente lhe reduz a toxicidade, o que levou a introduzir na fórmula o ácido dialilbarbitúrico, que actuando através do córtex e mesodiencephalo tem acção sedante, reduz a excitabilidade nervosa, melhora os estados apreensivos.

Finalmente naquela fórmula entra também o cloridrato do ester dietilamino-etílico do ácido difenilacético, ou do ácido hexahidro-difenilacético na forma injectável, substância de síntese que ultrapassa os antiespasmódicos habituais no alívio dos espasmos do aparelho digestivo, vias biliares e urinárias, espasmos brônquicos (Asma), etc. É um paralizante das terminações nervosas para-simpáticas produzindo moderada diminuição da secreção sudoral, salivar, gástrica, pancreática,

brônquica, etc., e sem qualquer outro efeito desagradável. Poderoso antiespasmódico, tem acção brilhante e quase instantânea nos acessos dolorosos dependentes de espasmos da musculatura lisa. Em injeccção intramuscular faz sentir o seu benéfico efeito cerca de 10 a 15 minutos mais tarde, prolongado muitas vezes até 6 horas. Antiespasmódico notável actua duplamente sobre a fibra nervosa e musculatura lisa, sem produção de fenómenos desagradáveis.

A acção analgésica e antiespasmódica do Espasmo-Dibar aconselha o seu emprego em todos os estados espasmódicos dolorosos, seja qual for a sua localização, quer seja no aparelho digestivo, nas vias biliares, (cólica hepática, cólica da vesícula) ou no aparelho génito-urinário, (cólica renal, cistites, anexites, dores ováricas, dores uterinas, etc.).

O Espasmo-Dibar prepara-se em supositórios para adultos, e para crianças (Espasmo-Dibar infantil), em drageias e em ampolas, e toma-se na dose diária de 2 a 6 drageias, ou 2 a 3 supositórios, ou 1 a 3 injeccões intramusculares profundas, conforme a intensidade da dor.

Nas dores de cabeça, deve empregar-se simultaneamente a Salicilcaféina ou o Casfen. Nas manifestações do reumatismo ou nevrites, devem também associar-se os salicilados (Salicilina ou Casfen) ao Espasmo-Dibar, sobretudo quando as dores tolhem os movimentos. Nos casos em que as dores intensas não permitem movimentar o doente, em certas nevrites, no reumatismo, no *lumbago*, nas dores do pescoço e espádua nas dores reumáticas intercostais, em quaisquer cólicas, etc., deve empregar-se 1 a 3 supositórios de Espasmo-Dibar por dia, ou alternar os supositórios com as injeccões.

Nas crianças, em que por vezes a dor é espectacular, provocando o sofrimento e por vezes mesmo o alarme dos pais, deve empregar-se o Espasmo-Dibar Infantil sempre que a criança apresente sofrimento; em geral basta um supositório, mas podem empregar-se 3 supositórios por dia.

A seguir às extracções dentárias, para combater a dor que se manifesta à medida que vai desaparecendo a acção do anestésico que foi empregado na extracção, deve aplicar-se um supositório.

Mas, repetimos, o tratamento consiste em atacar imediatamente a dor, que é um sintoma, e procurar cuidadosamente a doença que a motivou, que será a única maneira de evitar os ataques futuros. Mesmo nas doenças de tratamento muito prolongado, o Espasmo-Dibar é muito útil, para permitir ao doente o desempenho das funções da sua actividade e para que não sofra durante os acessos.

É também muito aconselhável antes de qualquer intervenção operatória ligeira, que se fará com melhor tolerância do operado, ou depois da operação, para contrariar a dor que se segue ao desaparecimento da anestesia. Utiliza-se frequentemente, e sempre com esplêndidos resultados para diminuir as dores do parto.



Artigos publicados nas 2.^a e 3.^a Séries dos "Estudos"

2.^a Série

N.^{os} 1 a 7 — Estudos sobre a inteligência e memória.

N.^{os} 8 a 14 — Ensaios de psico-patologia.

N.^{os} 15 a 32 — 15 a 32 — O optimismo e o pessimismo.

3.^a Série — Exercícios físicos, treinos e desportos

N.^{os} 1 a 5 — Acções dos jogos e desportos sobre a saúde, nos diferentes períodos da vida.

N.^{os} 6 a 14 — Iniciação desportiva — Remo, Natação, Esgrima, Ciclismo, Futebol, Rugby, Basquetebol, Volleybol e Hóquei — Acção terapêutica dos exercícios físicos. A Obesidade e o Emagrecimento. Os problemas da alimentação no desporto.

N.^{os} 15 a 24 — Surmênage e fadiga, nas crianças, nos adolescentes e nos adultos — Psicanálise do automobilista — O Coração e as actividades físicas — Problemas da fadiga na indústria — Caracteres dos exercícios na idade adulta. Pedestrianismo, corridas, cross-country. Saltos, Lançamentos do disco e do dardo — Luta — Boxe — Exercícios de força propriamente ditos; pesos e alteres — Golf — Desportos de Inverno. O homem e o automóvel.

N.^{os} 28 a 36 — Treinos e adaptação — A ginástica e os exercícios na mulher. Ginásticas harmónica e coreográfica — A educação física da mulher e da criança — A dança desde a mais remota antiguidade.

N.^{os} 27 a 31 — A segunda idade. Indicações e contra-indicações dos exercícios — Insuficiências dos desportistas e recuperação para o desporto — As reacções psicológicas dos chefes das empresas e a sua influência na saúde individual. Mecanismo das acções intellectuais.

N.^{os} 32 e seguintes — Lesões e traumatismos particulares a cada desporto — Corridas — Salto e Lançamentos (da flecha, do disco e do dardo) — Futebol — Boxe — Rugby — Luta — Tennis — Esgrima — Hipismo — Desportos de Inverno — Natação — Automobilismo e motocicletas — Aparelhos de suspensão e de apoio. — Remo — Hoquei.

A seguir, publicaremos duas novas séries de artigos.

Podemos conhecer o nosso cérebro ?

— Podemos interpretar o seu mecanismo e reacções? — Quais são as perturbações de carácter individual ou social, originadas pela febre de desenvolvimento, de progresso que o mundo atravessa e que, somando-

-se, actuam sobre o indivíduo e vão dele até ao seu meio, dali até ao seu país e, a seguir, a um grupo de nações, originando os problemas internacionais que preocupam actualmente todos os homens do mundo?

Série de estudos sobre Higiene Mental — Educação

Assinatura dos Estudos

A 1.^a série está esgotada. A 2.^a série está quase completa e será oferecida aos assinantes da 3.^a série.

A 3.^a série custa Esc. 20\$00 por cada uma das colecções — n.^{os} 1 a 10 — n.^{os} 11 a 22 — n.^{os} 23 a 34 e n.^{os} 35 a 46.

Os números isolados custam 2\$50.

Os assinantes têm direito aos seguintes prémios:

1.^o — Colecções da 2.^a série dos «Estudos», desde que interessem aos assinantes da 3.^a série completa (salvo algum número que esteja esgotado).

2.^o — Um útil cinzeiro.

3.^o — Uma faca para papel.

4.^o — *Bónus* para a compra de sabonetes e outros artigos de toilette:

Estes *bónus* só por si excedem quase sempre o valor da assinatura.

As assinaturas continuam gratuitas para o pessoal dos Quadros de

Saúde.

As Dores hemorroidárias

Combatem-se dentro de 6 a 10 minutos, aplicando um supositório de

Anti-Hemorroidina

ou, nas hemorroidas externas, com aplicações da Pomada de *Anti-Hemorroidina*.