

Gesso Hospitalar



Gesso Hospitalar

O gesso (do grego: gypsos) é um mineral aglomerante produzido a partir do aquecimento da gipsita, um mineral abundante na natureza, e posterior redução a pó da mesma. É composto principalmente por sulfato de cálcio di-hidratado ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) e pelo hemidrato obtido pela calcinação desse ($\text{CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$). É encontrado em praticamente o mundo todo, e ocorre no Brasil em terrenos cretáceos de formação marinha, principalmente no Maranhão, no Ceará, no Rio Grande do Norte, no Piauí e em Pernambuco. Sua cor geralmente é branca, mas impurezas podem conferir a ele tons acinzentados, amarelados, rosados ou marrons.

Ao humedecer o gesso com cerca de um terço de seu peso em água, forma-se uma massa plástica que sofre expansão e endurece em cerca de dez minutos. Esta é utilizada na confecção de moldes, na construção, em acabamentos de reboco e tetos de construções, e, modernamente, na produção de rebaixamentos e divisórias, em conjunto com o papelão. Também é usado em aparelhos ortopédicos, trabalhos de prótese dentária, confecção de formas e moldes, imobilização, adubo (na forma de gipsita), retardador ou acelerador de presa no cimento Portland, e isolante térmico, já que seu coeficiente de condutividade térmica é $0,46 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{C}$.

O gesso cristaliza no sistema monoclinico, formando cristais de espessuras variadas chamados de selenita. Pode ser encontrado também na forma de agregados granulares chamados alabastro ou em veios fibrosos com brilho sedoso chamados espato-de-cetim.

Apresenta grande impacto ambiental, pois seu processo de calcinação precisa de altas temperaturas, requerendo consumo energético, que é retirado da flora local, onde a maioria das empresas não se propõem em criar um plantio para esse fim devastando a flora, a fauna e a resiliência do lugar. Durante o processo é liberada grande quantia de água e resíduos da combustão, resíduos estes que não são utilizados gerando um impacto devido a deposição inadequada do mesmo, no processo de calcinação são liberados óxidos de enxofre (SO_x) que reagem com a água, resultando em gás sulfídrico (H_2S) e ácido sulfúrico (H_2SO_4) criando uma possibilidade de chuva ácida.

As fraturas surgem com o aparecimento de esqueletos rígidos na Natureza. Na espécie humana as primeiras tentativas de tratamento conhecidas datam de há mais de 5000 anos, embora possam ter surgido espontaneamente há ainda mais tempo.

Classificação



Radiografia que mostra uma fratura abaixo da cabeça do úmero.

As fraturas podem ser classificadas de acordo com vários critérios.

Segundo a causa

As fraturas traumáticas correspondem à grande maioria das fraturas, e resulta da aplicação de uma força sobre o osso que seja maior que a resistência deste. Pode ocorrer no local de um impacto (fratura direta), num local afastado da zona de impacto (por exemplo, fratura da clavícula após queda sobre a mão - fratura indireta), ou por contração muscular violenta (fratura por tração muscular).

As fraturas de sobrecarga ou de stress são devidas à aplicação repetida e frequente de pequenas forças sobre um osso, que leva a uma fadiga que condiciona a fratura.

Fraturas patológicas ocorrem num osso previamente fragilizado, por exemplo por osteoporose ou um tumor ósseo. Geralmente não há evidência de traumatismo que justifique a fratura.

Segundo a lesão envolvente

Nas fraturas simples não há perfuração da pele, ao contrário do que acontece nas fraturas expostas, onde pode ocorrer uma infecção bacteriana, havendo por vezes a necessidade de suturar a ferida.

Nas fraturas complicadas há atingimento de vasos sanguíneos ou nervos. Uma diminuição ou ausência dos pulsos, assim como palidez ou perda de

consciência, podem indicar lesão de um vaso sanguíneo (mesmo que não haja hemorragia evidente), sendo importante nestes casos a prestação rápida de cuidados de saúde adequados.

Tratamento

A escolha terapêutica é baseada na avaliação de múltiplos factores. Na maioria dos casos a cirurgia surge como última opção, estando reservada para casos particulares como fraturas expostas ou complicadas, ou quando o tratamento conservador não eficaz na resolução de uma fratura (por exemplo, quando se desenvolvem pseudartroses). Existem contudo algumas excepções em que a cirurgia oferece melhores resultados.

Tratamento conservador

Este tipo de tratamento tenta otimizar as condições em que ocorre o processo natural de reparação do osso sem infligir traumatismos adicionais geralmente associados a uma cirurgia. O processo é variável consoante o osso atingido e o tipo de lesão em causa.

Geralmente envolve a redução da fratura, que pode ser feito com ou sem anestesia, e consiste em exercer uma tracção adequada sobre o membro afectado de forma a que os topos da fratura fiquem alinhados, ou seja, regressem à sua posição anatómica. Uma redução bem efectuada reduz o risco de consolidação viciosa, que é uma das sequelas mais frequentes das fraturas e que ocorre quando o osso cicatriza numa posição incorrecta.

Após a redução há habitualmente uma diminuição importante da dor, que pode até desaparecer por completo.

Depois do alinhamento dos topos da fratura, o membro afectado é estabilizado utilizando vários meios, sendo dos mais frequentes a tala gessada, o gesso fechado, ou o suporte com ligaduras elásticas. Esta estabilização tem por objectivo prevenir o movimento dos topos da fratura, para que não haja dor, e possa ocorrer uma reparação eficaz da lesão. Uma possível consequência de uma imobilização deficiente (ou de remover a imobilização demasiado cedo) é a formação de uma pseudartrose, uma situação que geralmente implica correcção cirúrgica.

O tempo em que é mantida a imobilização varia consoante o osso fraturado e a região do osso atingida, podendo variar de 3 a 8 semanas, ou mais.

Habitualmente são também utilizados medicamentos para alívio da sintomatologia, em particular analgésicos anti-inflamatórios (AINEs) para reduzir a dor e inflamação local.

Tratamento cirúrgico

A cirurgia tem por objectivo restabelecer o alinhamento normal do osso, e manter esse alinhamento até a reparação da fratura. Permite também corrigir algumas lesões das partes moles, em especial vasos sanguíneos que possam ter rompido.

O restabelecimento da continuidade óssea por meio cirúrgico (osteossíntese) pode ser feito com recurso a várias técnicas, habitualmente com a utilização de placas e parafusos, varetas endomedulares ou fios de Kirschner.

Sequelas e complicações

Uma grande parte das fraturas é curada sem deixar sequelas, podendo desaparecer qualquer vestígio da fratura após alguns meses. Noutras situações, o processo de reparação óssea não é capaz de restabelecer por completo a forma ou função original do osso fraturado, o que acontece mais frequentemente quando há complicações associadas à fratura.

Infecção

Uma infecção óssea (osteomielite) é especialmente grave devido à baixa irrigação sanguínea e escassez de células vivas, já que o osso é constituído predominantemente por matriz extracelular. Fraturas expostas e procedimentos cirúrgicos que atinjam o osso (tal como osteotomia) implicam procedimentos de assepsia e administração de antibióticos.

Necrose óssea

Pode ocorrer morte de parte do osso (necrose) algum tempo após a fratura, caso tenha ocorrido lesão dos vasos sanguíneos que levam sangue a essa parte do osso. Um bom alinhamento dos topos da fratura, e uma intervenção atempada, podem ajudar a diminuir este risco.

Pseudartrose

Ocorre a formação de uma articulação entre os topos da fratura, que não se juntam após um determinado período de tempo. O diagnóstico de pseudartrose é feito quando deixa de haver esperança que a fratura consolide naturalmente. Em geral o ortopedista observa o exame radiológico seriado e quando ocorre uma interrupção da formação de calo ósseo esta formada a pseudartrose. O tratamento da pseudartrose implica a correcção através de cirurgia.

Consolidação viciosa

Os topos da fratura consolidam fora da sua posição anatômica. Pode ser devido a uma má redução da fratura ou a uma imobilização em posição inadequada. As implicações podem ser apenas estéticas, como acontece frequentemente em fraturas da clavícula, mas em algumas situações pode haver limitação ou até perda da função do membro afectado. As crianças, devido ao rápido metabolismo e crescimento ósseo, têm maior capacidade de recuperar uma anatomia normal após consolidação viciosa de uma fratura.

Ossos

Os ossos são estruturas rígidas, que quando unidas em sua posição apropriada formam o esqueleto. São em numero de 206 e tem funções de: sustentação e proteção dos órgãos, inserção de músculos e na delimitação das formas das pessoas. Dessa forma, agressões que atinjam nosso corpo, muito comumente provocam conseqüências nos próprios ossos ou em seus pontos de contato (articulações).

Os ossos são classificado de acordo com a sua forma:

Ossos longos, ossos curtos, ossos planos e ossos irregulares. Ossos Longos são formados por 1 corpo (diáfise) e 2 extremidades (epífise). são encontrados apenas no esqueleto apendicular. ex: úmero, radio, ulna, fêmur, tíbia e fíbula
Ossos Curtos são aproximadamente cubóide e são encontrados apenas nos punhos e nos pés. Os 8 ossos carpais e os 7 ossos tarsais de cada pé são todos ossos curtos. Ossos Planos consistem em duas lâminas de osso compacto com osso esponjoso e medula óssea entre elas. Ex: são os ossos que compõem a calvária (tampa do crânio), o esterno, as costelas e a escápula. Proporcionam proteção para o conteúdo interno e amplas superfícies para a fixação de músculos. Ossos Irregulares possuem formas peculiares. Exemplos: vértebras, os ossos faciais, os ossos da base do crânio e os ossos da pelve (quadril).

Fraturas

Fratura é a ruptura (quebra) total ou parcial da estrutura óssea, pode ser fechada ou exposta. Fratura fechada é quando não há o rompimento da pele.

Fratura exposta é quando há o rompimento da pele, muitas vezes causado pelo próprio fragmento ósseo, ficando o osso exposto ao meio ambiente, facilitando o contato com bactérias e o risco de infecção. De maneira geral, fratura em membros não oferece maiores riscos, podendo ser tratadas depois de problemas mais graves.

Como constatar uma fratura?

Procure deformações

Palidez e cianose nas extremidades

Espasmos na musculatura

Ferimentos

Dor á manipulação delicada

Enchimento capilar lento (edema)

Comprometimento da sensibilidade





Para que possamos definir os tipos de fraturas, primeiramente vamos verificar o que significa o termo fratura, que é a quebra ou ruptura dos ossos, causada por um impacto de intensidade variável.

Os ossos embora muito resistentes, tem naturalmente uma capacidade de deformação para que possam absorver impactos, voltando à sua forma original, quando o agente causador se dissipar.

Exemplo: Tíbia e fíbula fraturadas (ossos da canela), após cirurgia para inserção de placa e parafusos.

No entanto, cada tipo de acidente poderá trazer aos ossos um tipo de resultado de maior ou menor dano. Como por exemplo: em acidentes menores poderá não haver a “fratura”, mas apenas uma “trinca”, ou os ossos podem despedaçar-se em impactos maiores, podendo chegar ao grau de fraturas de maior intensidade, como “as expostas”, perigosas pelo fato de que se não tratadas adequadamente e rapidamente poderão levar à uma infecção.

As fraturas podem ser definidas como uma interrupção da continuidade do osso. Uma queda, por exemplo, pode causar fraturas, principalmente em idosos, que apresentam, geralmente, ossos menos resistentes.

Classificação das Fraturas

A classificação mais comum é a que delimita as fraturas expostas e fechadas:

Fratura exposta: o osso quebrado lesionou a pele e está exposto ao ambiente;

Fratura fechada: a pele fica intacta, ou seja, o osso não fica exposto ao ambiente. Esse tipo de fratura não é identificado tão facilmente, uma vez que não há a exposição do osso. Entretanto, alguns sinais podem indicar sua ocorrência, tais como grande dor no osso ou nas articulações, dificuldade ou até mesmo incapacidade de movimentar a área afetada, inchaço e pele arroxeadada, formigamento e adormecimento da região.

Além dessa classificação de acordo com o tipo de lesão, também podemos classificar a fratura em traumática, por estresse e em osso patológico.

Fraturas traumáticas: ocorrem por causa da aplicação de uma força maior que a resistência do osso. Elas ocorrem como consequência de grandes impactos, como uma queda;

Fraturas por estresse: são ocasionadas por uma sobrecarga constante sobre os ossos em virtude de atividades de grande intensidade. É comum em atletas, dançarinos e militares;

Fraturas em osso patológico: ocorrem como consequência de uma alteração na estrutura do osso. Normalmente esse problema está relacionado com neoplasias (tumores), mas pode ter outras causas.

Gesso, tala gessada ou órtese?

O gesso é composto de uma bandagem que, quando molhada, pode ser moldada e, ao secar, fica resistente. Serve para manter a posição do local machucado até que tudo esteja bem novamente.

A posição mantida pelo gesso é a de repouso ou de redução, no caso das fraturas, para que o osso fraturado não se mova.

O gesso imobiliza uma articulação acima e outra abaixo da área a ser tratada. Por exemplo: no caso de fratura dos ossos da perna, o gesso deve ser desde a raiz da coxa até o pé.

O gesso é feito de uma bandagem branca e não deve ficar em contato direto com a pele, para evitar irritações. Por isso, é colocada uma malha tubular de algodão, seguida de algodão ortopédico e só então o gesso é molhado e aplicado. No início, o gesso fica pesado mas, à medida que vai secando, torna-se um pouco mais leve. Para secar totalmente, o gesso leva, em geral, dependendo da estação do ano, de 2 a 3 dias. Nesse período, o cuidado com ele deve ser redobrado, para evitar rachaduras e quebras.

Cuidados necessários:

Nas primeiras horas:

Logo em seguida do trauma ou da fratura acontece o inchaço da extremidade. Mesmo nos casos sem fratura, em que o gesso é colocado, devemos observar a ponta dos dedos, a capacidade de movimentá-los sem dor e a cor da pele.

Elevar a extremidade imobilizada acima do nível do coração ajuda a melhorar o inchaço e alivia a dor.

Também pedir para a criança mover os dedos da mão ou do pé, porque isso ajuda a promover a circulação.

Nos casos de fratura, esse cuidado é muito importante. Com o inchaço, existe um aumento de volume da extremidade, o que pode levar a falta de espaço dentro do gesso. Essa é uma situação de emergência, e a criança deve ser levada ao pronto-socorro, onde o gesso deverá ser aberto.

Situações em que a criança deve ser levada de volta ao pronto-socorro:

Aumento progressivo da dor

Aumento do edema acima ou abaixo do gesso

Aparecimento de parestesias: formigamento ou alterações da sensibilidade

Palidez na pele dos dedos

Aparecimento de febre

Mau cheiro no gesso

Não molhar o gesso:

O gesso não é à prova de água, portanto, precisa ser protegido na hora do banho. Uma boa ideia é colocar um saco plástico ou enrolar magipack no gesso, para evitar que se molhe. Se isso não for possível, então nada de banho de chuveiro.

Quando o gesso fica úmido ou molhado, perde a capacidade de manter a extremidade na posição adequada e, portanto, pode necessitar ser trocado.

A troca do gesso deve ser evitada, especialmente nos casos de fratura, pois ele foi colocado após a redução da fratura no pronto-socorro ou no centro cirúrgico, sob anestesia. Implica, portanto, em uma nova redução e/ou nova anestesia para a criança. E isso pode ser evitado se forem tomados os cuidados básicos com o gesso.

A umidade no gesso pode resultar em irritação da pele e coceira.

Não bater o gesso ou com o gesso:

É importante evitar rachaduras ou traumas no gesso. A extremidade imobilizada pode ficar inchada e doer, mais um motivo para atrapalhar a recuperação da lesão primária.

Não colocar nada dentro do gesso:

Não deixe e oriente a criança a não coçar a pele dentro de gesso com objetos pontiagudos, pois podem machucar a pele. Também não deixe que coloquem objetos pequenos dentro do gesso por brincadeira.

Não coloque talco ou pomadas dentro do gesso, pois isso causa irritação da pele. Se a coceira for muito intensa, pode-se usar o secador de cabelo na temperatura fria, para aliviar o desconforto. Nunca use a temperatura quente no gesso.

Tipos de gessos e principais usos:

Gesso braquiopalmar

Vai desde o braço, logo abaixo do ombro, até a região entre a palma da mão e os dedos.

Serve para contusões e fraturas do braço, cotovelo, antebraço e punho.

Usado para o tratamento não operatório e operatório das fraturas.

Gesso antebraquiopalmar

Vai da prega do cotovelo até a região entre a palma da mão e os dedos.

Serve para contusões e fraturas dos ossos do punho e da mão.

Hemijota

Imobilização não gessada, liga o braço ao tronco para impedir os movimentos do ombro, braço e cotovelo.

Serve para fraturas da clavícula, ombro e braço.

Imobilização em "8"

Imobilização não gessada que abraça os dois ombros.

Serve para fraturas da clavícula.

Velpeau

Imobilização não gessada que é colocada fixando o braço no tronco.

Serve para fraturas na região do ombro e braço.

Gesso Cruropodálico

Gesso aplicado em todo o membro inferior.

Serve para imobilizar fraturas do fêmur próximas ao joelho e fraturas da perna.

Pode ser utilizado para andar ou não, dependendo da indicação do médico.

Gesso suropodálico

Gesso colocado na perna até os dedos do pé.

Serve para fraturas da perna, do tornozelo e pé.

Também pode ser utilizado para andar, dependendo da indicação.

Gesso pelvipodálico

É colocado desde o quadril até o pé.

Serve para fraturas do fêmur e também nos casos de pós-operatório de cirurgias do quadril.

Variações: somente colocado do lado lesado ou incluir a outra coxa, dependendo da indicação.

Gesso cruropodálico tipo broomstick

Gesso desde a coxa até o pé, colocado bilateralmente.

Serve para manter as coxas e pernas imobilizadas na posição de abertura.

Utilizado nos casos de pós-operatório de cirurgias nos tendões da coxa.

Órtese:

Tem a mesma função básica da imobilização gessada: impedir o movimento do local machucado ou quebrado. Geralmente, é mais leve que o gesso, feita de lona de algodão, e pode ou não ter suporte com hastes de aço. Fica fixada à extremidade mediante tiras de velcro. Eventualmente, segundo a orientação médica, poderá ser retirada para dormir e no banho.

Passos

Reúna os materiais necessários e certifique-se de que eles estejam em quantidade adequada e ao alcance.

Tente recrutar pelo menos um auxiliar para ajudá-lo a segurar e posicionar o braço, assim como para preparar e aplicar o gesso..

Posicione o paciente confortavelmente com o braço ferido descansado delicadamente sobre uma mesa na altura da cintura. Para ajudar a aliviar o desconforto, explique cada passo do processo de imobilização enquanto trabalha.

Amorteça o membro com um material macio, flexível. Estofamento ortopédico, lã ou feltro são exemplos de materiais ideais.

Desenrole o estofamento firmemente sobre a área, sobrepondo cada camada em aproximadamente um terço da largura das mesmas, para garantir firmeza.

Coloque preenchimento adicional sobre os ossos proeminentes, tais como o cotovelo ou o pulso.

Alinhe adequadamente o osso afetado e peça para o assistente pressionar e manter a posição durante todo o processo de engessamento.

Mergulhe os rolos de gesso um de cada vez, conforme necessário, em água morna, até que todo o ar saia e o borbulhamento cesse. Molhe um novo rolo quando cerca de metade do rolo atual tiver sido aplicado, assim o próximo estará pronto quando for necessário.

Retire o rolo e esprema gentilmente o excesso de água.

Desenrole o gesso em torno do braço. Comece a aproximadamente 1,3 cm da borda do preenchimento existente e faça apenas voltas circulares, enquanto aplica uma tensão mínima.

Alise o gesso com as palmas das suas mãos molhadas, de forma a moldar adequadamente as ataduras ao contorno do braço.

Aplique uma segunda camada de gesso sobre a primeira, utilizando o procedimento de enrolar e alisar. O excesso de 1,3 cm de preenchimento deve ser dobrado e incorporado na segunda camada.

Aplique a terceira, e última, camada de gesso. Quando terminar, suavize bem a camada exterior usando as mãos molhadas.

Use uma tesoura para cortar qualquer excesso de gesso em volta do polegar e/ou dos dedos, para garantir uma amplitude de movimento adequada.

Permita que o gesso seque por 30 a 60 minutos.

Apare qualquer excesso com o gesso ainda molhado, para uma remoção mais fácil.

Faça uma curva circular dupla em torno das extremidades para evitar a formação de um gesso irregular.

Materiais Necessários

Bacia grande com água morna

3 rolos de gesso (faixas)

Material de preenchimento

Tesoura

Tala e Gesso

Tala

A tala é indicada para imobilizar o braço por períodos curtos, deixar o membro em repouso e diminuir as dores após uma contusão, impacto ou luxação (deslocamento). Este dispositivo deixa o paciente livre para retirá-la e recolocá-la sempre que quiser, e evita que o membro faça grandes esforços e se movimente muito.

Gesso

O gesso, além de deixar o braço imobilizado em sua totalidade, faz com que ele fique no lugar exato para que o osso calcifique novamente e se recupere da fratura. Embora seja o mais indicado para fraturas ósseas, é preciso ter cuidado para que o local afetado não inche e a pele seja ferida.

Ao contrário da tala, o gesso não permite ser removido pelo paciente e isso ajuda na melhora e na recuperação mais rápida.

Os curativos e bandagens têm sido uma opção terapêutica usada pelos profissionais que lidam com tratamento de enfermidades e prevenção de doenças desde os tempos antigos. Ilustrações revelaram que os gregos e egípcios usavam folhas por sobre as feridas pois acreditavam que havia ali um poder curativo. Esses povos também usavam curativos e técnicas de bandagem em partes do corpo. Algumas dessas técnicas ainda são usadas hoje.

Até a metade do último século havia um limitado leque de opções de produtos para curativos, e sua eficácia era muito pequena. O principal componente destes produtos era o linho. Quando Von Bruns desenvolveu uma técnica para remover a cera de fibras de algodão, por volta de 1870, o algodão de repente se tornou um material utilizado em curativos para absorver umidade. Como resultado disso, o linho foi rapidamente substituído pelo algodão como material básico nos produtos de curativos. A descoberta dos microrganismos que causavam doenças, bem como a descoberta dos antissépticos na segunda metade do século XIX, representaram um marco no campo do tratamento de feridas e curativos.

Hoje, a indústria de curativos oferece uma gama de produtos de curativos para aplicações muito específicas. Novos produtos estão continuamente sendo desenvolvidos e continuamente substituindo os produtos tradicionais. Em particular, o desenvolvimento de fibras sintéticas e semissintéticas e o processamento de componentes naturais, têm tornado possível criar um material específico para cada tipo de lesão.

Este módulo descreve o tratamento de feridas e as técnicas de curativos. O background teórico será limitado à informação necessária para o entendimento de como e o porquê destes curativos serem utilizados. O módulo foi desenvolvido com enfoque interdisciplinar: médicos de família e comunidade, especialistas, médicos do esporte, técnicos em imobilizações ortopédicas, enfermeiros, cuidadores, fisioterapeutas, especialistas em curativos, assistentes de medicina e para aqueles que estão estudando para uma dessas profissões. Esse material irá dar ao leitor informações necessárias acerca dos curativos mais utilizados na prática diária.

Como aplicar uma tala gessada circular em todo o braço e mão?

Material

malha tubular do tamanho adequado

enchimento sintético

atadura gessada; selecione a largura correta, dependendo do tamanho do membro; Já remova o material da embalagem

tesouras para atadura

bandagem corporal (sling) ou colar e manguito

Procedimento

Prepare um pequeno recipiente com água (temperatura de 20°C) e o posicione o mais próximo possível da maca

Peça ao paciente que sente na maca com o braço na posição na qual deverá ser imobilizado. Geralmente o cotovelo deve estar em um ângulo de 90°, e o punho deve estar em leve flexão dorsal, em uma posição neutra entre pronação e supinação.

Determine o comprimento necessário da malha tubular (em torno de 1,5 vezes o comprimento da atadura gessada)

Deslize a malha tubular sobre o braço; faça um corte para acomodar o polegar.

Coloque uma camada de enchimento ao redor, de forma espiral colocando uma camada adicional em pontos sensíveis de pressão. Faça um corte para acomodar o polegar

Corte um triângulo na atadura gessada, para acomodar o polegar

Dobre as camadas da atadura uma sobre a outra, e a coloque imersa na água, até que não haja mais bolhas de ar na superfície. Se corretamente submersa, alguns segundos serão suficientes

Remova a atadura da água e gentilmente remova o excesso

Aplique a atadura gessada circular, trabalhando sempre da direção distal para proximal. Distribua a pressão para evitar a congestão vascular. O lado dorsal das articulações metacarpais deve permanecer descoberto, enquanto que o lado volar da atadura não deve ultrapassar a prega palmar horizontal

Dobre a malha tubular sobre as duas extremidades

Molde o gesso, com o cotovelo fletido 90° e em uma posição neutra entre pronação e supinação. O punho deve ser mantido em flexão dorsal de aproximadamente 15°

Evite irregularidades e ondulações com os dedos

Aplique a próxima camada de gesso, cobrindo inteiramente a malha tubular

Faça o acabamento com os dedos, cuidado para irregularidades (atentar para o risco de necrose por pressão)

Certifique-se que a articulação está mantida na posição correta até que o gesso tenha secado

Informe ao paciente que o processo de secagem libera calor

Quando o gesso tiver secado, aplique uma bandagem corporal (sling) ou colar e manguito

Informe ao paciente que levará 24 horas para que o gesso tenha secado o suficiente

Peça que o paciente informe imediatamente se os dedos do braço imobilizado ficarem cianóticos ou pálidos

Instrua o paciente para mover os dedos regularmente

Atadura

Para ambos os tornozelos, a primeira volta é aplicada no calcâneo, da direção lateral para medial.

Materiais

bandagem própria, 8 cm de largura, pouca elasticidade.

Procedimento

Posicione o ângulo correto do tornozelo para o paciente (90° em flexão, levemente evertido), e peça ao paciente para mantê-lo nessa posição

Inicie a primeira volta na lateral do calcâneo, usando a técnica circular

Fixe a primeira volta com uma segunda volta circular

Aplique uma terceira volta no sentido proximal, no entorno da extremidade inferior do tornozelo

Aplique a quarta volta, retornando pelo tendão de Aquiles e pela parte lateral do tornozelo, com a técnica de atadura circular no antepé

Aplique a quinta volta, partindo da borda lateral do pé [95] e indo sobre o dorso do pé, passando medialmente ao maléolo e ao tendão de Aquiles até retornar pela lateral do calcâneo

Passe a sexta volta (primeira volta no calcâneo) por baixo do calcâneo e sobre o dorso do tornozelo, até que tenha retornado pela lateral do maléolo

Passe a sétima volta (segunda volta no calcâneo) através o lado medial do calcâneo, e traga a atadura para a região lateral do calcâneo

Aplique uma oitava volta circular ao redor do antepé para fixar as duas voltas no calcâneo. A bandagem estará na lateral novamente

Dê mais algumas voltas em padrão de oito no entorno do tornozelo

Finalize a atadura com algumas voltas circulares no entorno da base do tornozelo

Fixe o final da atadura com esparadrapo

O gesso é utilizado na maioria das imobilizações, tanto para colocar ossos quebrados no devido lugar quanto para ajudar na cura de distensões musculares.

Para que o tratamento tenha sucesso, o paciente precisa seguir algumas recomendações importantes, como esperar o gesso secar e proteger o material com toalha e saco plástico na hora do banho.

Assim, não há risco de haver contato com a água. É o que explica o técnico de imobilização ortopédica do Into, Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, Glauber Souza.

"Se for em membros inferiores, ele não poderá pisar, uns quatro a cinco dias seria o período ideal para ele começar a pisar porque o gesso estaria totalmente seco. A primeira preocupação se o gesso molhar é o sufocamento da pele e o próximo problema é o gesso perder a configuração dele, a rigidez, então, o tratamento não vai ser bem eficaz."

O técnico de imobilização ortopédica do Into, Glauber Souza, também faz um alerta para os riscos de utilizar materiais pontiagudos no gesso "Ele não poderá colocar materiais pontiagudos porque poderia haver futuras feridas dentro do gesso que poderiam criar grandes transtornos, causando assim uma perda do tratamento dele."

O bancário Fábio Lima conta que nas duas vezes em que colocou gesso nas pernas não seguiu as orientações médicas: "Como a gente ficava incomodado, antes de completar o prazo que o médico solicitou eu pegava e por conta própria eu retirava o gesso, sem saber se já estava curado ou não, na forma caseira mesmo, com água, com faca, serrando o gesso foi em casa mesmo; não tinha aquela firmeza cem por cento, foi preciso fazer fisioterapia."

O paciente engessado deve procurar atendimento médico imediatamente se o gesso amolecer ou quebrar. Inchaço, palidez, dores fortes contínuas, dormência, formigamento e febre também podem ser sinais de que o tratamento com o gesso não está sendo eficiente.

Quebrar um osso não parece ser muito fácil, mas por incrível que pareça é bem comum fazermos isso pelo menos uma vez ao longo de nossas vidas. Nesses casos, a maior dúvida é sempre a respeito do que fazer, como fazer e como vai ficar nosso corpo depois que isso acontece. Por este motivo, o artigo vai dar uma visão geral sobre o tema, esclarecendo também a importância da fisioterapia, que é uma das principais ferramentas utilizadas para a recuperação de uma fratura.,

O tratamento das fraturas vai depender de cada tipo delas. Nos casos mais graves, onde os ossos se separam em vários fragmentos ou se desviam do eixo, é necessário fazer uma cirurgia para colocar tudo de volta no lugar, utilizando-se hastes metálicas, parafusos, fios metálicos ou até mesmo fixadores externos, como forma de manter os ossos no lugar, para que consolidem de forma alinhada. Agora, nos casos mais leves, onde não ocorre separação ou desvio considerável, o tratamento é conservador (sem cirurgias), com imobilização (órteses ou gesso) do local acometido.

Gesso Sintético 3M

O Gesso Sintético Scotchcast™ Plus 3M™ molda-se bem aos contornos do corpo, melhorando a imobilização e a aparência, ao mesmo tempo em que é durável, forte, leve e resistente à água. Sua secagem é de apenas 20 minutos. Proporciona maior conforto e mobilidade para o paciente.

Posição do paciente; sentado na beira da maca com o

Membro lesionado em um apoio ou com um ajudante

Segurando.

Modo de confeccionar; 1º colocar malha tubular da ponta

do dedão (halux) até a raiz da coxa, 2º colocar algodão em

toda extensão do membro em especial nas saliências ósseas,

3º aplicar atadura gessada sempre começando de distal para proximal.

Orientação do paciente; pedir para não fazer força pra dobrar o joelho, não molhar o gesso e mexer bastante os dedos dos pés pra ajudar na circulação.

Indicações; fratura do terço médio e proximal da perna e do terço distal do fêmur.

Tamanho da atadura gessada

Indicada; 15 ou 20 cm

Posição do paciente; sentado na beira da maca com o membro lesionado estendido e tornozelo em 90º neutro.

Modo de confeccionar; 1º colocar malha tubular da ponta do dedão(halux) até acima do joelho, 2º colocar algodão em toda extensão do membro em especial nas saliências ósseas, 3º aplicar atadura gessada sempre começando de distal para proximal.

Orientação do paciente; pedir para não pisar durante 2 dias, não molhar o gesso e mexer bastante os dedos dos pés pra ajudar na circulação.

Indicações; fratura do terço médio e distal da perna

Tamanho da atadura gessada

Indicada; 15 ou 20 cm

Bota gessada (suropodálica)

Posição do paciente; sentado na beira da maca com o

membro lesionado estendido e tornozelo em 90° neutro.

Modo de confeccionar; 1º colocar malha tubular da ponta do dedão(halux) até o joelho, 2º colocar algodão em toda extensão do membro em especial nas saliências ósseas, 3º aplicar atadura gessada sempre começando de distal para proximal.

Orientação do paciente; pedir para não pisar durante 2 dias, não molhar o gesso e mexer bastante os dedos dos pés pra ajudar na circulação.

Indicações; fratura do terço médio e distal da perna e dos ossos do tarso (pé)

Tamanho da atadura gessada

Indicada; 15 ou 20 cm

Luva gessada (antebraquio manual)

Posição do paciente; sentado na da maca ou em um banco com o membro lesionado estendido.

Modo de confeccionar; 1º colocar malha tubular da articulação metacarpofalangeana até a prega do cotovelo;2º colocar algodão em toda extensão do membro em especial nas saliências ósseas, 3º aplicar atadura gessada sempre começando de distal para proximal.

Orientação do paciente; pedir para não mexer durante 2 hs, não molhar o gesso e mexer bastante os dedos das mãos pra ajudar na circulação.

Indicações; fratura do terço

distal do antebraço e nas

tendinites do punho.

Tamanho da atadura gessada

Indicada; 10 cm

As lesões ortopédicas, de um modo geral, podem ser tratadas de forma adequada com o uso do gesso. Normalmente essas lesões são as fraturas, contusões, torções, distensões, sinovites, tendinites e doenças inflamatórias osteoarticulares. As fraturas são traumas caracterizados pela “quebra” dos ossos do esqueleto e as luxações são caracterizadas pelo deslocamento do osso da sua cavidade articular. Contusões, torções e distensões são traumas que ocorrem comumente em músculos e articulações, porém com menor gravidade. São caracterizados por processo inflamatório agudo, associado a dor, calor, edema (inchaço) e incapacidade de mover o membro. Já as doenças inflamatórias, as tendinites e sinovites apresentam múltiplas causas e seus sintomas são crônicos.

No caso particular das fraturas e luxações, a imobilização gessada (ou simplesmente gesso) assume características especiais no tratamento. Podemos dizer que nesses casos o tratamento ortopédico tem dois objetivos principais. O primeiro é colocar os ossos na sua devida posição anatômica, ato que se chama “redução”. O segundo, manter os ossos na posição até que ocorra a cicatrização, manutenção, chamada “fixação”. Portanto, o tratamento das referidas lesões é realizado por meio de dois atos médicos, a redução e a fixação.

O gesso é utilizado no tratamento de fraturas e luxações como dispositivo de fixação. Por se tratar de um método de fixação que se aplica no exterior do organismo, o gesso é considerado um “fixador externo” para essas lesões ortopédicas. Isso diferencia o gesso dos fixadores internos, que são aparelhos (placas, parafusos etc.) que mantêm os ossos fixados por dispositivos que implantados internamente no organismo.

Além do papel de manter a posição dos ossos, o gesso também tem outras funções importantes nos tratamentos ortopédicos. Tem função de permitir repouso necessário ao membro para que ocorra a cicatrização da melhor forma possível; mantendo o membro imobilizado, o gesso impede que ocorram novas lesões, especialmente a de nervos e vasos sanguíneos; propicia que o

paciente possa ser transportado; fornece conforto adequado para que sejam feitos exames radiográficos e promove analgesia (diminuição ou abolição completa da dor).

Na maioria das fraturas, o gesso serve como tratamento temporário, ou seja, até que o paciente seja encaminhado ao ortopedista (transporte) ou até que o médico ortopedista decida qual será o tratamento definitivo. Apenas em alguns casos o gesso funciona como tratamento definitivo. Hoje em dia, o tratamento exclusivamente com gesso está restrito às fraturas menos graves, nas quais os fragmentos ósseos não se deslocaram significativamente ou naquelas fraturas que não envolvem uma articulação. Fraturas mais graves, articulares ou aquelas cujos fragmentos estão muito deslocados, normalmente são tratadas com cirurgia.

Quando o tratamento com gesso é demorado (a partir de três meses), geralmente o tratamento cirúrgico é considerado para evitar os problemas sociais e a possível perda de qualidade de vida durante o tratamento com imobilização. Essa indicação, entretanto, é relativa e vai depender do que for decidido entre médico e paciente.

Nos casos de outras lesões, como tendinites, sinovites, torções e contusões, a imobilização gessada é praticamente o único tratamento ortopédico objetivo, tendo em vista que normalmente não há indicação cirúrgica nesses casos. Mesmo assim, algumas recomendações devem ser obedecidas. O gesso não deve ser utilizado por tempo prolongado (mais de quatro semanas) pelo risco de atrofia, deve-se sempre observar a circulação do membro durante o tratamento e, por fim, quase nunca deve ser utilizado gesso fechado nesses casos (sempre tala gessada).

Outra importante indicação da imobilização, no caso do gesso fechado, é a correção de deformidades ortopédicas, tais como pé torto congênito, joelho valgo, luxação congênita de quadril, quando não há um processo inflamatório agudo que possa causar síndrome compartimental e também a tala gessada é muito flexível para produzir a correção da deformidade, já que o membro deve ser forçado na posição de correção. É necessário que se mantenham os mesmos cuidados com a circulação durante o tratamento e com as possíveis lesões de pele. Atualmente já existem alguns aparelhos fabricados previamente que substituem o gesso justamente para evitar tais complicações e também para dar melhor qualidade de tratamento para os pacientes e familiares.

A ligadura de gesso é o recurso mais utilizado para garantir a imobilização de uma parte do corpo afectada por uma fractura óssea, enquanto se produz a consolidação e para o tratamento de outros traumatismos.

O gesso, tecnicamente denominado sulfato de cálcio hidratado, é um material com propriedades muito úteis para a elaboração de moldes destinados a imobilizar uma parte do corpo, como parte do tratamento de traumatismos osteoarticulares. O gesso é um pó branco que, após absorver água, endurece rapidamente; por isso, as ligaduras de gesso humedecidas são fáceis de moldar, ficando rígidas após secarem, o que permite realizar uma grande variedade de dispositivos imobilizadores adequados às necessidades de cada caso.

Entre as principais indicações, destaca-se a utilização deste recurso para a imobilização de fracturas após a redução da lesão, de modo a manter as extremidades ósseas na posição ideal para a sua correcta consolidação, evitando as deslocações que poderiam alterar o processo. Pode ainda ser utilizado no tratamento de entorses e luxações, de modo a proporcionar repouso absoluto à articulação afectada e permitir uma mais rápida reparação dos tecidos danificados no acidente.

Tipos

De acordo com as necessidades de cada caso, consegue-se produzir um gesso à medida, de modo a imobilizar um sector específico do corpo, sendo assim possível realizar inúmeros tipos de gesso, embora alguns dos mais utilizados tenham denominações específicas.

Existem várias possibilidades para o membro superior. Caso seja necessário imobilizar todo o membro, pode-se recorrer a um gesso toracobraquial, que reveste o tronco e todo o membro afectado até ao pulso, deixando o ombro em abdução a cerca de 90º e o cotovelo em ângulo recto, enquanto que o ombro e a extremidade contralateral ficam livres. No entanto, o tipo mais frequente é a utilização do gesso braquial, que reveste a raiz do braço até à linha de flexão dos dedos, deixando o cotovelo em ângulo recto. Em caso de problema no pulso, pode-se utilizar um gesso antebraquial, que apenas reveste o antebraço, deixando o cotovelo livre até à linha de flexão dos dedos, em alguns casos incluindo o polegar.

Existem igualmente vários tipos de gesso para o membro inferior. Caso seja necessário imobilizar todo o membro, costuma-se recorrer ao gesso

pelvipodálico, que reveste a anca e o membro inferior até ao pé, deixando apenas livres os dedos. Uma outra possibilidade é utilizar o gesso cruropodálico, que reveste a coxa até ao pé, deixando livres os dedos, ou um gesso tibioossural, normalmente denominado "calça, que reveste a coxa até ao tornozelo, deixando o pé livre. Quando o problema se localiza no tornozelo, costuma-se utilizar um gesso suropodálico, conhecido como "botina", que reveste a perna desde a parte inferior do joelho até ao pé, deixando os dedos livres.

Técnica de colocação

A elaboração do gesso consiste, em primeiro lugar, num minucioso exame da zona a revestir, com o objectivo de detectar uma eventual presença de feridas ou lesões que necessitem de uma janela no gesso. Depois, deve-se preparar a zona, por exemplo, procedendo-se a uma raspagem, e colocar o paciente na posição ideal antes da colocação das ligaduras. Para se proteger a pele tanto se pode colocar um tecido tubular, um pouco mais longo do que a zona a revestir, com vista a poder dobrar as extremidades e evitar o aparecimento de dor nas extremidades do gesso, como uma ligadura de gaze e, depois, colocar uma almofada de algodão ou outro material suave, sobretudo para proteger as áreas onde existem proeminências ósseas. Posteriormente, colocam-se os rolos de ligaduras de gesso num recipiente com água e, quando se considerar que o gesso se encontra hidratado, aplicam-se as ligaduras sobre a zona a tratar, moldando-a segundo a forma pretendida. Seguidamente, deve-se manter a zona imobilizada durante alguns minutos até que o gesso endureça, embora apenas seque totalmente ao fim de um ou dois dias, durante os quais se deve adoptar as devidas precauções para evitar deformações, enquanto o gesso adquire uma boa solidez.

O Gesso Hospitalar

O gesso é um sulfato de cálcio hemihidratado com fórmula química $\text{CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$, este é produzido em grande abundância na região do Araripe estado de Pernambuco e apresenta uma pureza que varia de 80 a 95%, sua aplicação baseia-se principalmente na construção civil e em um segundo plano observa-se sua utilização na odontologia, indústria química, ortopedia etc. Frente à elevada qualidade da matéria prima em questão e ao baixo emprego do gesso em materiais e objetos de maior valor agregado, verificouse a necessidade da caracterização desta matéria prima para um maior conhecimento de suas

propriedades, sendo realizadas para tal, análises de FTIR, DRX, FRX, MEV com EDS acoplado, ensaios mecânicos de resistência à compressão e à flexão, cálculo da porosidade geométrica dos corpos sólidos, análise granulométrica das partículas e avaliação do tempo de pega da pasta. Este estudo tem a finalidade de conhecer detalhadamente suas características químicas, morfológicas e mecânicas, para que então posteriormente tais informações possam ser válidas para estudos referentes ao melhoramento de suas propriedades visando sua aplicação em novos produtos.

Saneamento e saúde ambiental são temas abordados amplamente durante a Rio+20 – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. No meu dia a dia de médico lido com as questões práticas relacionadas a estes assuntos e acredito que, como em todas as discussões mais abrangentes que buscam entender e encontrar soluções para os problemas do planeta, a saúde da Terra depende também de cada um de nós. Cada vez mais tenho certeza de que a natureza precisa ser poupada e cuidada para o bem da humanidade. Venho buscando alternativas em diversos processos de trabalho para tentar contribuir para a preservação do planeta. Recentemente, participei de um congresso de ortopedia no exterior e conheci uma nova forma de cuidar de fraturas, muito mais ecológica. Trata-se de um gesso produzido a partir de plástico biodegradável e de madeira triturada. A tala, produzida na Finlândia, é preparada com materiais que facilmente são absorvidos pela natureza após o descarte e com uma série de vantagens em relação ao gesso (mineral), tradicionalmente usado em ortopedia.

Além de utilizar recursos renováveis da natureza, o novo produto tem vantagens a se considerar do ponto de vista médico: é de muito fácil aplicação e invisível ao raio X, não deixando sombras que atrapalhem a visualização do ferimento; é possível verificar com precisão sem a necessidade de retirada do material. O que os pacientes mais vão gostar? O produto é bastante leve e durável, resistindo inclusive à água e dispensando retornos para reparos. Uma alternativa bastante interessante para o gesso tradicional.

Na hora da aplicação, por mais que se tome cuidado, os resíduos do gesso tradicional entopem os encanamentos de clínicas e hospitais, causando grandes transtornos. O gesso hospitalar é um pó, preparado com a pedra bruta, transformado em pasta com a adição de água para poder ser moldado ao corpo do paciente ainda mole, ficando duro após cerca de dez minutos da aplicação. A limpeza dos resíduos da aplicação e o descarte do gesso após a retirada estão enquadrados na classe de resíduos altamente poluentes, afetando a terra, a água e o ar. Isso sem contar que, o gesso é também resíduos potencialmente infectantes, pelo possível contato com secreções do próprio paciente. Isso não ocorre com o novo produto, pois sua aplicação é

feita a partir de placas que se conformam com facilidade quando aquecidas e tomam forma à temperatura ambiente, sem fazer sujeira. Na hora do descarte, o material pode ser queimado para gerar calor, por exemplo.

O gesso tradicional é um aglomerante produzido a partir do aquecimento da gipsita, também conhecida por pedra de gesso, que é um sulfato de cálcio. A gipsita é abundante na natureza e o Brasil possui reservas desse mineral concentradas na Bahia, no Pará, em Pernambuco e em outros estados. O processo de produção do gesso para a construção civil, área na qual o material é usado há milênios, é de baixo impacto ambiental. Na medicina, a sua substituição por outro produto representaria a economia de recurso natural não renovável.

Outra questão a se considerar é que o gesso tradicional tem sido alvo de críticas: profissionais opõem-se ao tratamento, defendendo que o material pode constituir um potencial perigo para a saúde por potencializar o desenvolvimento de microrganismos, após aplicado nos pacientes. Além disso, a poeira do gesso que possa existir em uma sala de gesso não deve ser inalada nem pelo paciente nem pelo técnico que faz a aplicação, para evitar possíveis problemas pulmonares que o produto pode causar. Clinicamente testada, a tala produzida na Finlândia não é tóxica, além de ser amiga do ambiente e extremamente fácil de aplicar e usar.

As imobilizações ortopédicas são tratamento importante em casos de fraturas. Elas ajudam a manter os ossos no lugar correto até que eles se regenerem. Em média, uma pessoa sustenta dois ou três ossos fraturados durante a vida. Estima-se que, nos Estados Unidos, cerca de nove milhões de pessoas se fraturam por ano. O número é estimado porque nem todos procuram serviços médicos para cuidar de ossos quebrados. Pessoas imobilizam braços e pernas em casa e esperam a ação do tempo, apesar de o recomendado ser sempre consultar um médico. Diante desses números e do grande volume de material utilizado nesses procedimentos, a natureza certamente agradece as inovações que são mais amigáveis ao meio ambiente.

Aparelhos Gessados em Tratamento Ambulatorial

Os aparelhos gessados são dispositivos rígidos de imobilização externa que envolvem uma região do corpo, de forma a mantê-la numa posição adequada. São usados no tratamento de fraturas e, em certas situações, na imobilização após uma cirurgia ortopédica. A imobilização das fraturas, para além de as estabilizarem, permite o alívio da dor, diminui a hemorragia, evita complicações

vasculares e nervosas e combate o risco de choque. Os curativos com aparelho gessado devem seguir estes cuidados, para melhorar a assistência ao paciente e evitar imperícia.

Imobilização gessada executada por enfermeiros

Esclarece que a confecção do aparelho gessado não é exclusiva do ortopedista; a supervisão e a responsabilidade sim. Quando realizado por enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem, cabe avaliar se este encontra-se habilitado para esta tarefa. Respeita as considerações do COREN, que preceitua: "Médico e Enfermeiro são profissões distintas, profissões que exigem habilitação por serem técnicas especializadas em maior ou menor grau, em maior ou menor importância, indispensáveis à boa execução das atividades hospitalares". Inclui Anexo da SBOT-RJ e Decisão COREN-RJ n. 793/90.

Presidente do COREN, solicita providências cabíveis do CREMERJ, quanto a documentação enviada por enfermeiros de Estabelecimento de Saúde, que abordados por médicos ortopedistas de plantão, questionaram sobre a execução de imobilização provisória tipo "calha gessada" por parte da equipe de enfermagem, respaldados pela Resolução n. 793/90 do COREN-RJ.

A imobilização gessada é um procedimento médico tradicionalmente reconhecido, cabendo portanto ao médico a indicação e a orientação desta atividade.

A confecção do aparelho gessado é também de responsabilidade do médico, e quando realizado por enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem, cabe avaliar se este se encontra habilitado a esta tarefa, devendo o ortopedista assumir as imobilizações que requeiram manobras e maiores cuidados técnicos, assim como orientar os pacientes sobre a evolução e possíveis complicações que possam ocorrer após a colocação do aparelho gessado.

1. A confecção do aparelho gessado não é exclusiva do ortopedista, a supervisão e a responsabilidade sim.
2. Respeitamos a autonomia do COREN em punir, porém estamos dispostos a discutir os critérios que possibilitem estes profissionais de se habilitarem a esta tarefa.

(Aprovada em Sessão Plenária de 03/04/1991)

1. A SBOT-RJ preocupada com o desempenho dos auxiliares de imobilizações, realiza periodicamente um curso intensivo de Aperfeiçoamento Técnico Intensivo para Imobilizações, ao qual todos os Serviços de Ortopedia do Estado enviam seus funcionários para atualização. O curso consta de programa teórico e prático além de prova escrita e crédito-estágio de 120 horas.
2. O médico é responsável pelas imobilizações que seus auxiliares, treinados e por eles supervisionados, venham a proceder.
3. Somente médicos, por ética e segurança, procedem imobilizações de risco, principalmente aquelas para coluna vertebral ou sob anestesia.
4. Não aceitamos a posição do COREN-RJ em proibir um tipo de atividade profissional especializada, alegando não constar do currículo do Auxiliar de Enfermagem ou de Enfermagem, noções de imobilizações! Estas ações são consideradas de extensão e não necessariamente devem ser incluídas no curso de graduação. Assim funciona nos países de Medicina Privada (EUA) como nos de Medicina Socializada (Inglaterra, Canadá): São os "After care", enfermeiros e auxiliares de enfermagem que após treinados são responsáveis até por gessados complexos como os de pé torto congênito e pós-operatórios. Este argumento, fecharia ao auxiliar e ao enfermeiro atuação em várias frentes, como por exemplo, o atendimento de urgência em via pública quando se faz necessário, em 90% dos casos, a imobilização do paciente.
5. Concordamos que IMOBILIZAR é tão nobre e tão técnico quanto dar banho, dispensar medicação ou limpar uma ferida, de um paciente. É um ato de responsabilidade, porém simples, reproduzível e controlável. Deve, entretanto, respeitar técnicas e normas.
6. Por reconhecer esta deficiência, é que a SBOT-RJ já organizou 09 (nove) Cursos para Confecção de Gessados, com o maior sucesso, e que após estes, a qualidade das imobilizações melhorou em 70%, conforme estatística obtida de Clínicas privadas e Hospitais Públicos.
7. A atual decisão do COREN-RJ prejudica a população e impede o aprimoramento técnico de seus profissionais, pois IMOBILIZAR É UM ATO ESPECIALIZADO.
8. Quando o auxiliar for efetivamente capaz e especializado para realizar, dentro das normas técnicas, uma imobilização adequada, sob supervisão médica, não há motivos para impedi-lo.

A) São importantes por levar:

1. Agilidade do serviço ambulatorial e de urgência, principalmente em estabelecimentos públicos;
2. rapidez e eficiência no atendimento à população;
3. maior conservação e durabilidade de materiais (tesoura, serra, baldes etc.);
4. controle efetivo de gastos (custo x benefício) ;
5. limpeza do ambiente e do cliente;
6. melhor atendimento, pois um gesso à 4 mãos garante uma qualidade técnica superior da imobilização;
7. ao médico, maior tempo útil para diagnóstico e análise de conduta a utilizar quando procedem a imobilizações simples.

B) É entretanto necessário ao profissional:

1. Treinamento básico em curso de extensão;
2. reciclagem periódica;
3. supervisão médica de suas atividades.

DECISÃO COREN-RJ N. 793/90

Proíbe que o pessoal de Enfermagem, confeccione e coloque aparelhos de gesso.

O Conselho Regional de Enfermagem do Rio de Janeiro, dando cumprimento a deliberação do Plenário em sua 175ª Reunião Ordinária, pelo que lhe confere a Lei n. 5.905, de 12 de julho de 1973.

CONSIDERANDO o que preceituam os Artigos 8º, 10 e 11 do Decreto 94.406, de 08 de junho de 1987, que regulamenta a Lei 7.498, de 25 de junho de 1986.

CONSIDERANDO que confecção e colocação de aparelho de gesso não faz parte da grade curricular dos Cursos do Enfermeiro, Técnico de Enfermagem e Auxiliar de Enfermagem.

CONSIDERANDO não ter o pessoal de Enfermagem conhecimentos científicos e preparo técnico para confecção e colocação de aparelho gessado.

CONSIDERANDO os sérios riscos que poderão decorrer deste tratamento para o cliente, quando executado por pessoal não habilitado e sem preparo.

CONSIDERANDO o que preceitua o Código de Deontologia de Enfermagem, no seu Art. 12, que diz... "O Enfermeiro protege o cliente contra danos decorrente de imperícia, negligência ou imprudência por parte de qualquer membro da equipe de saúde".

CONSIDERANDO o Art. 47 do Decreto Lei 3.688, (Lei das Contravenções Penais) de 03 de outubro de 1941, que diz: ... "Exercer sem preencher as condições a que por lei está subordinado o seu exercício".

CONSIDERANDO a que refere o Art. 29 do Decreto Lei 2.848 de 07 de dezembro de 1940, do (Código Penal) que diz:... "Quem de qualquer modo, concorre para o crime incide nas penas a estes cominadas, na medida de sua culpabilidade.

CONSIDERANDO o Art. 5º , Inciso XIII da Constituição da República Federativa do Brasil) ... "É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a Lei estabelece.

CONSIDERANDO o Art. 3º do Código de Infrações e Penalidades da Enfermagem, que diz... "Responde pela infração quem a cometer ou de qualquer modo concorrer para sua prática ou dela ser beneficiada".

CONSIDERANDO que a infração ética é uma ação ou omissão que implica em

desobediência, ou inobservância às disposições do Código de Ética de Enfermagem (Art. 2º do Código de Infrações e Penalidades).

DECIDE: "O pessoal de Enfermagem está terminantemente proibido de confeccionar e colocar aparelho de gesso, ficando sujeito à infração ética pelo Artigo 8º, Inciso XIX do Código de Infrações e Penalidades: ... "prestar ao cliente serviço que, por sua natureza incube, a outro profissional ou ocupacional, salvo em caso de urgência, epidemia, guerra, calamidade pública ou grave crise social", cuja Pena poderá ser: advertência verbal ou censura, suspensão do exercício profissional ou cassação do direito a esse exercício." Este ato decisório entrará em vigor na data de sua assinatura.

Luxação ou Entorse

A melhor forma de entender a diferença entre entorse, luxação, contusão e fratura, é sabendo o conceito de cada uma delas:

Entorse: É a perda momentânea da congruência (coesão) articular, provocada por uma distensão excessiva das estruturas que estabilizam a articulação, como os ligamentos, por exemplo. É causada por movimentos bruscos ou traumatismos que provocam um estiramento ou ruptura dos ligamentos da articulação;

Luxação: É a perda total do contato entre os ossos de uma articulação, causada pelo deslocamento de um dos ossos, podendo provocar graves lesões nos ligamentos. Como resultado, os ossos ficam mal posicionados, causando deformidade articular, dificuldade ou impossibilidade de realizar movimentos. A luxação pode ser total, quando os ossos ficam completamente separados, ou parcial (subluxação), quando ainda existe um contato parcial entre os ossos

Fratura

Pode ser definida como a perda ou ruptura da continuidade de um osso. Em outras palavras, o osso "quebra", podendo dividir-se em dois ou mais fragmentos. Pode ser causada por torções, esmagamentos, traumas, ou ainda ocorrer espontaneamente quando os ossos estão fracos devido a doenças, como a osteoporose, por exemplo. Uma fratura pode provocar uma lesão dos tecidos moles que circundam o osso e trazer consequências mais sérias. Quando algum fragmento ósseo fica exposto, ocorre uma fratura exposta, um

tipo de fratura particularmente grave devido ao risco de infecção no osso e no ferimento.

O tratamento de todas essas situações depende de diversos fatores, como localização, intensidade, características da lesão, idade do paciente, entre outros.

Cabe ao médico ortopedista diagnosticar e prescrever o tratamento adequado, que pode incluir medicamentos, imobilização, cirurgia e fisioterapia.

O que é entorse?

São chamadas de entorses as lesões que causam o estiramento ou o rompimento dos ligamentos de uma articulação. Os ligamentos nada mais são do que tecido fibroso e permitem a união dos ossos em uma articulação, garantindo estabilidade ao conjunto. Normalmente uma entorse provoca dor, inchaço e inflamação no local. Entre as entorses mais frequentes, podemos destacar as de tornozelo.

O que fazer em caso de entorses?

Procurar ajuda médica e manter o local imobilizado. Recomenda-se também a aplicação de gelo e compressas frias no local.

O que é fratura?

A fratura é a ruptura do osso. Quando o osso não se rompe por completo, dizemos que a fratura foi incompleta. As lesões que causam a ruptura total do osso são chamadas de completas. Essas últimas podem ainda ser classificadas como desviadas ou sem desvio, sendo as primeiras a de maior gravidade.

O que fazer em caso de fraturas?

Deve-se procurar ajuda médica e imobilizar o local atingido. É importante manter o local fraturado em um nível mais elevado do que o restante do corpo. Em caso de fratura exposta, é fundamental cobrir o local com gaze ou pano limpo. Essa ação reduz os riscos de infecções.

O que é luxação?

As luxações podem ser definidas como o deslocamento dos ossos de uma articulação. Essa lesão pode ser percebida facilmente pela deformidade causada, podendo ocorrer também dor e dificuldade de movimentação do local.

O que fazer em caso de luxação?

Em caso de luxação, deve-se procurar assistência médica e imobilizar o local. É importante nunca tentar recolocar o osso no local e também não se deve fazer massagem para aliviar a dor.

Caso aconteça fraturas, entorses ou luxações, é muito importante que a pessoa mantenha a calma e procure um médico imediatamente. Tente manter o local imobilizado, uma vez que a movimentação em qualquer um dos casos pode causar danos piores.

Entorses – É a perda momentânea de uma articulação. Pode ser definida também como uma lesão traumática dela por meio de alongamento, arrancamento ou ruptura de um ou mais ligamentos, sem deslocamento das superfícies articulares. Ou seja, é a separação momentânea das superfícies ósseas articulares, provocando assim o estiramento ou rompimento dos ligamentos.

O nível de gravidade da lesão é classificada de diversas maneiras; porém são mais usados esses dois sistemas:

Entorse grau 1

Quando se dá o estiramento ou uma pequena rotura das fibras dos ligamentos com pouca ou nenhuma instabilidade articular.

Sintomas: Dor leve, pouco edema e um pouco de rigidez muscular.

Tratamento: Descanse o local lesionado. Se não há fratura coloque algum peso sobre a perna. Use uma tornozeleira pois muitas vezes ajuda a controlar o inchaço e acrescenta estabilidade enquanto os ligamentos estão cicatrizando. Mantenha a perna elevada pra evitar inchaço.

Não coloque gelo diretamente sobre a pele (use um pedaço de pano fino como uma almofada entre o saco de gelo e a pele) e não aplique gelo por mais de 20 minutos de cada vez para evitar queimaduras.

Entorse grau 2

É quando ocorre alguma ruptura e separação das fibras ligamentares e instabilidade moderada da articulação.

Sintomas: Dor moderada e forte, edema e rigidez muscular. Há uma pequena laceração no músculo ou no tendão. A dor é mais extensa, durando de 1 a 3 semanas

Tratamento: Imobilizar imediatamente o local e aplicar compressas frias e bolsas de gelo durante as primeiras 24 horas. Nos casos mais graves podem necessitar de imobilização com bandagens ou gesso, por isso não hesite em procurar um hospital mais próximo.

Distensão

A distensão muscular ocorre quando um músculo se estica demais, gerando a ruptura de algumas fibras musculares ou de todo o tendão ou músculo envolvido. Esse estiramento muscular é resultante de um esforço extremo realizado pelo músculo em questão. As distensões são mais facilmente reconhecidas que as contraturas musculares (músculo contraindo de forma incorreta), uma vez que a dor causada pela ruptura dos feixes é imediata, tornando impossível dar continuidade ao exercício. As causas da distensão muscular são devido ao esforço excessivo para realizar uma contração muscular durante a prática de atividade física, e por isso o estiramento muscular é muito comum em atletas que estão se preparando para um campeonato ou durante uma competição, mas também pode ocorrer em pessoas comuns que exigem um grande esforço de seus músculos e articulações num dia que decide jogar bola com os amigos, tipo numa partida de final de semana.

Sintomas: Dor intensa localizada próximo de uma articulação, fraqueza muscular, dificuldade de movimentar a região afetada, sendo difícil continuar na atividade, pode vir a ficar roxo (característica do extravasamento sanguíneo), inchaço e a região pode ficar um pouco mais quente que o normal.

Tratamento: Repouso da região afetada, uso de remédios anti-inflamatórios em pomadas ou comprimidos, Ibuprofeno (sempre sob orientação médica), faça compressas frias ou com gelo de 3 a 4 vezes por dia até 48 horas e sessões de fisioterapia se necessário. Se for o caso, a fisioterapia deve ser o quanto antes para garantir o retorno às atividades diárias o mais rápido possível.

Luxação

A luxação é uma lesão que ocorre dentro das articulações em que um dos ossos é deslocado perdendo seu encaixe natural. Muitas vezes ela pode estar associada a uma fratura e geralmente é causada por um forte traumatismo (queda, acidente automobilístico, doenças crônicas como artrite ou artrose).

Sintomas: Restrição da mobilidade da articulação da área afetada, dores, inchaço local e alteração do formato do órgão. A luxação do ombro é uma das mais comuns luxações de grandes articulações.

Tratamento: Reposição, após a exclusão de fraturas ósseas através de um raio-x. Uso de analgésicos para suportar a dor e “redução” da luxação, que consiste em posicionar o osso devidamente no seu lugar (feitos por médicos).

Em alguns casos mais específicos talvez seja necessária uma cirurgia para o correto posicionamento do osso.

A contusão é uma lesão (sem fratura) dos tecidos moles do corpo. Ela é considerada uma lesão traumática aguda, sem corte, decorrente de trauma direto aos tecidos moles e que provoca dor e edema. A contusão vai de leve até uma grande infiltração de sangue nos tecidos vizinhos. Diversos fatores expõem cada indivíduo às contusões, até mesmo o menor choque. Pessoas que não comem alimentos frescos e crus são mais suscetíveis a sofrerem contusões, aqueles que possuem carência de vitamina C e que não bebem água suficiente também estão mais propensos.

Sintomas: Após um trauma, a contusão pode aparecer espontaneamente. O primeiro sinal é a dor que é sentida durante o impacto. Depois do impacto, a área lesionada fica inchada, vermelha e inflamada. A dor pode impedir a vítima de se movimentar normalmente. A pele fica roxa e não desaparece se for pressionada. Com o tempo ela some gradualmente.

Tratamento: Resfrie a lesão com a aplicação de um objeto gelado por 10 a 12 minutos, fique em repouso a fim evitar mais contusões, se houver inchaço eleve a área afetada o máximo possível, faça compressão sobre o membro inchado. O uso de medicação analgésica pode ser feito por aqueles que não conseguem tolerar a dor. Se a contusão não tiver ferida, a aplicação de creme ou gel específico alivia e reduz o inchaço. Tomar vitamina C tem uma ação curativa e também preventiva. Para prevenir, evite ser atingido com um agente agressor ou quedas. Use equipamentos de proteção como máscara, capacete e caneleiras, quando houver situações de riscos.

Gesso ortopédico

O material é mais leve que o gesso tradicional, o que dá ao paciente mais conforto no período de recuperação. A aplicação dele sobre a região fraturada, por sua vez, leva apenas cerca de 15 minutos, o que é aproximadamente o mesmo tempo que leva para aplicar o gesso tradicional.

A estrutura é composta por uma série de tubos ocos de silício e plástico, todos interconectados entre si. Inicialmente mole, a estrutura é colocada na região que sofreu a fratura e, em seguida, dois líquidos diferentes são injetados nos tubos. Conforme eles se misturam entre si, a estrutura vai endurecendo até imobilizar completamente a região.

Terminado esse processo, a região fica imobilizada sem a necessidade de nenhum outro material. Seguindo acompanhamento médico, pacientes que usam o gesso podem retomar suas atividades cotidianas com menos incômodo. Para remover a estrutura, basta cortá-la com uma tesoura, de maneira semelhante ao gesso tradicional.

Quem pode fazer o Gesso Hospitalar?

Os constantes embates entre os Conselhos Federal e Estaduais de Medicina (CFM e CRMs), Conselhos Federal e Estaduais de Enfermagem (COFEN e CORENs) e agora também com a Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT) estão deixando insegurança a sociedade. A discussão é sobre quem pode (e deve) fazer o gesso, em traumas ortopédicos.

A discussão não é nova. Em 1990, o COREN/RJ editou Resolução proibindo que o pessoal de enfermagem confeccione e coloque aparelhos de gesso. Mesmo depois de tantos anos, a controvérsia ainda não acabou e os órgãos de classe mantêm seus respectivos entendimentos divergentes.

Os Conselhos dos médicos e a SBOT defendem que o pessoal da enfermagem pode fazer o gesso, pois, apesar do ato ser médico, pode ser delegado a eles. Os Conselhos dos enfermeiros sustentam que, justamente por serem atos médicos, compete somente a estes executarem-no.

É pacífico que a imobilização gessada constitui-se ato médico, assim definido por Resolução do CFM. Porém, vários “pareceres” do próprio CFM, e também da SBOT, possibilitam a realização ou compartilhamento de tal ato com outros profissionais de saúde, mais especificamente pelos ‘técnicos em gesso’, auxiliares e técnicos de enfermagem e/ou enfermeiros, desde que sob a indicação, orientação, supervisão e responsabilidade do médico. O CFM já manifestou entendimento no sentido de que tais profissionais realizam a imobilização gessada de forma segura, legal e ética.

Acontece que o COFEN e os CORENs manifestam-se contrários a tal posição, entendendo que o profissional de enfermagem não pode confeccionar, colocar ou retirar aparelhos de gesso, pois eles não possuem embasamento técnico-científico para realizar o procedimento com segurança, o que pode causar danos à saúde do paciente. Como se vê, as posições são antagônicas.

Além do problema no dia-a-dia em hospitais e clínicas, visando identificar quem, afinal, vai imobilizar com gesso os pacientes, há um problema jurídico.

O CFM e o CRMs, além da SBOT, emitiram “pareceres” sobre o assunto. Acontece que o parecer não passa de mera opinião que não tem força de lei. As Resoluções emanadas do COFEN e dos CORENs, ao contrário, têm e devem ser respeitadas. Os auxiliares e técnicos de enfermagem, além dos enfermeiros, são obrigados a cumprir as decisões do seu órgão de classe, sob pena de responderem a processo administrativo, podendo ser advertidos, suspensos e cassados.

Eis o problema: faz-se o gesso, obedecendo a ordem dos hospitais e clínicas e desrespeita-se a Resolução do seu órgão de classe ou não faz o gesso, obedecendo as Resoluções, e perde seu emprego? Sobre tal questão, nenhum dos Conselhos opina. Alegam que tal assunto foge de sua competência. Cômico, não? Eles não se entendem e, como sempre, a corda pode arrebentar do lado mais fraco: o profissional que trabalha no hospital e está alheio à discussão de “competência” travada entre eles.

Vale lembrar que ainda não existe regulamentação legal da profissão de “técnico de gesso”. Existe projeto de lei tramitando na Câmara dos Deputados desde 1999, sem decisão até hoje. Todavia, há vários cursos de “gesseiro”, promovidos por diversas associações e entidades, visando qualificar este profissional. Se isso não é bom, como defendem alguns, pelo menos não é ruim. Vale dizer que deixar o auxiliar de enfermagem na sala observando o que o médico faz não é “treinamento”.

Ressalte-se que somente o técnico de enfermagem pode se qualificar para realizar curso de especialização em imobilizações ortopédicas e especialização em técnicas de gesso. O auxiliar de enfermagem não.

Legalmente, a responsabilidade civil por algum prejuízo eventualmente causado ao paciente, por conta daquele gesso e dependendo das características do caso concreto é do médico ortopedista responsável pela indicação da imobilização, pois sua função, além dessa, é de orientar e supervisionar o gesso, o que, sabemos, nem sempre acontece.

A responsabilidade penal (por alguma lesão corporal) por prejuízo ao paciente é do auxiliar, técnico ou enfermeiro que faz o gesso, pois esta é do agente que pratica o ato (engessar).

Resumindo o entendimento sobre a questão: a imobilização gessada é de exclusiva competência do médico. Ele pode solicitar a participação de auxiliares não médicos, desde que assuma a orientação, supervisão e

responsabilidade pelo ato praticado por eles. Como não há Resolução do COFEN proibindo legalmente o pessoal da enfermagem em realizar as imobilizações gessadas, os médicos podem tê-los como auxiliares para tal finalidade e eles ainda não estão impedidos de fazê-lo. Lembramos que auxiliar é ajudar, prestar auxílio e não fazer tudo sozinho.

De todas as coisas irritantes envolvendo acidentes com ossos quebrados (além do fato de você ter quebrado um osso, é claro), a mais incômoda certamente é resultado de ter que usar aqueles gessos extremamente desconfortáveis. Uma nova tecnologia chamada Cast21, contudo, promete ser o sucessor perfeito desse velho tratamento, oferecendo não apenas uma forma muito mais bonita e interessante, como também eficiente.

Para começar, o Cast21 tem uma estrutura oca; ou seja, nada mais de problemas com aquelas cocoirinhas que você não consegue alcançar. Além disso, ela foi matematicamente projetada para ser leve e resistente, composta apenas de uma série de tubos sólidos que prometem atrapalhar muito menos seu dia a dia.

Como se não fosse suficiente, o material do qual ele é composto – um conjunto de tubos ocos de silicone preenchido por dois líquidos que se solidificam ao se misturarem – é à prova d'água. Assim, você pode dar adeus à dor de cabeça que é evitar molhar o gesso na hora do banho ou simplesmente ao lavar as mãos.

Atadura Gessada

A atadura é um tipo de bandagem que serve para imobilizar locais machucados e fixar curativos, protegendo um local lesionado contra fatores externos, dando suporte ao membro, detendo hemorragias e favorecendo a circulação sanguínea. Em geral, existem dois tipos de atadura: gessada e elástica. Saiba quais são as diferenças entre elas a seguir:

Atadura gessada

A resistência da bandagem gessada faz com que o local que sofreu a fratura fique em repouso e imobilizado, impedindo que o paciente retire a atadura por algum período ou remova de vez o gesso do corpo. Serve apenas para tratar fraturas.

Atadura elástica

A atadura elástica é uma bandagem que pode ser retirada e recolocada pelo paciente, uma vez que é um elástico que se adere ao formato do local machucado e pode ser retirado e lavado. Este dispositivo serve para comprimir uma área machucada, proteger a musculatura e prevenir lesões durante o dia a dia ou em atividades físicas. A atadura elástica também serve para tratar edemas e varizes.

As Ataduras Gessadas são elaboradas utilizando uma formulação especial e um rigoroso procedimento que consiste em impregnar uniformemente o gesso sobre uma tela de tecido Tipo Giro Inglês 100% algodão. Possui lateral com corte sinuoso para evitar desfiamento. São excelentes para trabalhar com grande economia de material e tempo, proporcionando maior rentabilidade. Registro Anvisa: 80245210070

Para preparar a atadura gessada para aplicação: segurar a atadura na vertical, dentro de um recipiente, e despejar lentamente água por cima até umedecer por completo. Aguardar o excesso de água escorrer, para que a atadura não fique encharcada (sem espremer). Aplicar no local desejado.

Atadura Gessada Polarfix 10cm x 3m

Utilizada para correção de fraturas, entorses e outras lesões ortopédicas que necessitam imobilização. Tem como finalidade imobilizar ossos ou articulações evitando dor e desvios dos mesmos.

Características do produto:

- Uniformemente impregnado com gesso tipo alfa ortopédico com textura suave e cremosa proporciona fácil moldagem;
- Corte lateral sinuoso que evitam o desfiamento e/ou garroteamento para melhor desempenho técnico;
- Enroladas sobre si, com tubete de plástico que facilita o desenrolar da atadura;
- Secagem rápida;

- Alta resistência ao destacamento de camadas.

Embalagem: Individual, segura que garante proteção e integridade do produto quanto à ação de agentes externos, produto de uso único.



Gesso é:

Pó de sulfato de cálcio que misturado à água forma uma pasta compacta

Tratamento (saúde)

Na área da saúde, tratamento é o conjunto de meios de qualquer tipo, sejam higiénicos, farmacológicos, cirúrgicos ou físicos cuja finalidade é a cura ou alívio de enfermidades ou sintomas, após a elaboração de um diagnóstico.

Tipos de tratamento

Tratamento médico — Practicado fundamentalmente através de medicamentos ou farmacológicos;

Tratamento cirúrgico — Onde se empregam técnicas de cirurgia;

Tratamento activo ou específico — É o tratamento dirigido contra a causa que provoca a enfermidade. Pode ser curativo ou paliativo;

Tratamento paliativo — É o tratamento que tenta aliviar ou oferecer o máximo de qualidade de vida ou bem-estar ao paciente quando não se conheça um tratamento curativo eficaz;

Tratamento sintomático — Praticado para acalmar ou aliviar os sintomas nas doenças que se desconhecem ou que não têm um tratamento eficaz;

Tratamento alternativo — Geralmente, prescrito por pessoas ou instituições não-oficiais (ou sem autoridade médica oficial reconhecida pela ciência), independentemente da sua demonstração científica ou da sua eficácia comprovada.

Luxação

Uma luxação é o deslocamento repentino e duradouro, parcial ou completo de um ou mais ossos de uma articulação. Sucede quando uma força atua diretamente ou indiretamente numa articulação, empurrando o osso para uma posição anormal. Ele pode ser confundido com entorse.

Embora seja possível qualquer articulação se tornar luxada, os locais mais comuns em que isso ocorre no corpo humano são:

Ombros,

Dedos,

Joelhos,

Punhos (mais provavelmente acompanhado por uma fratura.)

Cotovelos (também acompanhada por uma fratura)

Articulação Temporomandibular (ATM)

Diagnóstico

Raios X de uma luxação de dedo

Raios X geralmente são realizados para confirmar o diagnóstico e detectar qualquer fratura que possa ter ocorrido no momento da luxação. Uma luxação é facilmente vista em um raio-X.

Tratamento

Uma articulação luxada só pode ser 'reduzida' com sucesso por um médico treinado. Tentar reduzir uma articulação sem treinamento pode causar agravamento ainda maior da lesão.

Assim que o diagnóstico for confirmado, a articulação geralmente é manipulada de volta para sua posição original. Isto pode ser um processo muito doloroso, conseqüentemente ele é tipicamente feito sob sedação ou em uma sala de cirurgia sob anestesia geral.

É importante que a articulação seja reduzida o mais rápido possível, já que, quando deslocada, o suprimento sanguíneo para a articulação (ou para a anatomia distal) pode estar comprometido. Isso é especialmente verdade no caso de um tornozelo deslocado, devido à anatomia do suprimento sanguíneo do pé.

Lesões de ombro também podem ser cirurgicamente estabilizadas, dependendo da gravidade, usando-se cirurgia artroscópica.

Para diminuir a dor do paciente, medicamentos antiinflamatórios normalmente são indicados. Algumas escolhas comuns são os antiinflamatórios não esteroidais, como diclofenaco, ibuprofeno, naproxeno, paracetamol, etc. Analgésicos também são úteis mesmo após a recolocação das articulações nos devidos locais.

Prognóstico

Algumas articulações ficam sob maior risco de se desenvolver uma luxação novamente após uma lesão inicial. Isso ocorre devido ao enfraquecimento dos músculos e ligamentos que mantêm a articulação no local. O ombro é um exemplo clássico disso. Qualquer luxação de ombro deve ser acompanhada por ortopedista.

Associação com outras doenças

Existem algumas doenças e condições médicas nas quais as luxações ocorrem frequentemente e espontaneamente nos pacientes acometidos, como a síndrome de Ehlers-Danlose a displasia congênita de quadril.

Entorse

Entorse é a perda momentânea da congruência articular, cápsula articular e/ou ligamento de uma articulação. Também pode ser definida como uma lesão traumática de uma articulação, com alongamento, arrancamento ou ruptura de um ou mais ligamentos, sem deslocamento das superfícies articulares.

A gravidade da lesão ligamentar é classificada de diversas maneiras; contudo o sistema mais usado são três graus:

Entorse de grau I: Ocorre estiramento ou uma pequena rotura das fibras ligamentares com pouca ou nenhuma instabilidade articular. Pode apresentar dor leve, pouco [edema]e rigidez articular mínima.

Entorse de grau II: Ocorre alguma rotura e separação das fibras ligamentares e instabilidade moderada da articulação. Pode-se esperar dor moderada a forte, edema e rigidez muscular.

Entorse de grau III: Ocorre rompimento total e separação das fibras ligamentares e grande instabilidade da articulação. Pode-se esperar dor forte, edema, hematoma e rigidez muscular.

Sinais e sintomas

A dor na articulação é gradual ou imediata.

Edema articular.

Verifica-se imediata ou gradualmente uma incapacidade para mexer a articulação (perda de função).

O tratamento consiste em imobilidade absoluta do local e aplicação de compressas frias e bolsas de gelo durante as primeiras 24 horas. Os casos mais graves podem necessitar de imobilização com bandagens ou gesso.

Entorse do tornozelo

O mecanismo mais comum da entorse de tornozelo é o trauma em inversão do pé. É uma lesão que causa estiramento ou ruptura de um ou mais ligamentos da articulação do tornozelo, principalmente a face lateral do tornozelo, conforme figura abaixo.

Como ocorre?

A maneira mais comum de ocorrer a lesão é "virar o pé para dentro" (em termos médicos, trauma em inversão do pé). Geralmente observa-se inchaço no tornozelo, que ocorre somente na face lateral nas entorses leves ou difusamente nas entorses graves. Acompanhando inchaço pode ocorrer um hematoma (depois de 24h ou 48h da entorse) na face lateral do pé e tornozelo.

Tratamentos

O tratamento das entorses de tornozelo é direcionado de acordo com a lesão apresentada. Entretanto, na fase aguda, é interessante realizar o protocolo abaixo:

Repouso: fazer movimentos apenas para as necessidades básicas diárias e evitar longas caminhadas;

Elevação: elevar o membro afetado, colocando-o sobre um apoio, quando sentado e sobre um ou dois travesseiros, quando deitado;

Gelo: compressas devem ser realizadas na face anterior do tornozelo - a parte da frente - por 20 minutos, quatro vezes por dia. Deve-se envolver a bolsa de gelo com uma toalha para proteger a pele do frio excessivo;

Órtese: usar talas imobilizadoras ou imobilizações gessadas, conforme orientação médica. A órtese deve ser usada 24 horas por dia, retirando-as somente para a realização da compressa de gelo e para o banho;

Medicações: podem ser prescritos analgésicos e anti-inflamatórios, que devem ser utilizados conforme orientação médica.

Exames complementares: dependendo do tipo da lesão o médico pode, após realizar o exame físico do joelho, solicitar uma ressonância magnética. Esse exame deve, preferencialmente, ser realizado de forma ambulatorial. Não há indicação da realização do exame no atendimento inicial do paciente que ocorre no pronto atendimento.

Fisioterapia motora: é indicada para proporcionar uma reabilitação adequada e o retorno às atividades normais do paciente.

Sinais de alerta

Se surgir vermelhidão, inchaço, dor que não cede com as medicações ou perda de sensibilidade do membro afetado, o paciente deve procurar o Pronto Atendimento para nova avaliação.

O tempo de cicatrização varia conforme o grau da entorse.

Para melhor acompanhamento da lesão, após a consulta no Pronto Atendimento, deve-se agendar retorno com seu médico particular, levar os exames solicitados e realizar o acompanhamento ambulatorial. Essa nova avaliação deve ser feita em aproximadamente uma semana.

Entorse do joelho

A entorse do joelho é provocada por excessiva distensão das estruturas que garantem a estabilidade da articulação – ligamentos, por exemplo –, originada por movimentos bruscos ou traumatismos. O trauma mais comum que causa a lesão é a torção com trauma na face externa do joelho, levando ao estiramento do ligamento colateral medial (LCM), localizado na face interna do joelho. Este ligamento geralmente cicatriza sem necessidade de intervenção cirúrgica.

Outras lesões comumente associadas à entorse do joelho são a do menisco medial e a do ligamento cruzado anterior (LCA).

Como ocorre?

Geralmente relacionada à prática esportiva. A gravidade da lesão depende da maneira como o indivíduo torce o joelho. Após um ou dois dias do trauma, podem aparecer hematomas que muitas vezes se estendem até o tornozelo.

Quais os tratamentos?

O tratamento das entorses do joelho é direcionado de acordo com a lesão apresentada. Para melhor acompanhamento da lesão, após a consulta no Pronto Atendimento, deve-se agendar retorno com seu médico particular, levar os exames solicitados e realizar o acompanhamento conforme sua orientação, em ambulatório. Essa nova avaliação deve ser feita em aproximadamente uma semana. O tempo de cicatrização varia conforme o grau da entorse.

Como colaborar com o tratamento?

Na fase aguda – de acordo com a avaliação e orientação médica - é interessante seguir as recomendações:

Proteja o membro acometido: é importante diminuir ou deixar de fazer esforço com a perna acometida, utilizando muletas, bengala ou andador.

Fique em repouso: quanto mais tempo em repouso, melhor. Faça movimentos apenas para as necessidades básicas diárias e evite caminhadas.

Mantenha o apoio adequado: eleve a perna afetada, colocando-a sobre um apoio – como almofada ou travesseiro, por exemplo - quando sentado e sobre um ou dois travesseiros, quando deitado.

Use compressas de gelo: as compressas devem ser realizadas na parte da frente do joelho, a chamada face anterior, por 20 minutos, quatro vezes por dia. Deve-se envolver a bolsa de gelo com uma toalha para proteger a pele do frio excessivo.

Siga as orientações médicas: de acordo com o caso, algumas medidas especiais podem ser tomadas:

Órteses: a necessidade do uso de talas imobilizadoras será orientada pelo médico, quando necessário.

Medicações: podem ser prescritos analgésicos e anti-inflamatórios, que devem ser utilizados conforme orientação médica.

Exames complementares: dependendo do tipo da lesão o médico pode, após o exame físico do joelho, solicitar uma ressonância magnética. Esse exame deve, preferencialmente, ser realizado depois do primeiro atendimento, com dia e horário marcados. Não há indicação da realização do exame no atendimento inicial do paciente.

Caso surjam vermelhidão, inchaço, dor que não cede com as medicações ou perda de sensibilidade do membro afetado, procurar o Pronto Atendimento para nova avaliação.

Fraturas

Características culturais, sociais, profissionais, regionais e do local de atendimento, dentre outros, definem a epidemiologia das fraturas expostas (FE) e ainda merecem análise aprofundada para se ter conhecimento completo das fraturas. Serviços de referência têm maior possibilidade de atender casos mais complicados do que os hospitais gerais e centros médicos periféricos.

As fraturas das crianças e adolescentes predominam no sexo masculino após os 10 anos de idade. Os ossos das crianças têm características próprias e que implicam em diferentes manuseios, tais como:

Placa de crescimento: a área da placa é mais resistente que o resto do osso, e o crescimento facilita a remodelação pós-fratura. Por outro lado, lesões da placa podem levar a deformidades pelo crescimento assimétrico.

Presença de maior espessura da cartilagem articular – não vista no raio X – torna mais difícil a interpretação da fratura e a avaliação do tamanho do fragmento fraturado.

Periosteio grosso: quando intacto, o desvio das fraturas é menor, com consolidação rápida, calo fraturário exuberante.

Relação osso-colágeno maior: aumenta a elasticidade do osso, com possibilidade de deformidade plástica dos ossos longos.

Os ligamentos são relativamente mais fortes que o osso. As entorses são raras, e as avulsões são mais comuns.

As fraturas do fêmur respondem por 15 a 20% de todas as fraturas nas crianças(1,2), sendo que 70% delas estão localizadas na diáfise(3). Ocorrem mais freqüentemente em meninos, numa proporção de 2,1: 1(3). Os traumas acidentais constituem 70% das causas de fraturas diafisárias do fêmur em menores de 15 anos(4), porém em pacientes abaixo dos três anos de idade, o abuso físico e a negligência, podem estar implicados em 39% a 70% dos casos(5,6,7,8). O tratamento depende da idade, do tipo de fratura, da associação ou não com outras lesões e da capacidade da família em cuidar da criança(6). O método ideal de tratamento ainda é muito controverso(3). Viljanto

et al.(9) apontam o tratamento conservador como o de escolha, reservando a osteossíntese apenas para casos especialmente selecionados entre os menores de 16 anos. Casas et al.(10), porém, indicam o tratamento cirúrgico nos pacientes maiores de 10 anos, alegando menor poder de remodelação nesta faixa etária. O tratamento incruento pode consistir da aplicação imediata de gesso, sendo considerado precoce quando utilizado até 72 horas a partir do trauma, ou precedido por um período de tração, cutânea ou esquelética.

Lesão

Uma lesão é um termo não-específico usado para descrever um tecido anormal num organismo vivo. Tais anomalias podem ser causadas por doenças, traumas ou simplesmente pela prática de esportes, por exemplo.

Além da utilização na Medicina do termo “lesão”, o Direito brasileiro também possui um significado para tal: reconhece-se no novo Código lesão como um dos defeitos que provocam a anulabilidade do negócio (art.171,II).

APARELHO GESSADO - CALHA GESSADA - CONFECÇÃO - COLOCAÇÃO - RETIRADA – RESPONSABILIDADE

Para entendimento de uma situação de aparente simplicidade, acompanha a consulta, o parecer n.º 021/94, do Conselho Federal de Enfermagem, emitido pelo Conselheiro V. F., o qual transcrevemos.

“Cumprindo determinação desta Presidência, e devido a urgência que o caso requer, a Câmara Técnica de Assistência realizou reunião extraordinária com a finalidade de analisar, discutir e emitir parecer no que diz respeito ao profissional de enfermagem, confeccionar, colocar, retirar aparelho gessado e calha de gesso.

Após minucioso estudo, discussão, avaliação e análise da Decisão COREN-RJ n.º 811/91 que originou toda polêmica sobre o assunto, e ainda analisando e interpretando o que preceitua a Lei n.º 7.498/86 em seus artigos 11, 12 e 13 e seus incisos, bem como o Decreto n.º 94.406/87, nos artigos 8º, 10 e 11 e seus incisos e alíneas que norteiam o exercício da profissão de enfermagem.

CONSIDERANDO o que preceitua o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem nos artigos 16, 21, 24 e 33, esta Câmara chegou a conclusão de que a Decisão COREN-RJ n.º 811/91 está muito bem fundamentada;

CONSIDERANDO que existem outros profissionais da equipe de saúde já qualificados e especializados para tal;

CONSIDERANDO ainda Parecer n.º 17, do Conselho Federal de Medicina, emitido pelo eminente Conselheiro Dr. Cláudio Galdino Souto Franzem, em que declara “aparelho gessado pode ser colocado e retirado por pessoal auxiliar, não médico qualificado, desde que por indicação, supervisão e responsabilidade do médico assistente”;

CONSIDERANDO que o Decreto 94.406/87, que regulamenta a Lei do Exercício Profissional n.º 7.498/86, reza em seu artigo 13 “as atividades de enfermagem executadas pelo Técnico e Auxiliar de Enfermagem somente poderão ser exercidas sob supervisão, orientação e direção do enfermeiro”;

CONSIDERANDO também ofício n.º 0408, de 07.04.94, do CREMEPE, em que declara que a “colocação de aparelho de gesso e calha gessada é caracterizado como procedimentos médicos, não devendo ser delegado a outros profissionais (art. 30 do Código de Ética Médica)”.

Em decorrência de todos estes considerandos, esta Câmara é de parecer que o profissional de Enfermagem não deva confeccionar, colocar e retirar aparelhos de gesso ou calha gessada.

Aproveitamos a oportunidade, para sugerir que decisões tão polêmicas quanto esta, sejam oriundas do COFEN, depois de ouvida a comunidade de Enfermagem em Seminário Nacional COFEN/COREN’S, e que o COFEN normatize a matéria objeto do presente PAD”.

No exercício da medicina, isto é, no atendimento à pacientes, quem acompanha o atendimento é, sempre foi e espero que sempre seja, a enfermagem, que por falta de profissionais suficientes ou por atividades mais simples, criou-se o profissional auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem.

No presente caso, a indicação da imobilização, seja do aparelho gessado ou da tala gessada, deve ser do médico, pois é tratamento (como aplicar medicação). A sua confecção, em casos determinados, deve ser do médico, mas eventualmente poderá ser aplicado por profissional não médico, desde que com conhecimento e sob supervisão médica. Logicamente a sua retirada

poderá ser feita por profissional não médico. O único profissional com condições deste atendimento, ao nosso ver, só pode ser da enfermagem.

Os médicos não criaram o auxiliar do médico, exatamente por entender que na assistência à saúde, no atendimento direto a um paciente, por mais simples que possam ser os atos, deve ser feito sempre por profissional qualificado na área.

Não entendo a dificuldade e a necessidade deste parecer, inclusive passo a relatar o parecer n.º 12/85, do Conselho Federal de Medicina, que procura disciplinar a matéria, acrescentando que no nosso entender não cabe criarmos outro profissional que não seja da área da enfermagem.

“(…)

A indicação de colocação de aparelhos gessados, talas gessadas, etc., é de exclusiva competência médica. Na confecção do aparelho gessado, talas, etc., entretanto, pode o médico solicitar a participação de auxiliares não médicos, desde que assumam a supervisão e responsabilidade pelo ato.

Quando da feitura de aparelhos gessados ou talas gessadas que se seguem a redução de fraturas, na maior parte das vezes, cabe ao médico a manutenção dos fragmentos ósseos na posição desejada, enquanto os auxiliares colocam o aparelho gessado. A manutenção da redução é de importância maior e exige maiores conhecimentos técnicos do que a colocação do gessado em si.

Em resumo, aparelhos gessados podem ser colocados e retirados por pessoal auxiliares não médicos qualificados, desde que por indicação, supervisão e responsabilidade do médico assistente”.