

Artroplastia Inversa de Ombro

Na prótese reversa do ombro, a bola fica na escápula e a cavidade no osso do braço, ao contrário da anatomia normal, o que permite que o músculo deltoide levante o braço quando o manguito rotador está rompido.

Kieran Hirpara © ⓘ ⓘ 4.0



Esta página foi traduzida automaticamente e ainda não foi verificada por um médico. A **versão em inglês** é a versão oficial.

Por que esta cirurgia foi recomendada

O Dr. Kieran Hirpara, cirurgião de membro superior no Mater Private Hospital Rockhampton, começa avaliando as opções menos invasivas adequadas ao seu caso. Em geral, os pacientes são encaminhados à nossa clínica pelo médico generalista; caso um fisioterapeuta tenha sugerido que você nos procure, ainda assim será necessário um encaminhamento do seu médico generalista para que você tenha direito ao reembolso do Medicare. Avaliamos o paciente conversando sobre seu histórico médico, examinando o ombro e solicitando exames de imagem quando necessário.

A artroplastia reversa de ombro é um procedimento de substituição articular em que a configuração habitual de “bola e soquete” do ombro é invertida: a bola passa a ficar onde antes estava o soquete, e o soquete, onde antes estava a bola. Geralmente a indicamos quando o manguito rotador – conjunto de tendões que estabilizam o ombro – está muito desgastado ou rompido, ou quando outros problemas no ombro não melhoraram com tratamentos não cirúrgicos, como mudança de atividades, fisioterapia, uso de talas ou injeções. Em alguns casos de lesão, a cirurgia pode ser recomendada de imediato. O objetivo da operação é aliviar a dor e melhorar a mobilidade e o funcionamento do ombro. Os benefícios clínicos são mantidos por até 10 anos. Conversaremos com você sobre os benefícios e riscos, e a decisão será tomada em conjunto conosco.

Antes da operação

Depois que você e seu cirurgião concordarem com a realização da artroplastia reversa de ombro, providenciaremos os exames necessários para planejar a cirurgia. Geralmente, isso inclui radiografias do ombro; às vezes, também é feita uma tomografia computadorizada, que gera uma imagem tridimensional detalhada dos ossos. Essas imagens nos ajudam a determinar a posição correta das novas peças articulares e a medir cuidadosamente o seu ombro antes da cirurgia. Também será feita uma avaliação da sua saúde geral, incluindo

cirurgias anteriores no ombro, medicamentos como os esteroides, e condições como a osteoporose, que causa afinamento dos ossos. Por favor, leve uma lista dos medicamentos que está tomando para a consulta. Caso esteja utilizando determinados medicamentos, seu cirurgião poderá pedir que os interrompa temporariamente antes da operação. Você deverá jejuar por sete horas antes da cirurgia; pedimos um período um pouco maior que o habitual para que possamos antecipar seu atendimento caso a lista de cirurgias seja concluída mais cedo. Organize para que alguém o leve para casa após a operação e use roupas largas e confortáveis. Se tiver outras condições médicas, talvez seja necessário realizar exames de sangue ou uma avaliação com o anestesista, o médico responsável pela aplicação da anestesia.

No dia da cirurgia

No dia da cirurgia, você deve comparecer à unidade de admissão cirúrgica do hospital. Lá, você será registrado e preparado para a sala de operações. Você não será levado primeiro para um quarto de internação.

Esta cirurgia é realizada sob anestesia geral associada a um bloqueio nervoso regional. O anestesista se encontrará com você antes da operação e explicará ambos os procedimentos.

Em seguida, você será levado para a sala de operações, onde a cirurgia será realizada. Ao final, você acordará na sala de recuperação. As enfermeiras cuidarão de você enquanto a anestesia vai passando. Quando seu estado estiver estável, você será transferido para um quarto de internação.

O que envolve a operação

O cirurgião faz um único corte na área a ser operada para alcançar a articulação do ombro. As superfícies articulares desgastadas são removidas e substituídas por novas peças de metal e plástico. A disposição habitual da esfera e da cavidade é invertida: a esfera fica onde antes estava a cavidade, e a cavidade fica onde antes estava a esfera. É isso que torna o procedimento uma “prótese reversa”. As novas peças foram projetadas para que o músculo forte que recobre o ombro, o deltoide, possa levantar o braço, em vez dos tendões da coifa dos rotadores, que estavam desgastados ou rompidos.

Durante a operação, o cirurgião trabalha com cuidado ao redor dos tendões e demais tecidos moles do ombro. Caso alguns desses tecidos estejam em bom estado, são suturados novamente ao novo implante após sua colocação. As novas peças são posicionadas e dimensionadas conforme o plano elaborado a partir dos raios-X e exames realizados antes do dia da cirurgia.

Quando a nova articulação já está no lugar, a incisão é fechada. Primeiro, uma malha autoadesiva fina é colocada sobre a ferida fechada, mantendo as bordas da pele unidas. Em seguida, um adesivo cutâneo líquido é aplicado sobre a malha; ele endurece e sela toda a área. Esse adesivo permanece no local por cerca de uma a duas semanas e, então, se solta e descama sozinho, não sendo necessário removê-lo.

Após a operação

Você acordará na sala de recuperação e, quando estiver estável, será transferido para um quarto. As enfermeiras cuidarão de você e administrarão medicamentos para mantê-lo confortável. Seu braço ficará apoiado em uma tipoia simples; ela será retirada para os exercícios e para a higiene. A maioria dos pacientes permanece uma ou duas noites no hospital após esta operação. Deixamos o curativo por cerca de 10 dias; por favor, não o retire antes disso, a menos que lhe seja indicado. Trocamos ou retiramos o curativo quando o examinamos. Geralmente, um fisioterapeuta o atenderá antes da alta para iniciar movimentos suaves. Por favor, providencie alguém para ficar com você nas primeiras 24 horas após chegar em casa.

Recuperação

Os primeiros dias em casa devem ser dedicados ao repouso e ao conforto. O seu ombro ficará dolorido e inchado; a tipóia serve para sustentar o braço entre as sessões de exercícios. O uso de analgésicos simples, conforme orientação médica, geralmente ajuda a controlar essa dor. Com o passar das semanas, o desconforto tende a diminuir progressivamente; na maioria dos casos, o inchaço desaparece antes da rigidez.

O seu fisioterapeuta orientará os exercícios, começando por movimentos suaves e aumentando a intensidade conforme o ombro permitir. A tipóia é retirada durante essas sessões e também para lavar o braço. Você poderá realizar tarefas leves em casa usando a outra mão, enquanto o braço operado se recupera. No início, dormir pode ser difícil; muitas pessoas acham mais fácil descansar apoiadas numa cadeira ou com travesseiros, até que deitar-se novamente se torne confortável.

Os marcos da recuperação são marcados por acontecimentos, não por datas específicas. Quando o cirurgião autorizar a condução – geralmente na consulta de seis semanas – você poderá voltar a dirigir; nosso guia separado aborda o tema [condução após cirurgia no membro superior](#). À medida que os movimentos voltam ao normal, tarefas cotidianas como se vestir e alcançar objetos tornam-se mais fáceis. Quando o fisioterapeuta considerar que sua força está adequada, você poderá retomar as atividades que praticava antes da cirurgia; a maioria das pessoas ativas antes do procedimento consegue voltar a elas posteriormente.

A recuperação varia de pessoa para pessoa. Seu cronograma pode ser diferente, e o cirurgião e o fisioterapeuta o guiarão ao longo do processo.

O que pode dar errado

A maioria dos pacientes se recupera bem, mas, ocasionalmente, podem surgir problemas. O seu cirurgião e a equipe o monitoram de perto para detectar qualquer problema precocemente.

Às vezes, a nova articulação pode sair do lugar. Você pode sentir um estalo repentino, seguido de dor e dificuldade para mover o ombro normalmente. Se isso acontecer, entre em contato com a clínica imediatamente ou vá ao pronto-socorro.

Pode ocorrer infecção ao redor da nova articulação. Fique atento a uma dor profunda e latejante que não melhora com analgésicos comuns, vermelhidão que se espalha a partir da incisão ou febre. Informe a clínica imediatamente se notar algum desses sinais. A infecção é tratada em etapas, e a maioria das infecções após artroplastia de ombro pode ser curada dessa maneira.

Com o tempo, as novas peças podem se soltar. Isso geralmente se manifesta por dor que retorna ou piora, às vezes acompanhada de um som de clique ou atrito. Mencione isso na próxima consulta para que possamos avaliar por meio de radiografias.

Os nervos ficam próximos ao ombro e podem ser machucados ou irritados durante a cirurgia. Você pode notar dormência, formigamento ou fraqueza no braço. Na maioria dos casos, isso melhora sozinho, mas mencione o fato na consulta para que seja acompanhado.

Pequenas fraturas no osso ao redor da nova articulação, ou na extremidade óssea superior do ombro, podem ocorrer. Você sentirá uma dor aguda, geralmente após uma queda ou um impacto forte. Se isso acontecer, entre em contato com a clínica.

Ocasionalmente, pode formar-se um coágulo sanguíneo após a cirurgia de ombro, causando inchaço e sensibilidade repentinos na panturrilha. Se notar isso, procure atendimento médico imediatamente.

Alguns fatores aumentam o risco de complicações. Homens têm maior probabilidade de apresentar complicações após essa cirurgia para fratura do braço. Ter feito previamente uma reparação do manguito rotador também eleva o risco de infecção ao redor da nova articulação. Se você recebeu uma injeção de esteroides no ombro, deve aguardar pelo menos 4 semanas antes da cirurgia; planejaremos tudo com base nisso.

A tabela de complicações nesta página lista as taxas típicas, caso você queira informações mais detalhadas.

Quando nos contactar

A maioria dos problemas após esta cirurgia apresenta sinais de alerta que podem ser identificados em casa. Contacte-nos se notar febre, aumento da vermelhidão ou secreção ao redor da ferida, ou dor que continua a piorar em vez de melhorar. Procure atendimento de emergência se sentir dor intensa e súbita, se o ombro parecer deformado ou se não conseguir mover o braço. O inchaço e sensibilidade na panturrilha, ou dificuldade para respirar, exigem atendimento de emergência imediato. Contacte-nos também se perder a sensibilidade no braço ou na mão, ou se notar formigamento e dormência novos que não desaparecem.

Em maior profundidade

Esta seção aborda temas que vão além do necessário para suas próprias decisões de tratamento. A artroplastia reversa de ombro merece ser lida com atenção, pois foi o procedimento que resolveu um problema antes considerado insolúvel: o ombro sem funcionalidade do manguito rotador. Além disso, sua complicação característica é algo de que a maioria dos pacientes nunca ouviu falar.

POR QUE A PRÓTESE REVERSA FUNCIONA

No ombro normal, a “bola” está no braço e o “soquete” na escápula; o manguito rotador é responsável por manter a bola centralizada enquanto o deltoide realiza o levantamento. Quando o manguito rotador está ausente, a prótese convencional não tem nada para estabilizá-la, fazendo com que a “bola” simplesmente se desloque para cima.

O design reverso inverte essa configuração: a “bola” é fixada à escápula e o “soquete” ao braço. Isso desloca o centro de rotação para dentro e para baixo, aumentando o braço de alavanca do deltoide e permitindo que ele levante o braço por conta própria. Trata-se de uma solução mecânica, não biológica; ela não repara nada, apenas torna os músculos remanescentes suficientes para a função.

Isso também explica quais movimentos são restaurados com essa prótese. A elevação do braço acima da cabeça geralmente é bem restaurada. Já a rotação depende de músculos que a cirurgia não substitui; por isso, alcançar as costas costuma permanecer limitado. Isso deve ser claramente explicado aos pacientes antes da cirurgia, para que não haja decepção posterior.

ONDE SUBSTITUIU PROCEDIMENTOS MAIS ANTIGOS

No caso de fraturas, essa substituição foi decisiva. Ao analisar **228.523** pacientes, constatou-se que a artroplastia total reversa do ombro proporcionou melhores resultados funcionais e menores taxas de complicações em comparação com a hemiartroplastia; além disso, apresentou um perfil de revisões cirúrgicas mais favorável do que a fixação com placas em pacientes idosos com fraturas do úmero proximal [1].

Um detalhe sobre os implantes que vale a pena saber, pois é frequentemente questionado: ao comparar componentes padrão com componentes específicos para fraturas na artroplastia reversa para essas fraturas, em um grupo de **436** pacientes, não foram encontradas **diferenças significativas** nos resultados clínicos nem nas taxas de complicações [2].

A COMPLICAÇÃO QUE MERECE ATENÇÃO

A que é relevante aqui é a **fratura por estresse do acrômio ou da escápula**, ou seja, a fratura do osso acima da articulação causada pelo aumento da tensão no músculo deltoide, algo que o próprio design da cirurgia visa provocar. Trata-se de uma consequência direta do mecanismo que torna o procedimento eficaz.

Uma meta-análise identificou os fatores de risco: os pacientes que sofreram essas fraturas eram **mais velhos e tinham IMC mais baixo**; outros fatores de risco incluem **osteoporose, artrite inflamatória, sexo feminino e cirurgia prévia de reparo do manguito rotador** [3]. Outra revisão constatou que a literatura médica descreve essas fraturas de forma inconsistente, havendo grandes discrepâncias na forma como são definidas, diagnosticadas e contabilizadas [4]; portanto, as taxas citadas devem ser interpretadas com cautela.

Apesar disso, o cenário de curto prazo é tranquilizador: as taxas gerais de mortalidade e de complicações médicas e cirúrgicas nos primeiros 90 dias são baixas, sendo que apenas **6%** dos pacientes precisaram de readmissão [5].

DUAS COISAS QUE AS EVIDÊNCIAS NÃO SUSTENTAM

Que o subscapularis deve ser reparado. Em 267 pacientes, não houve **diferenças** na força de abdução, rotação interna ou rotação externa após a artroplastia reversa, independentemente de o subscapularis ter sido reparado ou não; contudo, os autores ressaltam que a literatura sobre os resultados de força é limitada [6].

Que a indicação cirúrgica não afeta o resultado. Na verdade, afeta. Após dois ou mais anos, os escores de Constant foram significativamente mais altos em pacientes submetidos à artroplastia reversa por osteoartrite primária com o manguito **íntegro**, em comparação com pacientes com osteoartrite primária e ruptura do manguito ou com osteoartrite secundária [7]. A mesma cirurgia produz resultados diferentes conforme a razão que levou à sua indicação; isso é importante saber ao analisar uma média de resultados.

REFERÊNCIAS

- [1] Mekhail J, Mullan R, Cross JL, Jahagirdar O, Luo X, Salameh M. Resultados da artroplastia total reversa do ombro em comparação com outros métodos de fixação cirúrgica para fraturas do úmero proximal: uma revisão sistemática e meta-análise. JSES Rev Rep Tech. 2026;6(2):100644. <https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2025.100644>
- [2] Apivatgaroon A, Kongmalai T, Kongmalai P. Componentes padrão versus componentes específicos para fraturas na artroplastia reversa do ombro para fraturas do úmero proximal: uma revisão sistemática e meta-análise. Bone Joint J. 2025;107-B(9):931-41. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.107B9.BJJ-2024-1508.R2>
- [3] Elmenawi KA, Sperling JW, Sanchez-Sotelo J, Barlow JD. Fatores de risco para fraturas da acrómio e da escápula após artroplastia reversa do ombro: uma meta-análise. JSES Rev Rep Tech. 2026;6(1):100578. <https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2025.08.015>
- [4] Davie RA, Nathan K, Persaud SG, Oladeji LO, Taylor SA, Dines JS, et al. Relato inconsistente dos fatores de risco para fraturas por estresse da acrómio após artroplastia total reversa do ombro: uma revisão sistemática. J Shoulder Elbow Surg. 2025;34(11):e975-e984. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2025.02.032>
- [5] Kent LM, Hurley ET, Davey MS, Klifto CS, Mullett H. Baixa taxa de complicações após artroplastia total reversa do ombro, com acompanhamento de 90 dias: uma revisão sistemática. J ISAKOS. 2024;9(2):205-10. <https://doi.org/10.1016/j.jisako.2023.11.006>
- [6] Preuss FR, Eble SK, Peebles AM, Osuna-Garcia A, Provencher CMT. Resultados quanto à força do ombro após artroplastia total reversa do ombro: uma revisão sistemática. JSES Rev Rep Tech. 2022;2(2):131-4. <https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2021.11.004>
- [7] Nové-Josserand L, Nerot C, Colotte P, Guery J, van Rooij F, Hibon A, et al. Artroplastia reversa do ombro para osteoartrite glenoumeral primária: características e resultados significativamente diferentes em ombros com manguito rotador íntegro versus rompido. J Shoulder Elbow Surg. 2024;33(4):850-62. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2023.07.027>