**Tema:** Artrodese lombar pela técnica ALIF

**Fontes:**

<http://patologiadacoluna.com.br/alif/>

<http://www.cristianomenezes.com.br/2014/04/fusao-lombar-anterior-alif/>

<http://www.dryunes.com/cirurgias-de-coluna/artrodese-de-coluna-via-anterior/>

<http://www.nelsonastur.com.br/portfolio/alif-anterior-lumbar-interbody-fusion/>

**Palavras-chave principais: *Artrodese lombar, técnica ALIF, médico ortopedista, especialista em coluna.***

**Link interno:**para o post sobre:

- “XLIF – Uma técnica evoluída para artrodese lombar”.

**Título:**

***ALIF – técnica diferenciada que torna a artrodese lombar mais simples.***

Um pequeno corte na barriga, logo abaixo do umbigo e é possível acessar a ***coluna lombar*** para retirada de discos, fundindo segmentos para o processo de uma ***artrodese lombar***.

Mas, pela barriga?! Isso mesmo, a abordagem da ***técnica ALIF*** tem acesso anterior, ou seja, pela frente do corpo do paciente.

Parece sem lógica? Pois saiba que manipular a ***coluna*** pela frente oferece benefícios diferenciados, como menor sangramento, menos tempo de cirurgia e anestesia, menor índice de complicações durante e após a operação, além de uma recuperação mais rápida.

Porém, para ser bem executada, a ***técnica ALIF (Fusão Intersomática Lombar Anterior)*** precisa de profissionais verdadeiramente capacitados e especializados, geralmente uma equipe ***especialista em coluna***.

Isso porque o cirurgião irá transpassar a região abdominal, abrindo o acesso até a ***coluna***, para a retirada da porção danificada ou do disco inteiro - dependendo do grau de degeneração – para então executar a fusão que propiciará o posterior processo da cura pela ***artrodese lombar***.

E tudo isso é possível graças à evolução das novas técnicas e dos instrumentos cirúrgicos que se tornam cada vez mais potentes, proporcionando ao paciente um procedimento mais simples, com menores riscos de danos e bem menos doloroso em comparação a outras técnicas de cirurgia na ***coluna***.

É considerada uma ***cirurgia minimamente invasiva da coluna***.

**Mas como saber se a *técnica ALIF* pode ser indicada para o meu caso?**

Somente o ***médico especialista em coluna*** pode avaliar o paciente para indicar a técnica mais adequada de ***artrodese lombar***.

Teoricamente e de uma forma geral, a ***ALIF*** pode ser indicada quando há necessidade de retirada de discos para fusão de segmentos (artrodese) com acesso frontal da região lombar da coluna. Geralmente é mais utilizada para os níveis L4-L5 e L5-S1.

Como essa abordagem frontal é feita mais distante dos nervos, eliminando assim os riscos de danos às raízes nervosas, a ***técnica ALIF*** é ideal para tratar hérnias recidivadas, quando o paciente precisa ser reabordado após laminectomias extensas não bem sucedidas.

Outras indicações pertinentes:

- Quando há deformidades lombo-sacrais e precisa ganhar altura de disco;

- Casos que necessitam de correção da lordose lombar;

- Qualquer nível de espondilolistese, visto que o acesso frontal facilita mais a correção que as intervenções via posterior;

- Discopatia degenerativa, se o achatamento ultrapassar 50% do espaço total do disco – Nesse caso, o benefício do acesso anterior é muito significante, pois se consegue ganhos de altura relevantes, sem lesar o platô vertebral, nem os nervos, e ainda se consegue uma descompressão direta e indireta significativa da porção anterior da coluna;

Além de outros diagnósticos indicativos para ***artrodese lombar***, como:

- Degeneração ou saliência discal;

- Anomalias posturais da coluna, tipo cifose ou escoliose;

- Fraturas vertebrais, entre outras possibilidades.

Importante lembrar que, primeiramente, o ***médico ortopedista*** tentará tratamento conservador, quando o quadro ainda não está avançado, mas se as alternativas se esgotam sem progresso clínico positivo, possivelmente poderá recorrer à ***técnica de ALIF*** para ***artrodese lombar***.

Outros fatores também serão avaliados pelo ***especialista em coluna*** antes da indicação para ***artrodese lombar*** via ***técnica ALIF***, tais como: estilo de vida, saúde, idade, rotina de atividades, etc.

**E quando NÃO é indicada a *técnica ALIF* para *artrodese lombar*?**

Como uma intervenção isolada, a ***técnica ALIF*** não é recomendada para pacientes portadores de fragilidade óssea causada por osteoporose acentuada.

E para quem sofre de compressão do nervo na parte posterior, como, por exemplo, uma hérnia extrusa migrada da coluna também não é prudente optar por uma ***ALIF*** para ***artrodese lombar***. Neste caso, é mais conveniente atuar pela região posterior, para retirar a hérnia com mais facilidade.

Geralmente é mais utilizada para o L5-S1, e em alguns casos específicos para o nível L4-L5. Isto devido à anatomia da região baixa da coluna, pois já ocorreu a bifurcação dos grandes vasos sanguíneos, e é possível atuar logo abaixo desta bifurcação.

Para os níveis da coluna lombar alta, é preferível utilizar o acesso posterior ou mesmo o acesso lateral.

Seja qual for o caso, só o ***especialista em coluna*** devidamente capacitado poderá avaliar e indicar o tratamento adequado.

**Como se realiza uma *artrodese lombar* pela *técnica ALIF*?**

A ***artrodese lombar*** pela ***técnica ALIF*** pode ser realizada por via aberta ou ***minimamente invasiva***, dependendo das condições do caso e da capacitação e afinidade do profissional ***cirurgião especialista em coluna***.

Porém, sabemos que uma intervenção minimamente invasiva proporciona mais benefícios que uma cirurgia aberta, é uma evolução tecnológica a favor da *medicina ortopédica* e do paciente!

Importante também saber que a ***técnica ALIF*** pode ser executada de forma isolada, sozinha, ou associada a outra técnica de fusão para ***artrodese lombar*** por via posterior, dependendo da experiência e especialização do cirurgião.

A CIRURGIA VIA ***ALIF***

A via de acesso para este caso visa obter uma boa área de trabalho no nível espinhal acometido, porem com a mínima destruição de tecidos adjacentes (tecidos moles/ligamentos/ósseos) e mínimo sangramento.

Já sabemos que o acesso é frontal, pela frente do corpo do paciente, o qual fica deitado, de barriga para cima, sedado por anestesia geral. O ***cirurgião especialista em coluna*** faz uma incisão pequena (média de 5 cm) no abdômen, infraumbilical, para ter acesso ao disco de L5-S1.

Para esse acesso, são retraídos: órgãos, estruturas musculares e vasculares, até mesmo os vasos sanguíneos de grande porte como a veia cava e a artéria aorta. Tudo para conseguir um acesso com visão clara da ***coluna*** vertebral e chegada às vértebras.

Feito o acesso, o disco intervertebral danificado é retirado para que seja substituído por um implante chamado de Cage (gaiola em inglês) com enxerto de ossos em seu interior, podendo ser biológico (do próprio paciente) ou sintético, que serve de suporte para manter a altura normal do disco e também para proporcionar o posterior e progressivo crescimento ósseo com fusão natural das vértebras, a qual irá imobilizá-las e estabilizar (fusionar) o nível trabalhado da ***coluna***.

Ao final, a estabilidade garantida com o espaçador tem como objetivo eliminar os efeitos da dor advinda do disco intervertebral (disco/placas terminais degenerados e inflamados), fazer uma descompressão indireta das estruturas nervosas, estabilizar o movimento anômalo e doloroso, fazer reconstrução sagital do segmento (correção da lordose), e tirar a sobrecarga dos níveis adjacentes.

Dessa forma, é possível corrigir a deformidade e descomprimir os nervos de forma indireta, acabando com sintomas como a lombalgia e limitações, pois tal procedimento refaz tanto o espaço quanto a altura que havia sido perdida entre as vértebras, e assim promove a descompressão indireta, criando uma área maior para a medula e para que as raízes nervosas possam sair da ***coluna***.

Quando os discos são retirados, o Cage é utilizado para criar a estrutura de suporte que irá manter o espaçamento suficiente entre as vértebras para o crescimento e fusão óssea durante o processo de cicatrização e cura.

O ***cirurgião especialista em coluna*** finaliza a cirurgia retornando os órgãos do abdômen, os músculos e vasos sanguíneos para o lugar. Em seguida, fecha a incisão e encaminha o paciente para recuperação.

A RECUPERAÇÃO

No mesmo dia após a intervenção cirúrgica já é possível o paciente levantar e andar. Um pouco de dor na região abdominal é comum. Porém, na maioria dos casos, a coluna já não irá mais provocar dor e nem imobilização.

Geralmente, o paciente permanece internado no hospital durante 36h à 48h, dependendo do tipo e da extensão da cirurgia, além da própria capacidade de recuperação do organismo. Da mesma forma, o tempo de processo da fusão espinhal irá depender do procedimento realizado e da biologia de cada paciente.

Para reabilitação é fundamental que sejam seguidas rigorosamente as orientações e prescrições do ***especialista em coluna***, tanto em relação a medicações (analgésicos), como fisioterapia, uso de cinta e recomendações de volta à rotina, inclusive trabalho, já que cada caso é diferente e precisa de avaliação individualizada, levando em consideração: possíveis danos teciduais que possam ter ocorrido, tamanho e cicatrização da incisão, complicações consequentes, estilo de vida e de trabalho.

Regra geral, a média é de três a seis semanas de licença médica, portanto, melhor planejar e programar bem a rotina pós-cirúrgica.

Buscar um profissional realmente capacitado e especializado em ***cirurgia minimamente invasiva da coluna*** para realizar o procedimento também é fundamental para o sucesso nos resultados da cirurgia, inclusive no tempo de recuperação.

RESULTADO - RISCOS X VANTAGENS

Falando em resultados, cada paciente é diferente, portanto existem variações nas respostas ao tratamento.

E também algumas complicações, apesar de raras, com a ***técnica ALIF*** são possíveis de acontecer, tais como: infecções, coágulos de sangue, lesões abdominais e vasculares, perda sanguínea, danos aos nervos, problemas no intestino e bexiga, casos de ejaculação retrógrada nos homens (de 1 a 3%), e riscos provenientes da anestesia.

Quanto à fusão em si, pode haver falha no enxerto ósseo, porém a taxa de sucesso na fusão por essa técnica é muito superior à técnica convencional realizada por via posterior (artrodese póstero lateral), por isso somos tão animados com a ***técnica ALIF***! Portanto, vale ressaltar a importância de um profissional capacitado para realizar o procedimento, então, cerque-se de referências na escolha do ***cirurgião especialista em coluna.***

Entre as vantagens que a ***técnica ALIF*** oferece, está a raridade de lesões viscerais, já que a abordagem é feita via retro peritoneal abdominal. Além de preservar os elementos posteriores e a musculatura lombar posterior (tão importantes no processo de reabilitação), uma vez que o acesso é anterior.

É um procedimento que pode ser usado para revisar cirurgias anteriores que foram feitas via posterior e que não proporcionaram a fusão óssea suficiente, sendo a ***técnica ALIF*** o procedimento que gera o maior espaço ósseo para a ***artrodese lombar***, pois permite acesso direto ao disco.

Tratamento cirúrgico da coluna lombar com acesso minimamente invasivo por via anterior retroperitoneal minimiza danos às estruturas adjacentes.

Esse acesso visa uma recuperação mais rápida, já que a cirurgia MINI-***ALIF*** geralmente gera baixo sangramento, reduzido tempo de cirurgia, e consequentemente de anestesia.

O índice de complicações intra e pós-operatórias também são reduzidos. Nessa técnica é utilizado o espaçador intersomático (CAGE- com o tamanho e angulaçao desejada para corrigir a deformidade), por ganhar altura discal, sendo possível retensionar o anel fibroso posterior juntamente com o ligamento longitudinal posterior, evitando a migração posterior do disco e a consequente compressão da face anterior do saco dural.

Além disso, ao ganhar altura discal é possível aumentar a área dos forames intervertebrais, por onde saem as raízes nervosas.

**Cerca de 60% do total da lordose lombar está localizada em L4L5 e L5S1**. A principal causa do desequilíbrio sagital (segmentar e/ou regional e/ou global) em coluna lombar degenerativa é a perda da lordose lombar.

A bacia também fica em anteroversão (o que é um mecanismo compensatório de reserva), resultando numa diminuição da inclinação do sacro para compensar o desequilíbrio sagital.

Resultados clínicos satisfatórios são relacionados com a recuperação de valores corretos dos parâmetros espino-pélvicos (angulação dos últimos níveis lombares/sacro/pelve). Além disso, nos processos degenerativos ou líticos de L4L5 e L5S1, a lordose (alinhamento sagital segmentar) destes níveis é perdida, assim aumenta muito a angulação dos níveis adjacentes para compensar.

Sobrecarregando essas articulações, possivelmente causando dor e acelerando o processo degenerativo (doença do nível adjacente).

No mais, é uma escolha que, como qualquer *intervenção cirúrgica* ortopédic*a*, deve ser conversada e esclarecida com o ***médico ortopedista***, pois só ele poderá avaliar as condições tanto do paciente, quanto da doença, como da própria especialização para tal procedimento, devendo indicar um ***cirurgião especialista em coluna*** e em ***artrodese lombar*** pela ***técnica ALIF*** caso não tenha a especificação precisa para executar esse tipo de cirurgia.

Leia também: XLIF – Uma técnica evoluída para artrodese lombar (inserir link para post)