



SEQUÊNCIA DO TRATAMENTO DE DEFORMIDADES DENTOFACIAIS: CIRURGIA ORTOGNÁTICA

Cirurgia ortognática é o conjunto de procedimentos terapêuticos cirúrgicos destinados à correção das deformidades dentofaciais esqueléticas maxilomandibulares, com o objetivo de restaurar a oclusão dental normal, restabelecendo a função mastigatória, função respiratória e a harmonia facial.

I - ASSISTENCIAL

1. DIAGNÓSTICO ORTODÔNTICO E CIRÚRGICO

- **História clínica:** problemas de mastigação, com a estética do rosto ou respiratórios (ex: respiração bucal, apneia do sono, ronco, etc.).
- **Exame físico bucomaxilofacial:** identificar a relação de má oclusão dentária com os problemas funcionais da mastigação, respiração e à desarmonia facial.
- **Exame físico intrabucal:** identificar o tipo de má oclusão dentária, suas causas e o tipo de tratamento (clínico ou clínico-cirúrgico).
- **Exames complementares:** documentação ortodôntica, TC de face, outros (polissonografia e etc).

2. AVALIAÇÕES COMPLEMENTARES

- Otorrinolaringologia e fonoaudiologia
- Clínica médica e outras especialidades da área da saúde se necessário
- Psicologia e ou Psiquiatria
- Nutricionista.

Observação: É extremamente importante saber, antes do início do tratamento, se o paciente não tem contraindicação absoluta para a realização da cirurgia.

3. INDICAÇÃO DO TRATAMENTO CIRÚRGICO

Má oclusão dentária, sem possibilidade de realização do tratamento clínico, E Alterações esqueléticas que podem provocar problemas funcionais como: mastigatórios, respiratórios e de fala.

ORTODONTISTA - Objetivos do tratamento ortodôntico:

- compatibilidade entre número de dentes, tamanho dos dentes, centralização nas bases ósseas, alinhamento e nivelamento (se possível) e avaliação transversal dental e esquelética (correção ortodôntica ou cirúrgica). A duração do tratamento pré-operatório depende da necessidade de movimentação e a resposta biológica de cada paciente.
- a escolha do tipo de aparelho deve ser discutida com o cirurgião. Quando se utiliza alinhadores removíveis é necessário a utilização de parafusos de bloqueio para se fazer o bloqueio maxilomandibular no trans-operatório.

CIRURGIÃO

- Realização do planejamento 3D da estruturas esqueléticas e dentárias estabelecendo a oclusão dentária normal, melhorando as vias aéreas e proporcionando uma harmonia facial. O planejamento 3D é de total responsabilidade do cirurgião e os guias cirúrgicos gerados podem ser feitos por meio de planejamento virtual e confecção de goteira em impressora 3D ou pelo método convencional com articulador semi-ajustável, cirurgia de modelos e confecção de guias cirúrgicos de acrílico. Observação: o material dos guias cirúrgicos devem permitir sua esterilização sem que ocorra distorções.

- **Pré-operatório:** realizar exames pré-operatórios de acordo com a necessidade do paciente e avaliações médicas necessárias. Realizar avaliação anestésica, principalmente para poder detectar dificuldades de intubação.

Observações: recomendável que o paciente não fume em período de seis meses antes da cirurgia e um ano após a cirurgia; casos de apneia grave, a cirurgia poderá ser antecipada; casos de reoperação, poderá ser necessário uma cirurgia anterior para retirada do material de osteossíntese e o procedimento de osteossíntese final poderá necessitar de enxerto e ou fixações complementares.

4. TRATAMENTO:

Principais procedimentos cirúrgicos

Mandíbula

- osteotomia sagital de mandíbula
- mentoplastia (osteotomia horizontal da sínfise mandibular)
- subapical anterior de mandíbula
- osteotomia vertical anterior da mandíbula
- outras osteotomias
- distração osteogênica (necessitando de materiais especiais de acordo com o procedimento)

Maxila

- osteotomias Le Fort I e segmentações
- expansão maxilar
- outras osteotomias
- distração osteogênica (necessitando de materiais especiais de acordo com o procedimento)

Material básico de fixação:

Mandíbula - osteotomia sagital bilateral (3 parafusos interfragmentários na região retromolar e uma placa reta com 4 parafusos – bilateral). Mentoplastia (placa de avanço com 4 ou 6 parafusos ou parafusos interfragmentários)

Obs: para avanços mandibulares maiores que 10 mm, pode-se colocar duas placas ou dependendo da necessidade (fraturas inesperadas, tipo de osso e grau de colaboração do paciente), o material e a quantidade podem variar.

Maxila - 2 placas de avanço tipo Lindorf com até 10 parafusos cada e 2 placas em I ou y com 4 ou 6 parafusos cada ou necessidades suplementares de acordo com o caso, como por exemplo, fixação de enxertos.

Observação: quando o paciente não colabora no pós-operatório, apresenta um osso frágil e/ou foi usado métodos de osteossíntese mais simples ou com insuficiência de estabilidade, será necessário que o paciente permaneça com bloqueio maxilomandibular com fios de aço ou elásticos no pós-operatório por tempo à critério do cirurgião. Quando o paciente utiliza alinhadores ortodônticos removíveis será necessário a utilização de parafusos de bloqueio durante a cirurgia e que poderão permanecer no pós-operatório à critério do cirurgião.

Enxertos

- preferencialmente autógenos;
- quando não for autógeno, o paciente deve ser informado, de preferência antecipadamente, sobre o tipo de enxerto e se terá que ter algum cuidado especial (por exemplo: impossibilidade temporária de doação de sangue ou um tempo maior sem mastigação).
- dependendo do caso (pacientes fumantes, com osteopenia, diabetes ou enxertos de grande volume) está indicado a utilização de derivados do sangue como PRP e PRF para ajudar na cicatrização e reparação dos tecidos.

Tempo operatório

- cirurgia preferencialmente ser realizada no período da manhã
- ser realizada seguindo a sequência do planejamento e evitando desperdício de tempo.

Medicação perioperatória

- antibioticoterapia profilática – preferencialmente betalactâmicos com inibidores de betalactamase (ex: amoxicilina-clavulanato) – seguir protocolo institucional
- analgésicos
- anti-inflamatórios hormonais
- antieméticos
- outros

Observar se existe algum tipo de alergia. O uso de meias elásticas e massagador de membros inferiores está indicado.

5. ALOCAÇÃO

Pós-operatório sem intercorrência – encaminhar para recuperação anestésica e observar oxigenação, controle de sangramento e controle de edema. uso de bandagem elástica na face e fisioterapia com gelo e encaminhar para unidade de internação.

* Nos casos com intercorrências (ex: hemorragia, edema de face, boca bloqueada, pacientes com apneia do sono e outros) o paciente deve ser encaminhado para unidade de terapia intensiva e permanecer por 24 h. em observação ou mais tempo se necessário.

6. CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS:

Medicação

- antibioticoterapia profilática – preferencialmente betalactâmicos com inibidores de betalactamase (ex: amoxicilina-clavulanato) – seguir protocolo institucional (DURAÇÃO 48 HORAS)
- analgésicos
- anti-inflamatórios hormonais
- antieméticos
- outros

Observar se existe algum tipo de alergia. O uso de meias elásticas e massagador de membros inferiores está indicado.

Dieta

- líquida e fria nas primeiras 24h
- cremosa e líquida nos primeiros 15 dias
- pastosa por mais 30 dias ou a critério de cada caso. Utilizar suplementos alimentares com orientação de nutricionista.

Cuidados especiais

- cabeceira elevada
- manter meias elásticas e massagador pneumático
- deambulação precoce e assistida
- fisioterapia com gelo
- aspiração de boca se necessário com cuidado.
- não tomar banho quente
- cuidados de rotina da unidade de internação

Tratamento ortodôntico pós-operatório

- o cirurgião deverá orientar o ortodontista com relação ao início do tratamento ortodôntico e se poderá aplicar força entre as arcadas dentárias ou somente na arcada dentária independente para evitar falhas na consolidação do osso.
- reavaliar a finalização oclusal e a intercuspidação dentária junto com o ortodontista.
- o tempo de tratamento pós-operatório vai depender da necessidade de movimentação dentária e da resposta biológica de cada paciente.

7. ALTA HOSPITALAR

Critérios para alta

- paciente corado, hidratado, afebril, consciente e contactuante, eupneico, sem sangramento ativo, edema de face sob controle em regressão, curativos secos e limpo, suturas em posição, recebendo dieta cremosa via oral e em condições de receber a medicação via oral, sem dor à palpação e oclusão dentária em posição. normalmente em 24 a 48 hs de pós-operatório
- pacientes com diagnóstico de SAHOS com 48 hs
- prescrição de cuidados especiais

Retornos ambulatoriais

- 3º, 7º e 14º dia de pós-operatório para avaliação da cirurgia
- retorno com ortodontista com 30 dias e liberação para movimentação ortodôntica após 45 dias ou a critério do ortodontista e cirurgião.
- com 45, 60, 90, 150, 180 dias, 12 meses ou a critério do cirurgião.

Observação: paciente com diagnóstico de SAHOS deverão realizar a polissonografia de controle com 3 meses. O cirurgião bucomaxilofacial e ou cir. dentista deverão realizar um ajuste oclusal inicial, por meio de desgaste dentário ou acréscimo de massa dental de acordo com a necessidade de cada caso em qualquer etapa do tratamento pós-operatório para evitar contatos prematuros que poderão causar uma pseudoartrose

II. INDICADORES DE QUALIDADE

- Taxa de tempo de permanência < 48 horas
- Taxa de infecção de sítio cirúrgico
- Taxa de adesão a antibioticoterapia profilática
 - A) indução (sim ou não)
 - B) Duração > 48 horas

III. GLOSSÁRIO

- TC: tomografia
- SAHOS: Síndrome da Apnéia-Hipopnéia Obstrutiva do Sono
- PRP: Plasma Rico em Plaquetas
- PRF: Plasma Rico em fibrina

IV. HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão 3: alteração do template. Inclusão dos tipos de tratamento cirúrgicos disponíveis.

Referências

1. Brignardello-Petersen R., et al. Cochrane Database Syst Rev. 2015; CD010266. doi: 10.1002/14651858.CD010266.pub2.
2. Atualização Clínica em Odontologia (v. 2): 24° Congresso Internacional de Odontologia de São Paulo 01/2006 – Cirurgia Ortognática: As técnicas cirúrgicas e seus resultados estéticos e funcionais. (pag. 797-820).
3. Vita et al. Revista da APCD. 1996;50(2):145-148.
4. Epker BN et al. Dentofacial Deformities: integrad orthodontic and surgical correction. 2nd ed, St. Louis, 1995. p.568.
5. William H, et al. Modern Practice in Orthognathic and Reonstrutive Surgery. Philadelphia: Saunders Company; 1993; vols. 1,2,3.
6. Arnett WG, et al. Planejamento facial e dentário para ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais. São Paulo: Artes Médicas; 2004. p.171.
7. Assael LA, et al. Manual of Internal Fixation in the Cranio-Facial Skeleton: Techinques Recommneded by the AO/ASIF Maxilofacial Group. Basel: Springer; 2014. p. 227.

Código Documento: CPTW061.3	Elaborador: Renato Vita	Revisor: Fernando Gatti	Aprovador: Giancarlo Colombo	Data de Elaboração: 15/04/2020 Data de revisão: 20/07/2022	Data de Aprovação: 01/08/2022
---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--	---	---