

TIPOS DE ANESTESIA



O que é anestesia?

Objetivos

- ❖ Sensibilidade dolorosa
- ❖ Relaxamento muscular
- ❖ Condições para os médicos



O QUE É ANESTESIA?

É o estado de total ou parcial da sensibilidade.

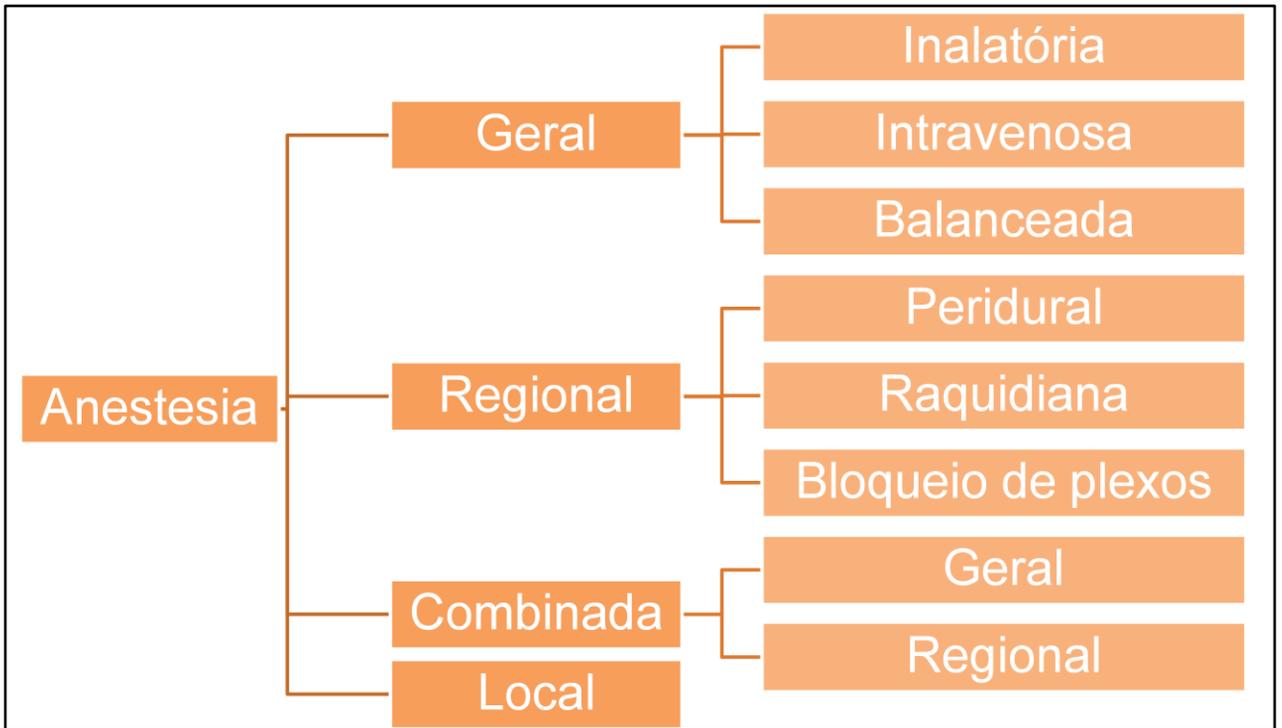
Implica na ausência de dor e outras sensações durante uma operação, exame diagnóstico ou curativo.

OBJETIVOS

Suprimir a sensibilidade dolorosa do paciente durante todo o procedimento cirúrgico, mantendo ou não a sua consciência;

Promover relaxamento muscular;

Proporcionar condições ideais de atuação para os médicos-cirurgiões.



Depressão
Irregular e Reversível do SNC

Administração:
Inalatória
EV
Balanceada

Anestesia
Geral

Indução
Manutenção
Reversão

Hipnóticos
Opioides
Bloqueadores Neuromusculares
Bloqueadores Regionais
Adjuvantes

SOBECC. 2013

FASES DA ANESTESIA GERAL



FASES DA ANESTESIA GERAL

- ❖ Pré-medicação
- ❖ Indução
- ❖ Manutenção
- ❖ Recuperação

Pré-medicação

É a modalidade anestésica indicada para as cirurgias mais complexas e de grande porte.

Fase da indução

- Oferta de O² a 100% por 5 minutos;
- Medicação de ação hipnótica;
- Medicação de ação analgésica (opióides);
- Medicação de ação bloqueadora da função neuromuscular, que promovem a imobilidade, “curare”

Fase de manutenção

- Pode ser realizada com medicação endovenosa, inalatória ou a combinação das duas.
- As medicações utilizadas nesta fase são as mesmas usadas na indução,

de ação hipnótica, analgésica e bloqueadora neuromuscular.

- Podem ser usadas de forma contínua ou em BI.
- Medicamentos inalatórios podem ser oferecidos através de vaporizadores (sevoflurano, isoflurano, halotano e desflurano) - manutenção.
- Inalatórios são bastante usados na anestesia geral, promovem adequada hipnose, analgesia e certo grau de relaxamento muscular.

ANESTESIA GERAL

○ Anestesia geral inalatória

○ Anestesia venosa total (AVT)

○ Anestesia geral balanceada

Anestesia geral inalatória: utilizada independente do tipo de anestesia programada, são utilizados fármacos que diminuem a ansiedade e a dor.

Anestesia venosa total (AVT): tem mostrado grande avanço nas duas últimas décadas tanto em adultos quanto em crianças, após o desenvolvimento de anestésicos com propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas que permitem seu uso em infusão contínua. As vantagens da AVT são o tempo de recuperação rápido, redução significativa de náuseas e vômitos, diminuição da incidência de delírio pós-operatório e menos poluição ambiental.

Anestesia geral balanceada: combinação de agentes anestésicos inalatórios e intravenosos.



ANESTESIA GERAL - COMPLICAÇÕES

- ❖ Sedação insuficiente
- ❖ Respiratórias
- ❖ Cardiovasculares
- ❖ Neurológicas
- ❖ Digestivas

Complicações relacionadas a anestesia geral

Sedação insuficiente;

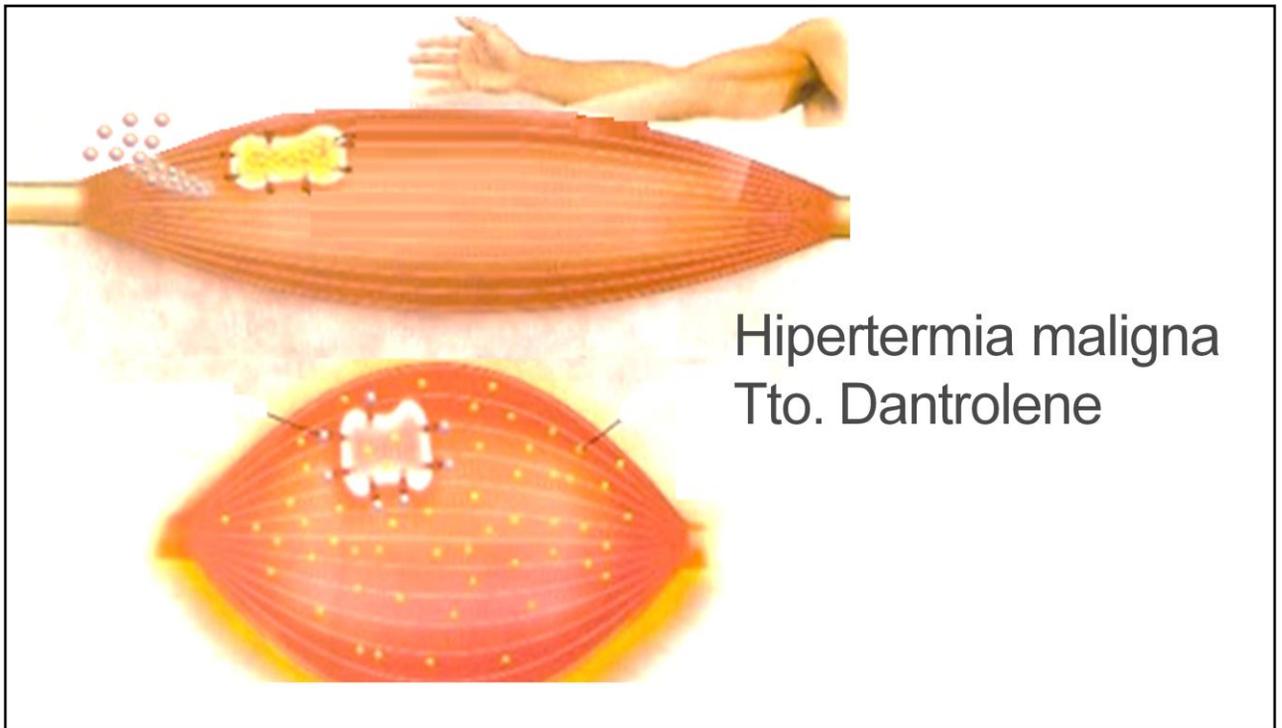
Complicações respiratórias: hipóxia, broncoespasmo, aspiração do conteúdo gástrico, apneia;

Complicações cardiovasculares: bradicardias, arritmias, hipotensão, hipertensão, embolia, parada cardíaca;

Complicações neurológicas: anóxia cerebral, cefaleia, convulsões.

Complicações digestivas: parada da motilidade intestinal, insuficiência hepática;

Hipertermia maligna – é uma desordem farmacogenética potencialmente fatal. Durante a crise, os anestésicos inalatórios, os relaxantes musculares (succinilcolina) são os gatilhos para desencadear um imenso acúmulo de cálcio (Ca^{2+}) no mioplasma, o que leva a uma aceleração do metabolismo e atividade contrátil do músculo esquelético.



Doença hereditária, muscular, potencialmente grave, ocorre devido a resposta a determinados tipos de medicamentos.

ANESTESIA REGIONAL

- ❖ Anestesia raquidiana
- ❖ Anestesia peridural
- ❖ Bloqueio de nervos

É um procedimento anestésico usado em cirurgias mais simples, onde o paciente pode permanecer acordado.

Este tipo de anestesia bloqueia a dor em apenas uma determinada região do corpo, como um braço, uma perna ou toda região inferior do corpo, abaixo do abdômen.

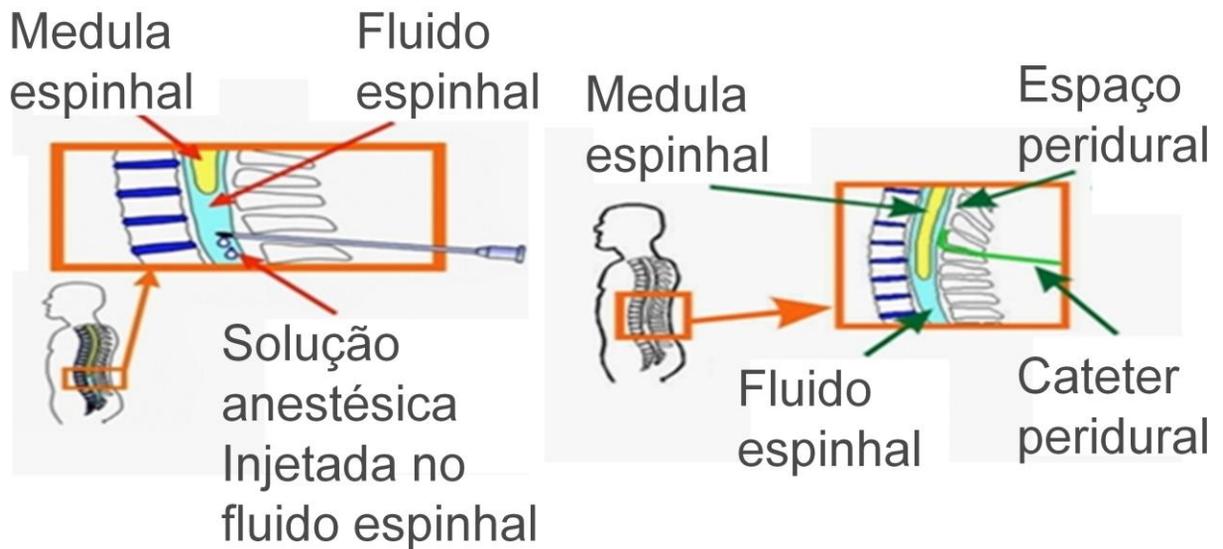
Os tipos de anestesia regional mais usados são:

Anestesia raquidiana;

Anestesia peridural;

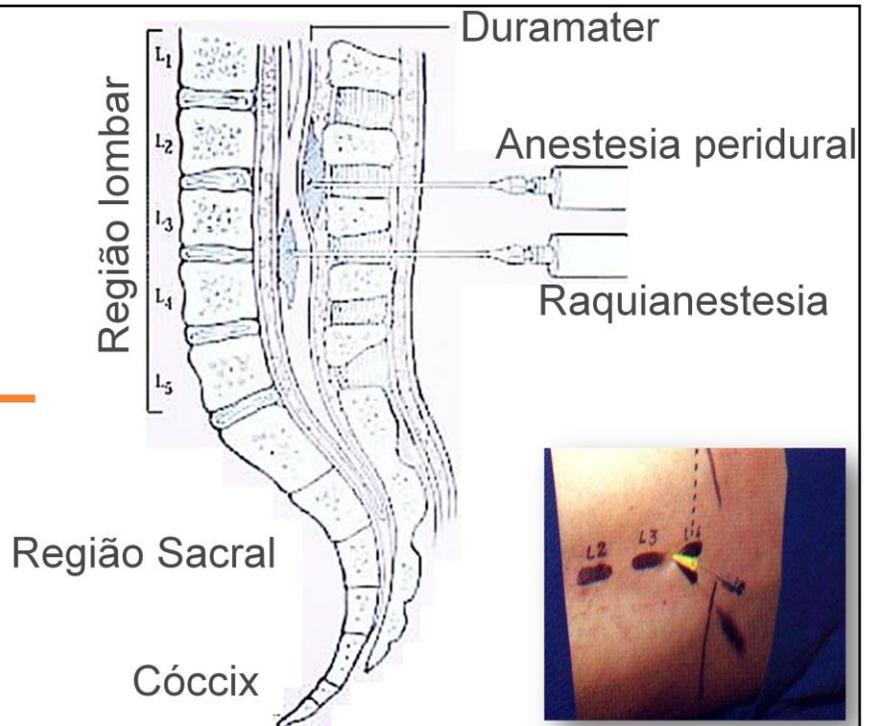
Bloqueio de nervos.

RAQUIANESTESIA X PERIDURAL



Anestesia RAQUIDIANA é indicada para as cirurgias na região abdominal e de membros inferiores, porque o anestésico é depositado no espaço subaracnoide da região lombar, produzindo insensibilidade aos estímulos dolorosos por bloqueio da condução nervosa.

ANESTESIA RAQUIDIANA



Raquianestesia ou anestesia espinhal.

Agente anestésico (bupivacapina, lidocaína, procaína, prilocaína) através de agulha de pequeno calibre, inserida no espaço subaracnoide, na coluna espinhal, produzindo dormência temporária e relaxamento muscular.

RAQUIDIANESTESIA - COMPLICAÇÕES

- ❖ Cefaleia pós-raquianestesia
- ❖ Retenção urinária
- ❖ Hipotensão
- ❖ Lesão das raízes nervosas
- ❖ Hematoma espinhal
- ❖ Meningites sépticas
- ❖ Meningites assépticas
- ❖ Síndrome da cauda equina

Cefaleia pós-raquianestesia

Retenção urinária

Hipotensão por bloqueio de nervos simpáticos;

Lesão das raízes nervosas;

Hematoma espinhal;

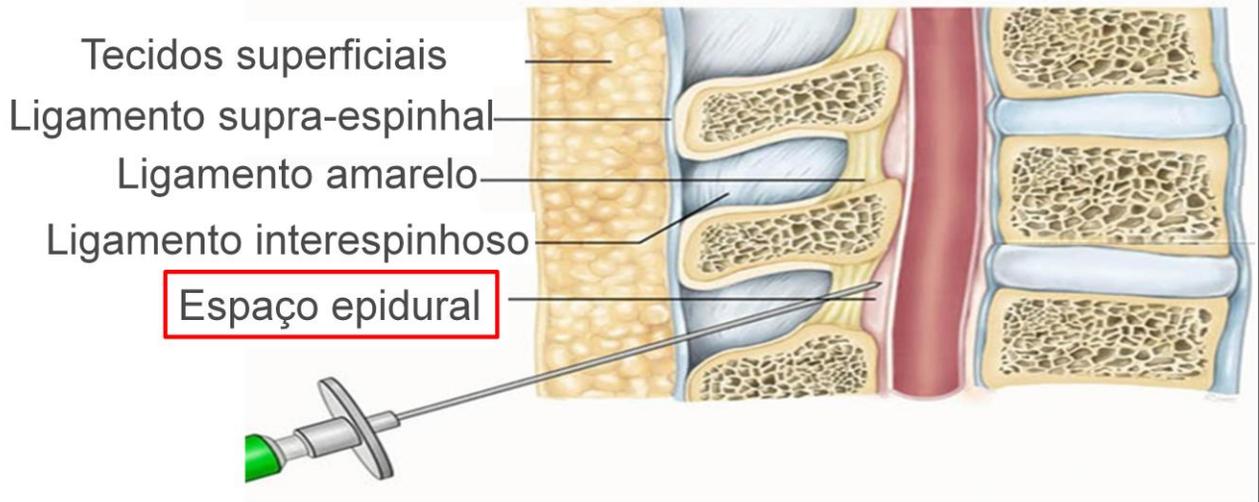
Meningites sépticas – decorrente da contaminação do líquido por germes patogênicos;

Meningites assépticas – decorrente da irritação meníngea;

Síndrome da cauda equina – disfunção vesical e intestinal, perda da sensibilidade do períneo e fraqueza de membros inferiores decorrentes do trauma

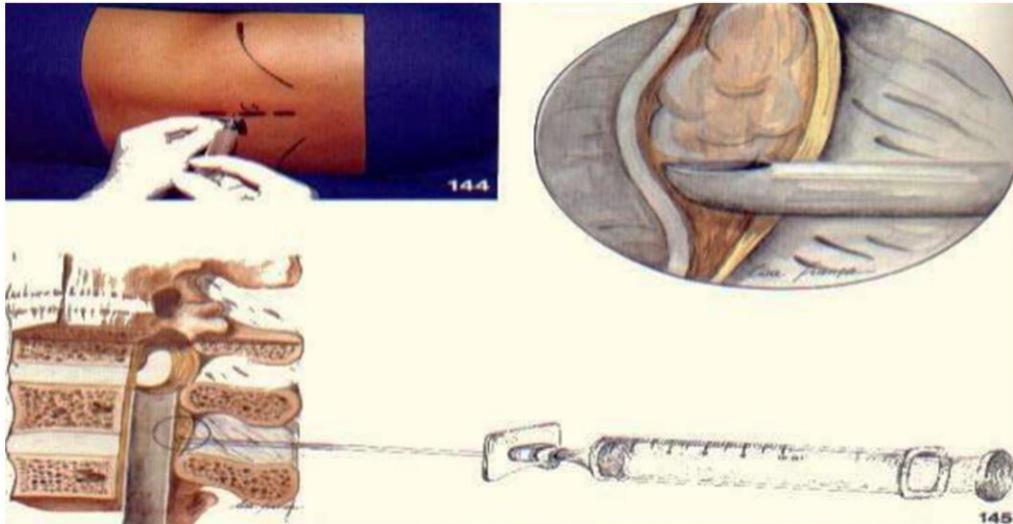
das raízes nervosas, isquemia, infecção ou reações neurológicas.

ANESTESIA PERIDURAL



Anestesia PERIDURAL o anestésico é depositado no espaço peridural, ou seja, o anestesista não perfura a dura-máter. O anestésico se difunde nesse espaço, fixa-se no tecido nervoso e bloqueia as raízes nervosas.

ANESTESIA PERIDURAL



Consiste na aplicação do agente anestésico no espaço ao redor da dura-máter, não atingindo o líquido cefalorraquiano, bloqueando a condução nervosa e causando insensibilidade aos estímulos.

A anestesia peridural é comumente usada durante o parto normal



ANESTESIA PERIDURAL - COMPLICAÇÕES

- ❖ Cefaleia
- ❖ Retenção urinária
- ❖ Hipotensão e bradicardia
- ❖ Abscesso epidural
- ❖ Hematoma peridural
- ❖ Dor lombar

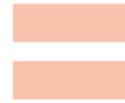
- ✓ Cefaleia por punção subaracnóide acidental;
- ✓ Retenção urinária;
- ✓ Hipotensão e bradicardia por bloqueio de nervos simpáticos;
- ✓ Abscesso epidural – por infecção local;
- ✓ Hematoma peridural;
- ✓ Dor lombar.

PRÁTICA CLÍNICA

Anestésico
local e um
opióide



Cateter de
infusão
contínua



Analgesia
Epidural

Prática Clínica

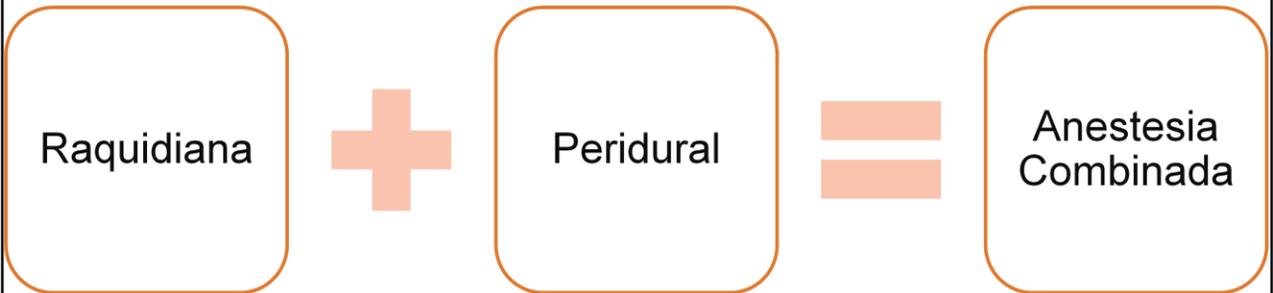
Analgesia Epidural

Anestésico local e um opióide + cateter de infusão contínua

Analgesia Combinada

Raqui + peridural

PRÁTICA CLÍNICA



Prática Clínica

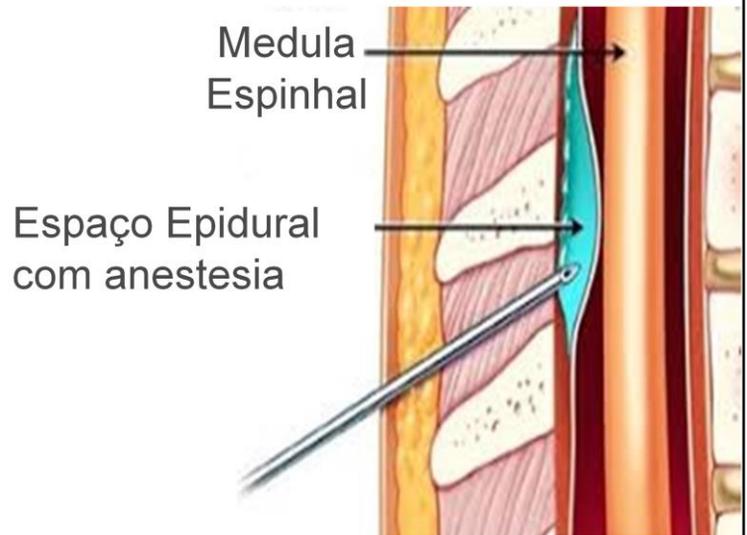
Analgesia Epidural

Anestésico local e um opióide + cateter de infusão contínua

Analgesia Combinada

Raqui + peridural

PRÁTICA CLÍNICA



Anestésicos locais



Aplicados perto dos nervos

Anestésicos

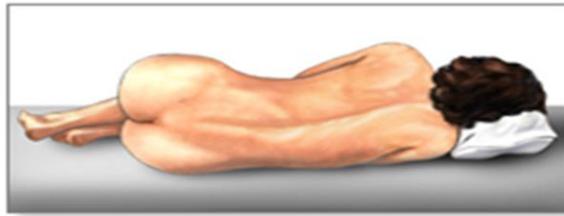


Aplicados através das veias ou da respiração

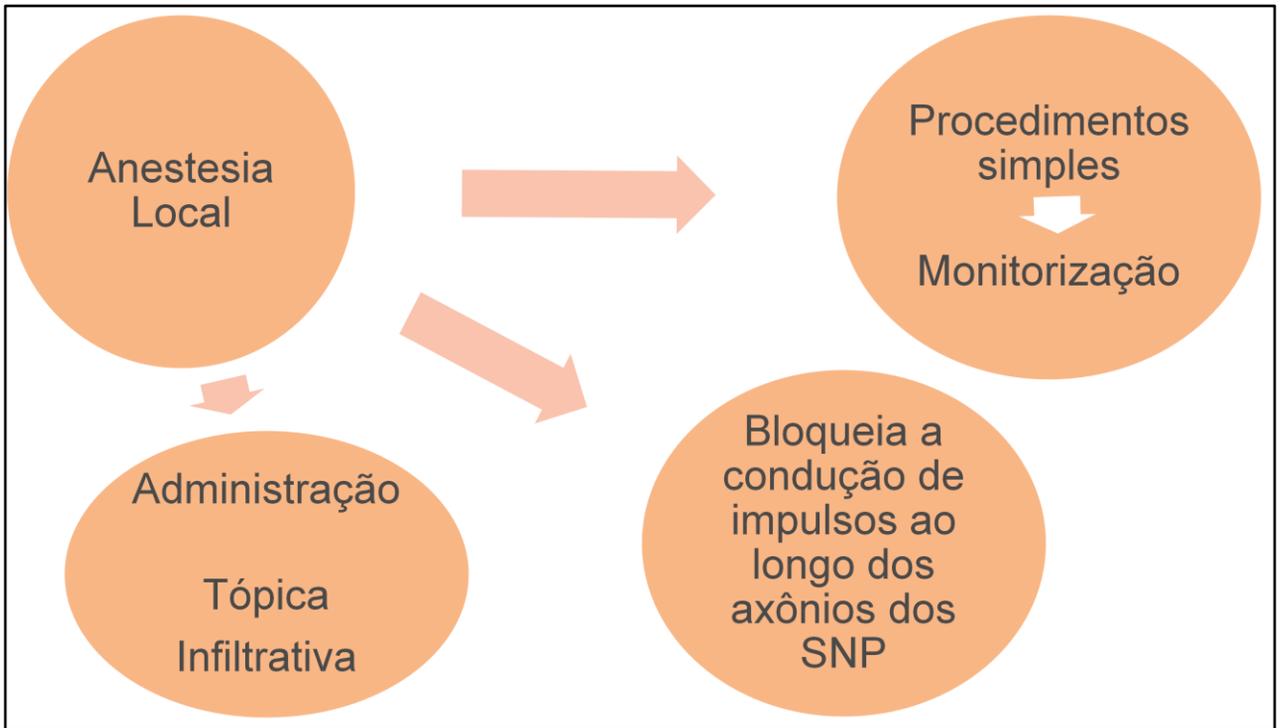
Posições para receber uma anestesia epidural



Sentado



Repouso lateral



ANESTESIA LOCAL



LOCAL: apenas uma pequena região é anestesiada através da injeção de anestésico na região que vai ser operada, sem que ocorra o bloqueio de um nervo específico.
Ex.: lidocaína sem vasoconstritor, lidocaína com vasoconstritor

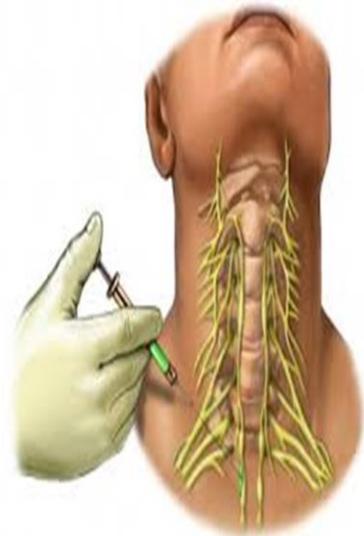
Atenção!!!

VIGILÂNCIA CONSTANTE ATÉ A RPA

- ❖ Estabilidade hemodinâmica
- ❖ Amplitude respiratória normalizadas
- ❖ Saturação de O² nos limites normais
- ❖ Estabilidade da temperatura corporal
- ❖ Estado de consciente

BLOQUEIO DE NERVOS PERIFÉRICOS

- ❖ Lesões de plexo
- ❖ Hematomas



Consiste na administração do agente anestésico em torno do plexo nervoso e conseqüente perda das funções motoras e sensitivas das áreas supridas por esse nervo.

Exemplo: bloqueio do plexo radial

Complicações relacionadas ao bloqueio de nervos periféricos:

- Lesões de plexo
- Hematomas

CUIDADOS DE ENFERMAGEM

- ❖ Kit de medicação anestésica

- ❖ Kit cirúrgico

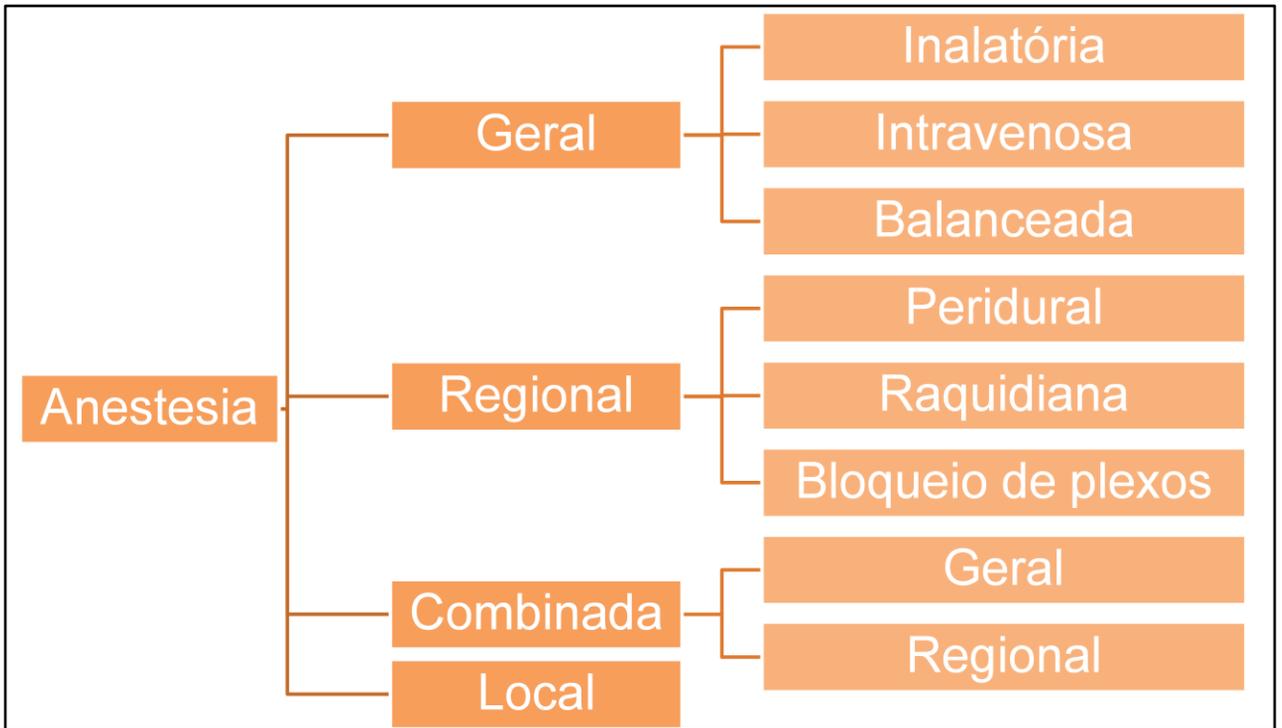
 - ❖ Compressas

 - ❖ Gases

- ✓ Aparelho de anestesia com sistema de ventilação manual e controlada;
- ✓ Kit de medicação anestésica;
- ✓ Máscara facial;
- ✓ Cabo e lâmina de laringo;
- ✓ Tubos endotraqueais de diversos tamanhos;
- ✓ Fonte de aspiração montada e funcionando;
- ✓ Suprimento de oxigênio funcionando;
- ✓ Ar comprimido e óxido nitroso;
- ✓ Número de tomadas elétricas suficientes para os aparelhos da sala (monitores, BI, aquecedor);
- ✓ Desfibrilador e kit/maleta de RCP;
- ✓ Material de intubação orotraqueal.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM

- ❖ Sistema de aspiração
- ❖ Oxigênio
- ❖ Ar comprimido e óxido nitroso
- ❖ Tomadas elétricas suficientes



TIPOS DE ANESTESIA

