

ANESTESIA DENTAL Y MAXILOFACIAL

Dr. Pau Casals Caus

 **Bellvitge**
Hospital

 Institut Català
de la Salut

Intervenciones Quirúrgicas

Abarcan todas las edades

Niños



S. Polimalformativos

Dismorfias:

- Cráneo-faciales
- Bucofaríngeas

Adolescentes



Dismorfias dentomaxilares

- Micrognatia
- Retrognatia
- Prognatismo

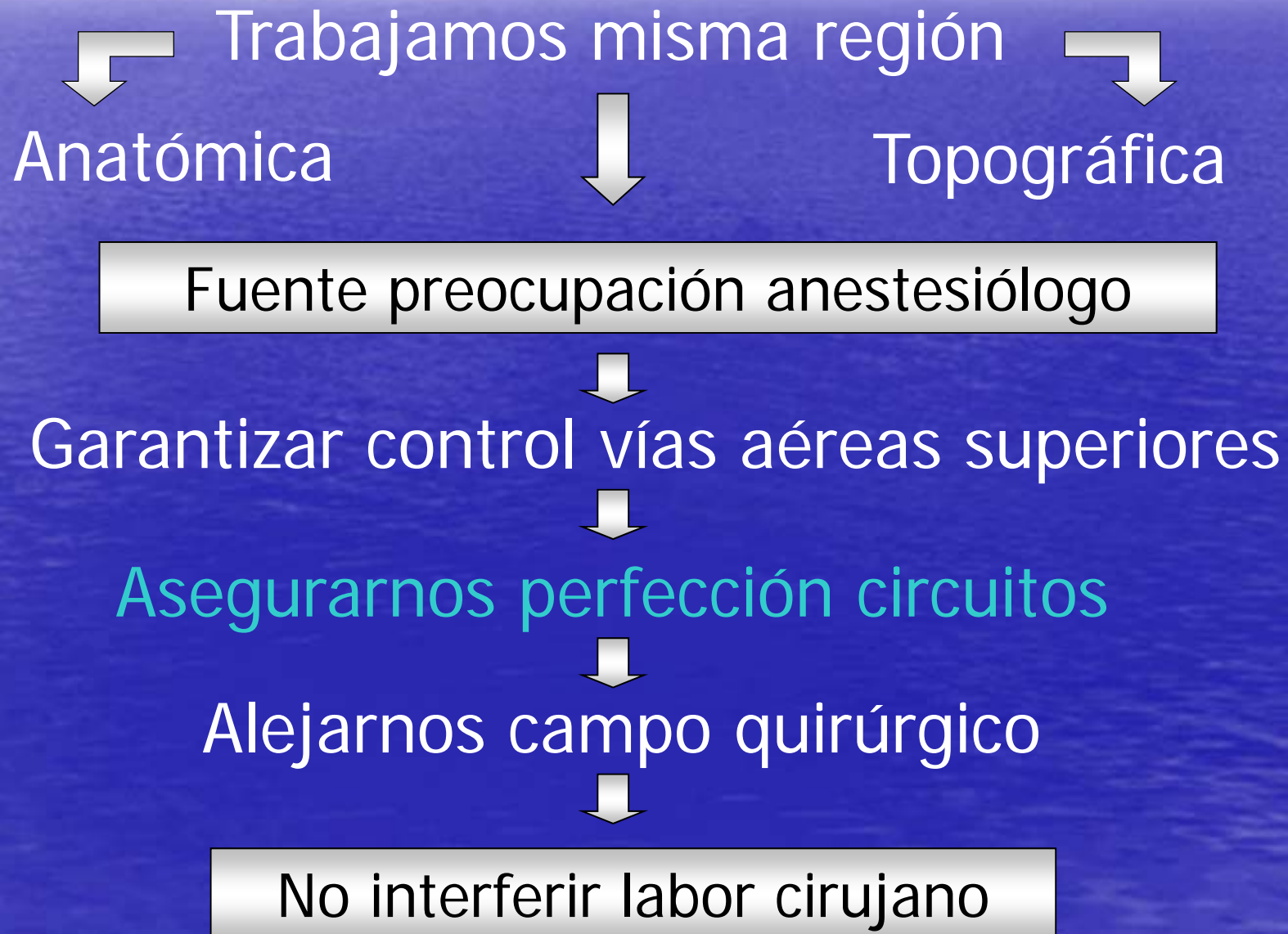
Adultos



Cirugía oncológica y reparadora

- Cirugía muy mutilante
- Larga duración

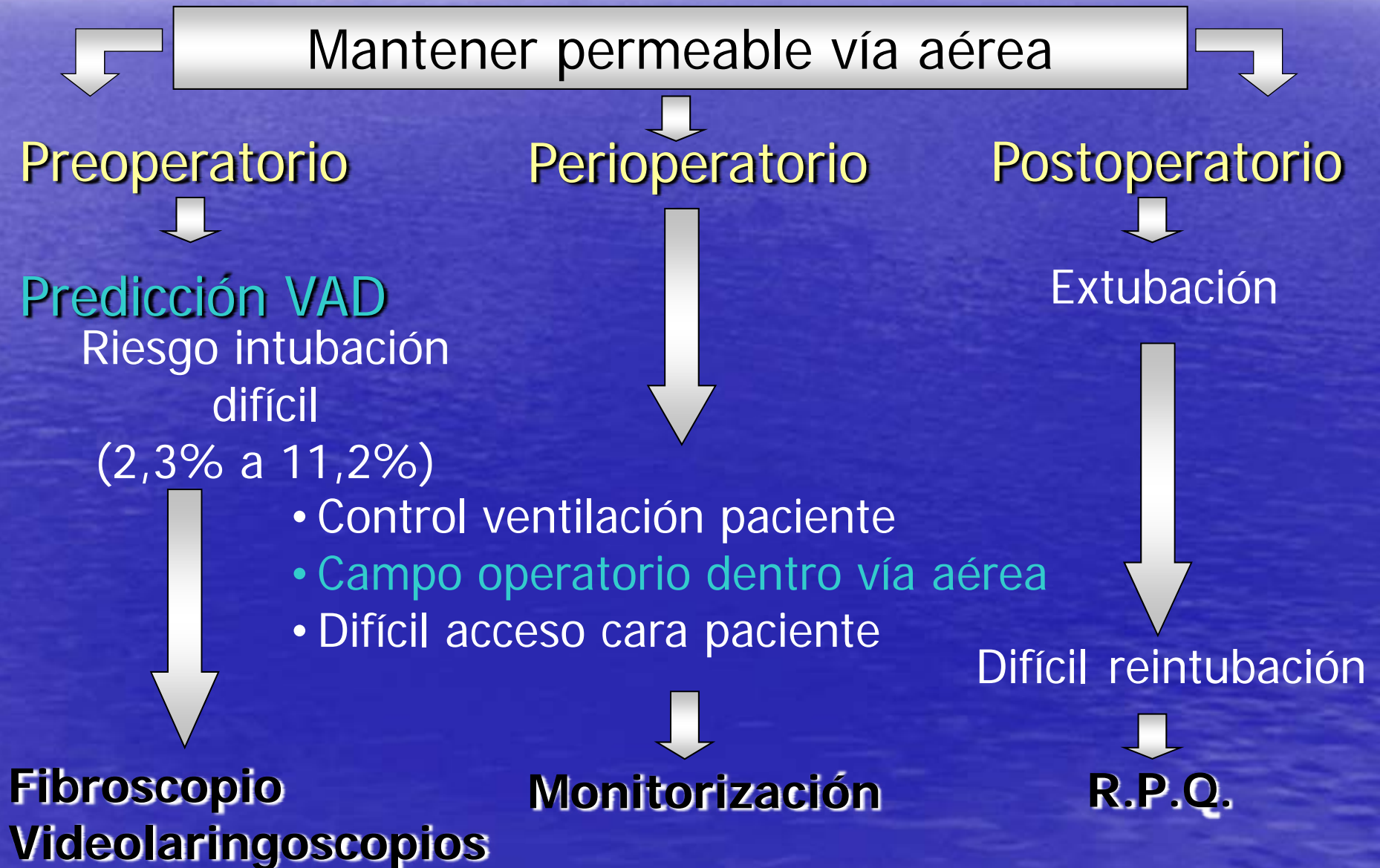
Imprescindible colaboración cirujano





Campo operatorio se halla dentro vías aéreas

Problemas resolver en este tipo cirugía



Preoperatorio

Importante efectuar buen examen clínico

Efectuarla junto cirujano

Exploración específica

Patología paciente

Abordaje quirúrgico

Tipo de intubación

Evaluación meticulosa

Buscar signos predictivos
intubación difícil

Buena valoración vía aérea

Disminución:

- morbilidad
- mortalidad

Menor nº suspensiones

Dificultad visualización glotis

Alt. anatómicas región glótica

Historial clínico

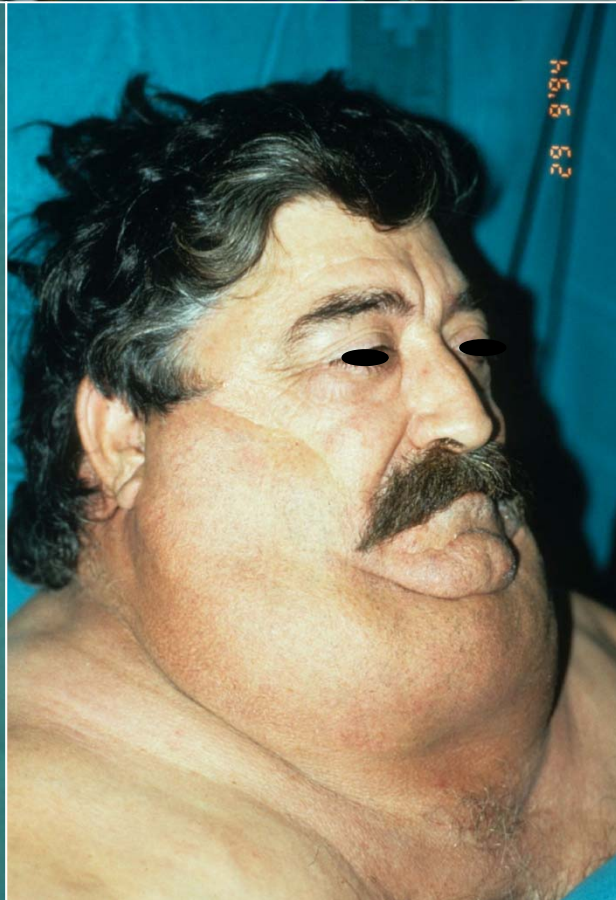
(Operaciones anteriores)



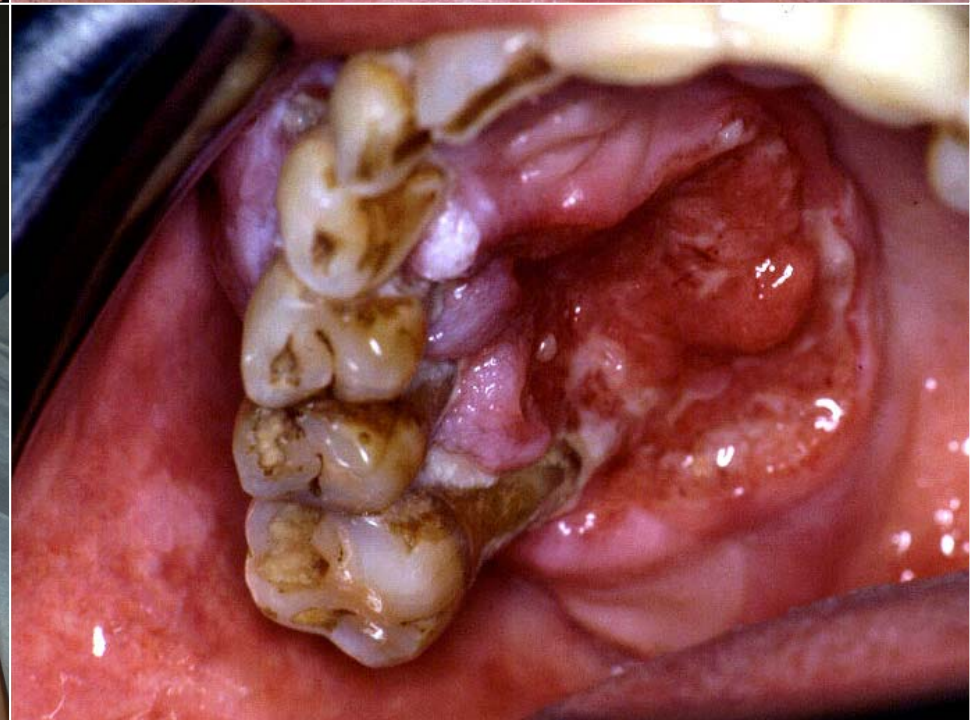
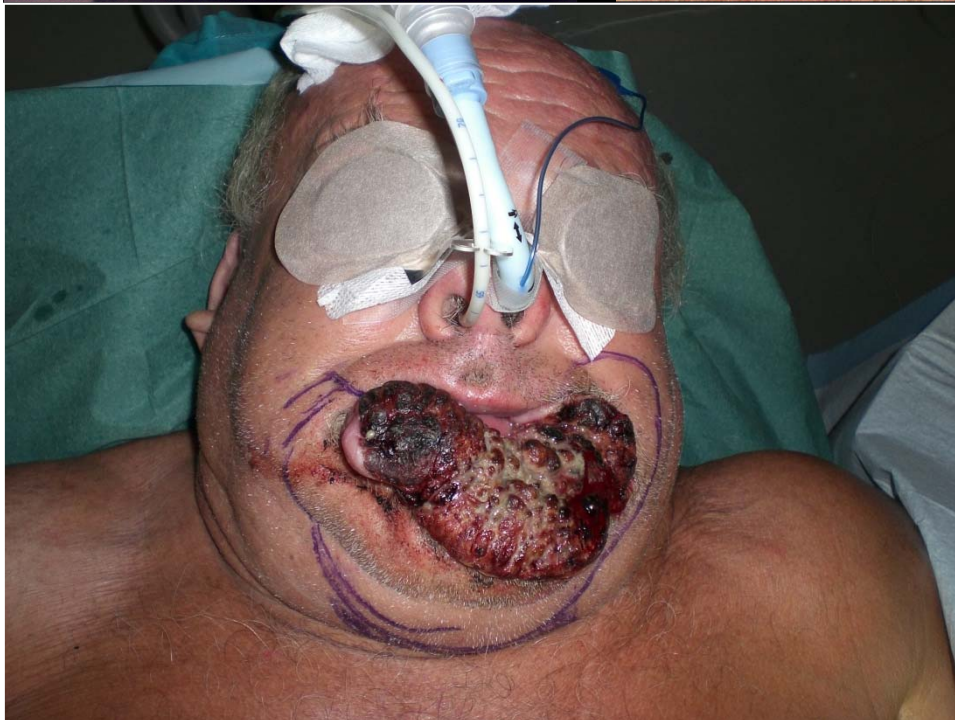
Patologías que dificultan la intubación

Laringoscopia difícil	Tumores bucofaríngeos Malformaciones genéticas o post-traumáticas Desviación de las estructuras anatómicas
Limitación de la apertura bucal	Trismus Anquilosis temporomaxilar Secuelas de quemaduras Radioterapia cervicofacial Bloqueo intermaxilar
Limitación de la movilidad cervical	Patología reumática Diabetes Radioterapia
Laringoscopia peligrosa	Flemones orofaríngeos Sangrado orofaríngeos post-traumático Fractura mandibular Fractura columna cervical

Asegurar lo más rápidamente posible control V.A



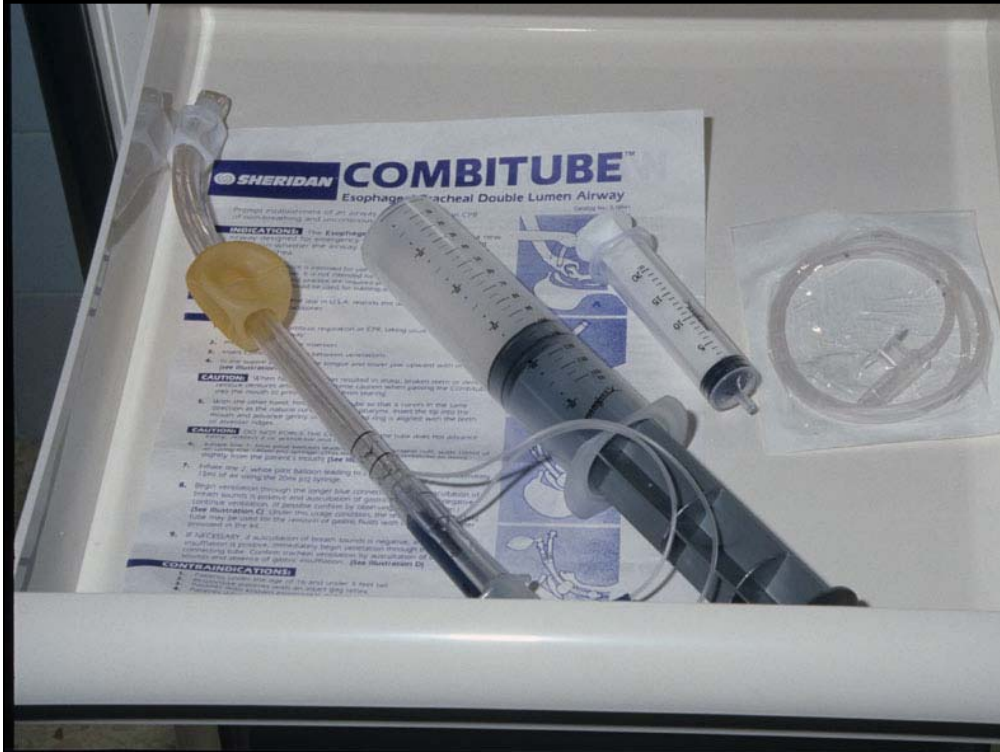
V.A.D





No intubación no ventilación

Carro intubación difícil
Esquemas mentales bien
definidos
Practicar la técnica que
más domine





Intubación

Según abordaje quirúrgico

Oral

Tercio medio y superior

Partes blandas:

- Parótida
- Submaxilar



T. Flexometálico

Nasal

Tercio medio e inferior

C. Intraoral



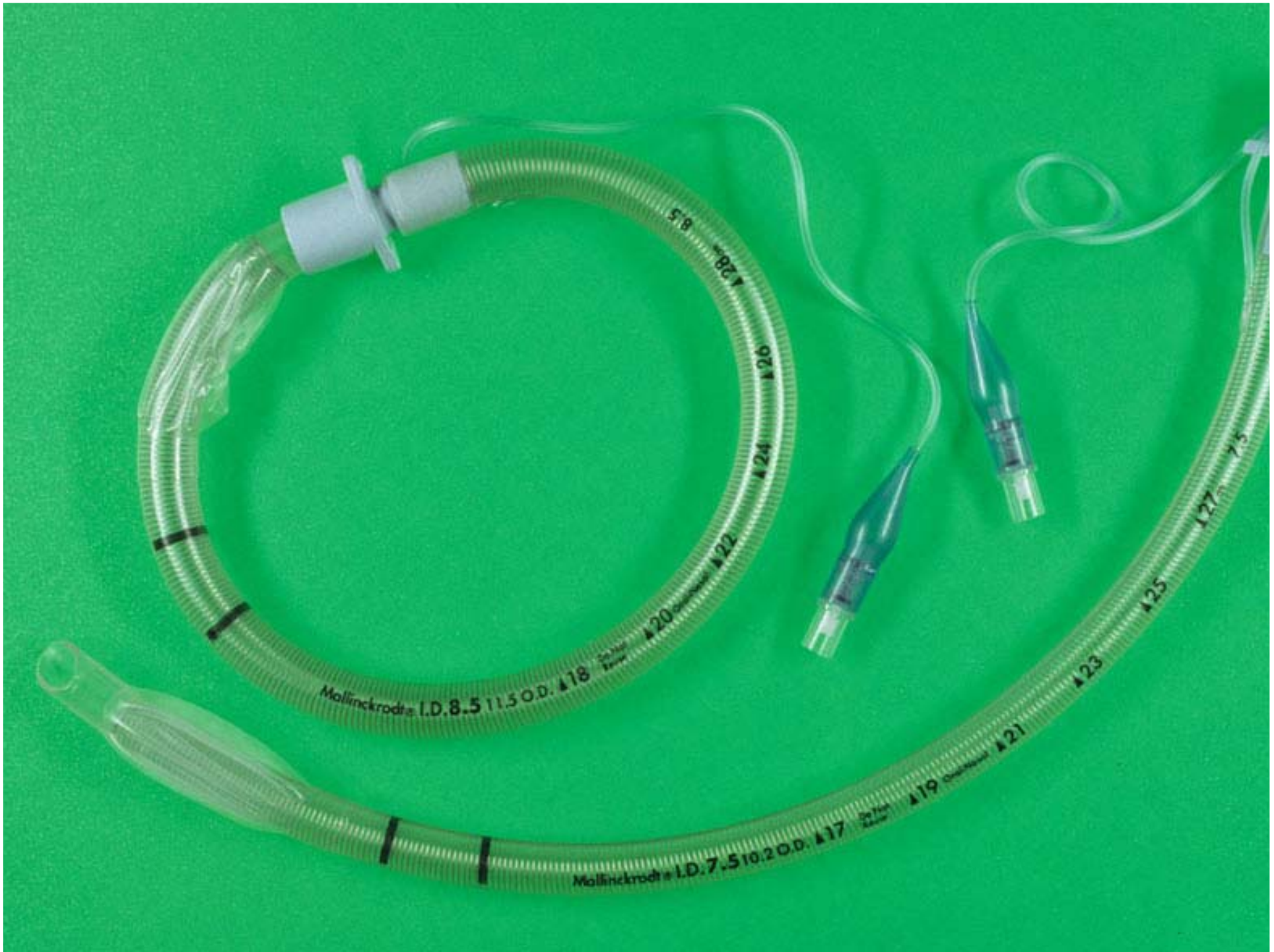
T. preformados PVC

Traqueotomía

Grandes traumatismos faciales



Evitar traqueo urgencias





Dificultad intubación prevista

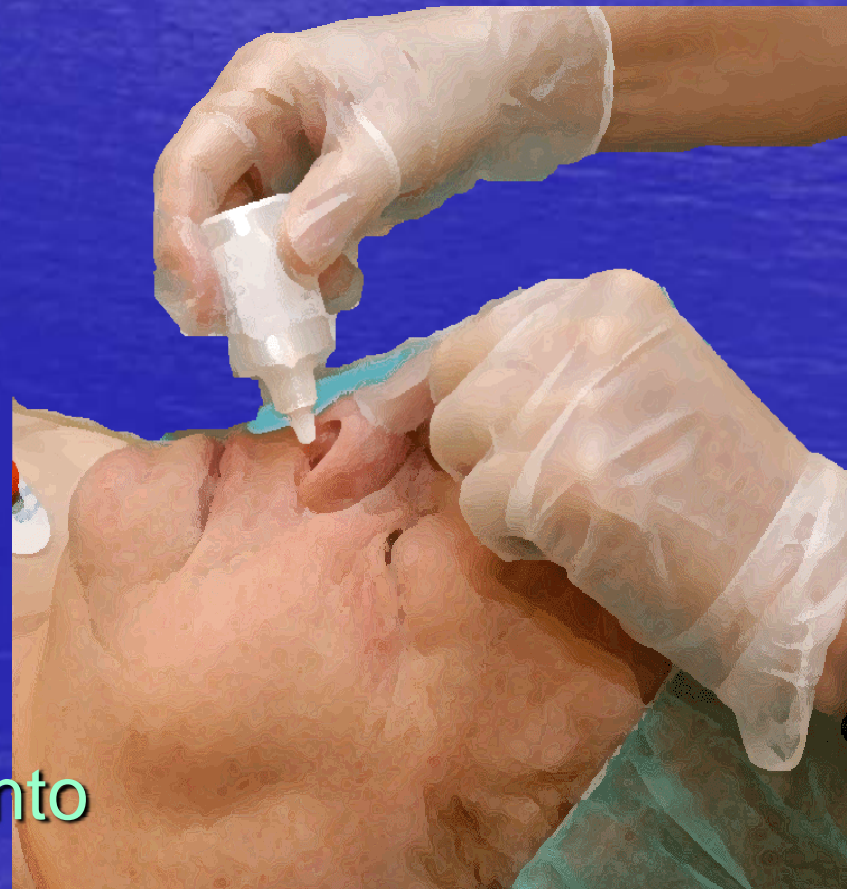
Paciente colaborador

Intubación paciente despierto

- Videolaringoscopios
- Fibrobroncoscopio
- Nasal a ciegas

Éxito intubación depende:

- Colaboración paciente
- Calidad anestesia local
- Meticulosidad procedimiento











El ojo del anesthesiólogo está punta fibrobroncoscopio

Intubación fibroscopio

Gran adelanto campo de la anestesiología

Método elección intubaciones difíciles

Ventajas:

Disminuye riesgo hipoxia

- Paciente despierto
- Respiración espontánea
- Visión directa
- Intubación rápida
- Suave, atraumática
- Disminuye n° complicaciones

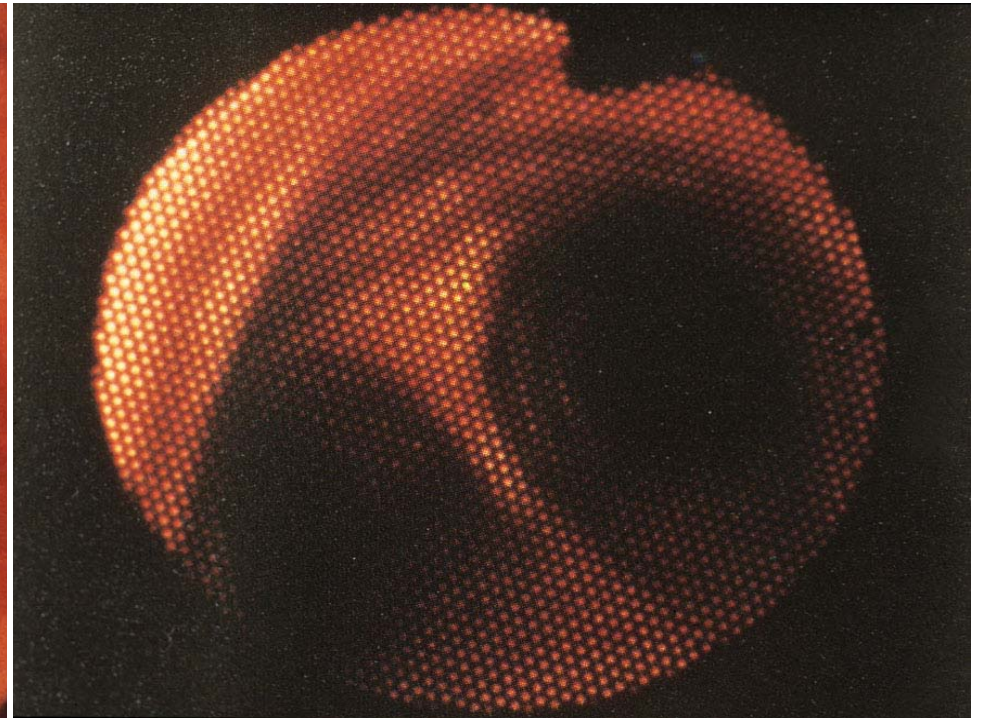
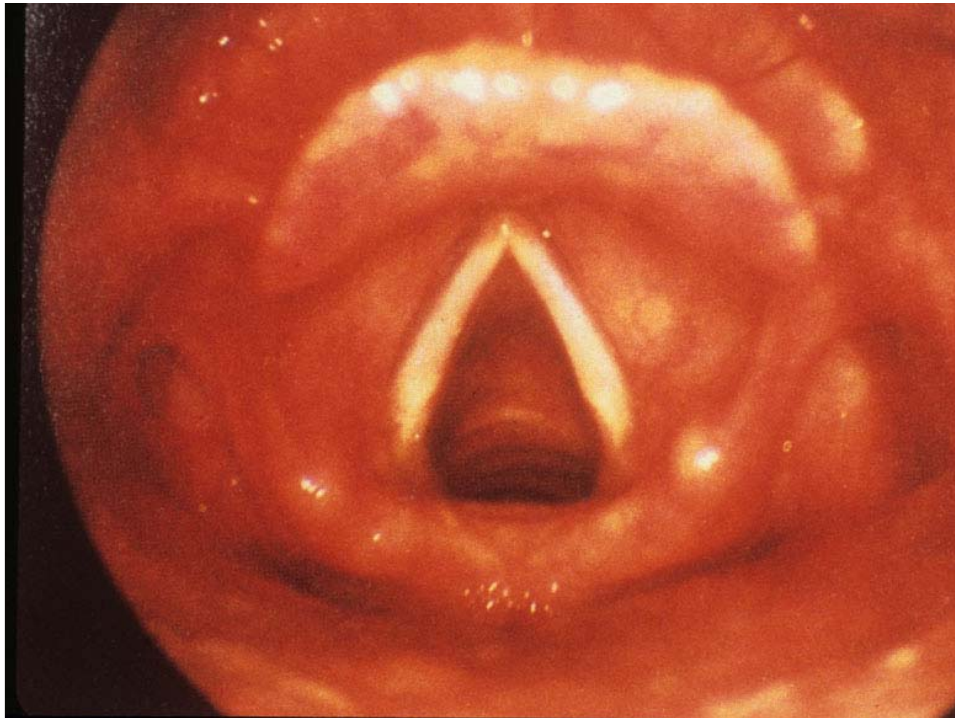
Inconvenientes:

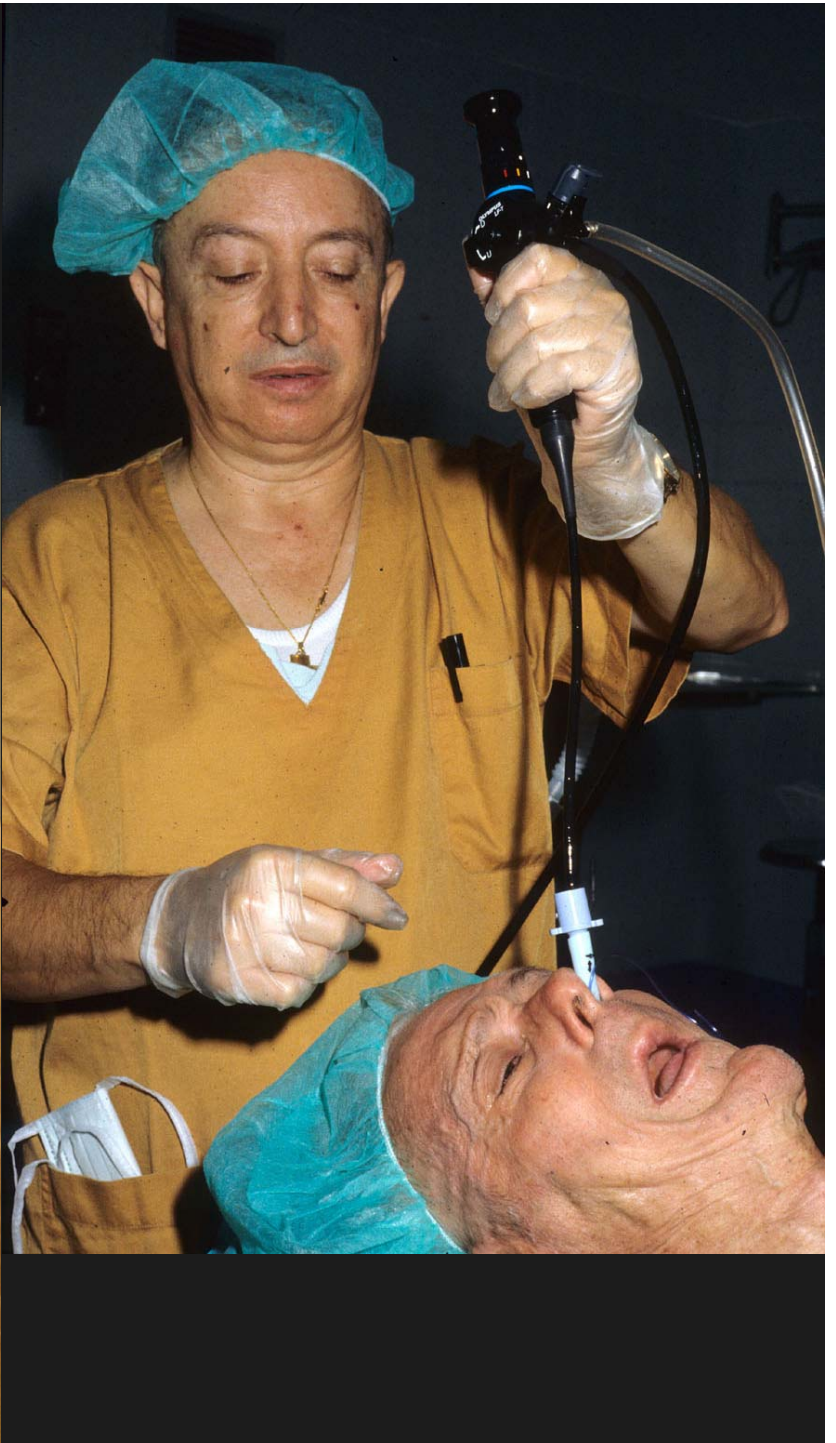
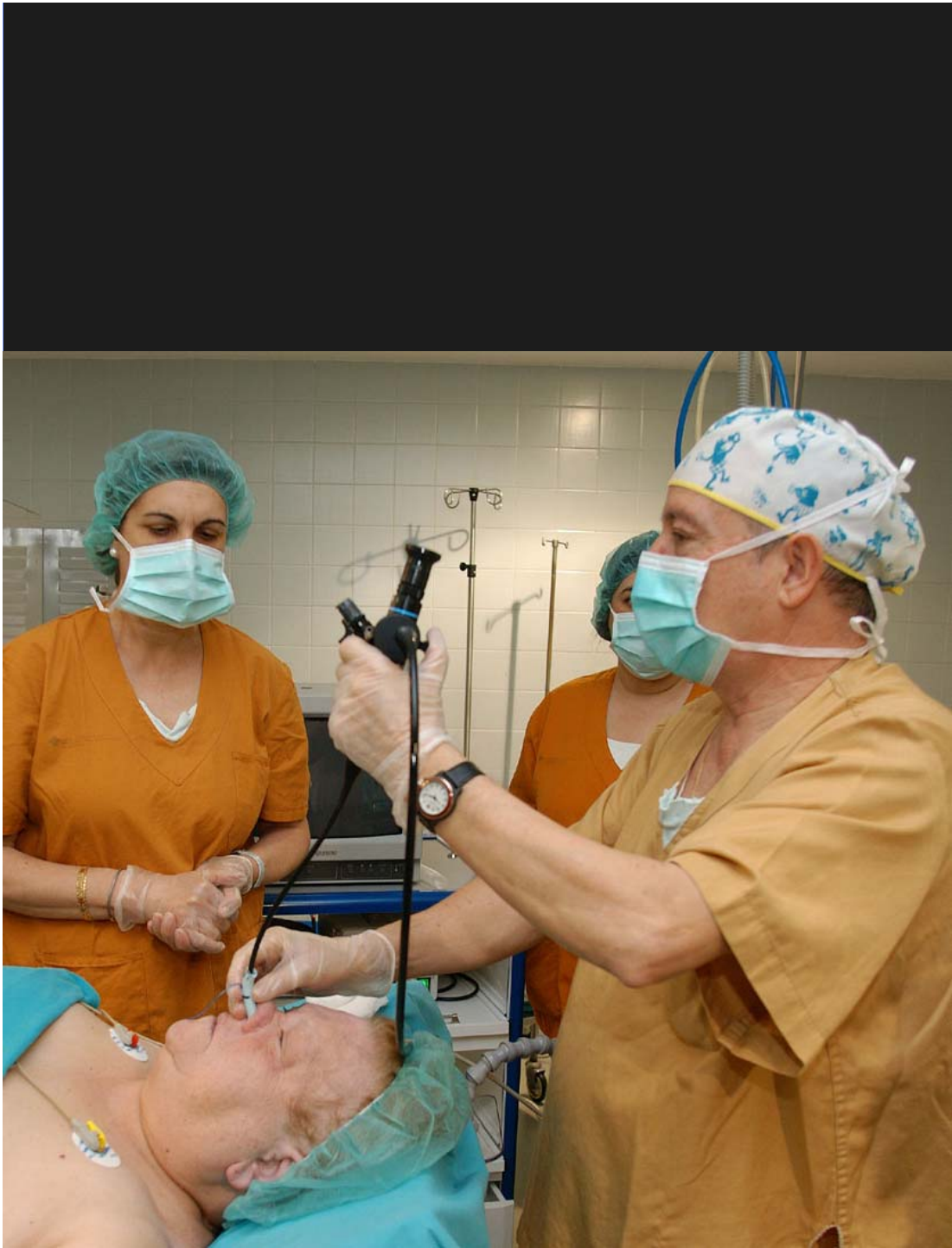
- Precio elevado
- Frágil
- Reparaciones costosas

Personal entrenado

Interv. programada







AWS

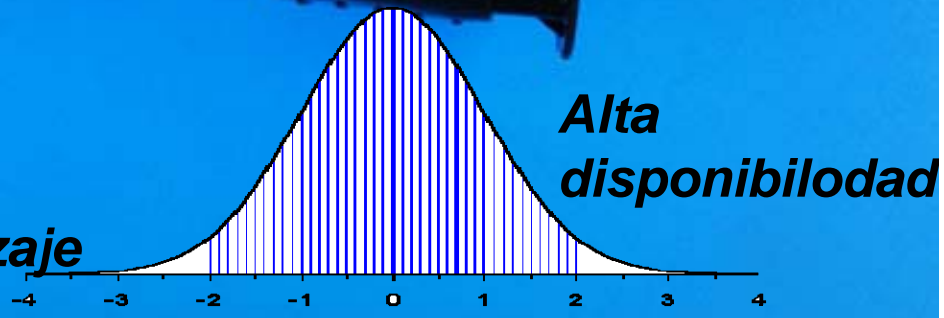


Videolaringoscopios de canal

Airtraq



Objetivo: *Rápida curva aprendizaje*
Fáciles de usar

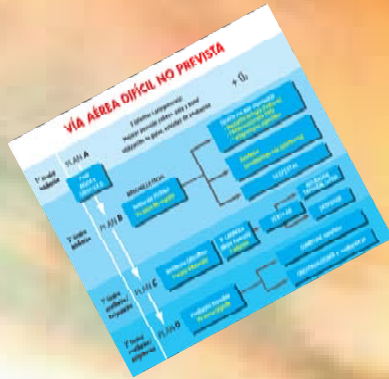




Neil Armstrong

Es el inicio de una nueva era para la laringoscopia y un avance importante en el tratamiento de la VAD

Clase 1 Clase 2 Clase 3 Clase 4



Con su llegada se han roto esquemas y paradigmas

Qué pedimos videolaringoscopios

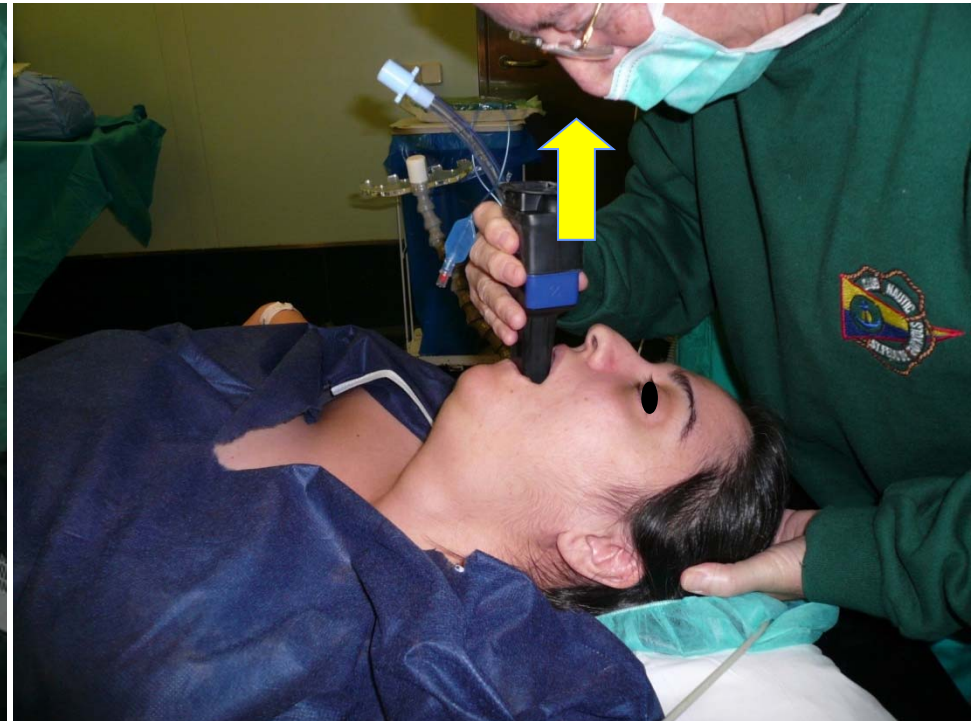


El tiempo intubación sea lo más corto, fácil y atraumático posible



Una mejor visión no significa una intubación endotraqueal rápida y segura.

No es lo mismo visión laringoscópica
que facilidad de intubación



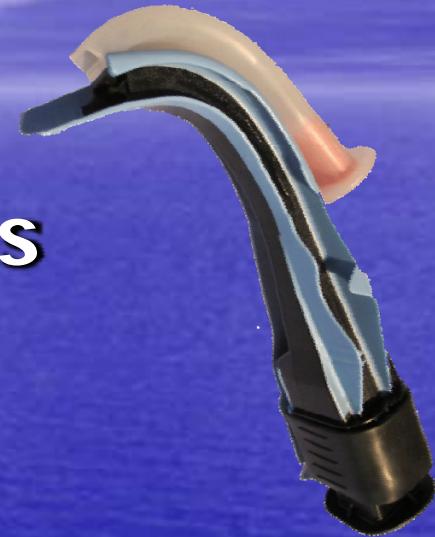
Recursos

Nunca forzar, maniobras suaves

- **Problema:**

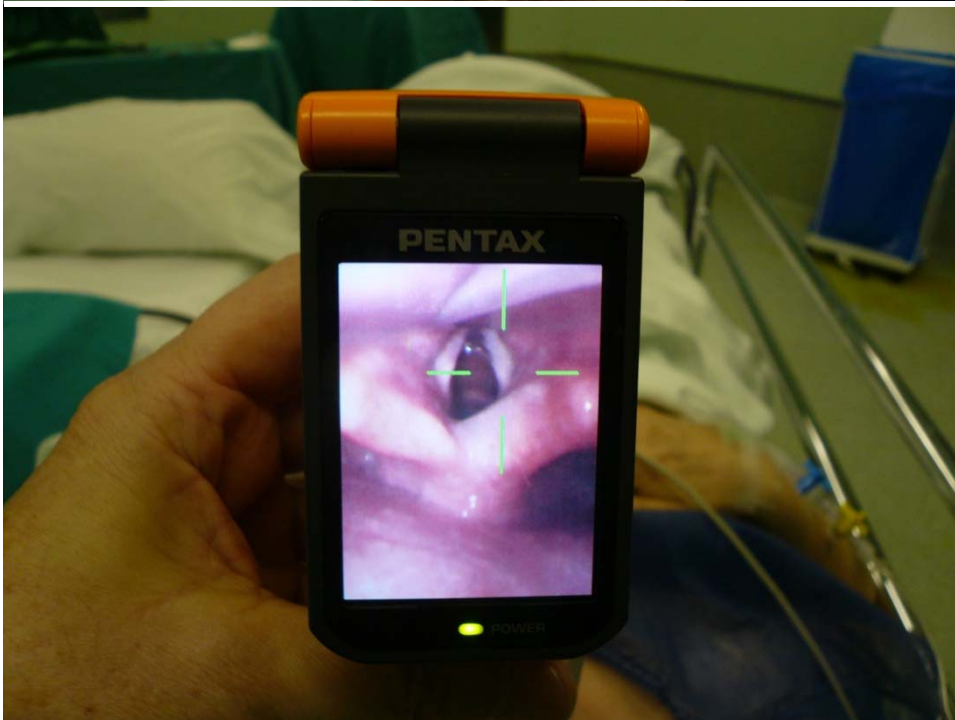
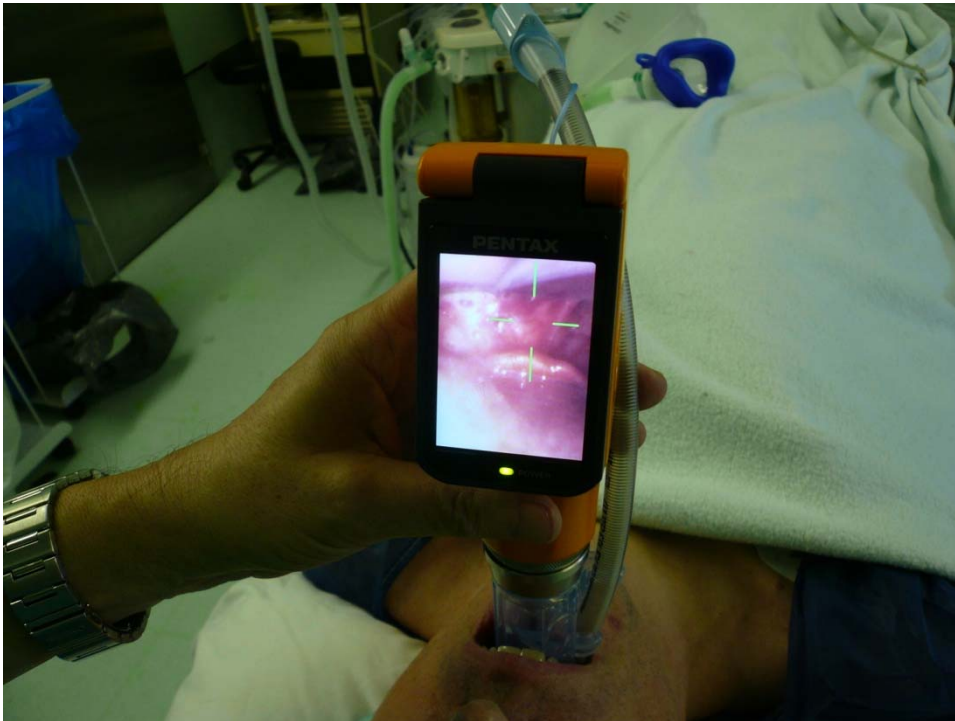
Dificultad introducción cavidad oral

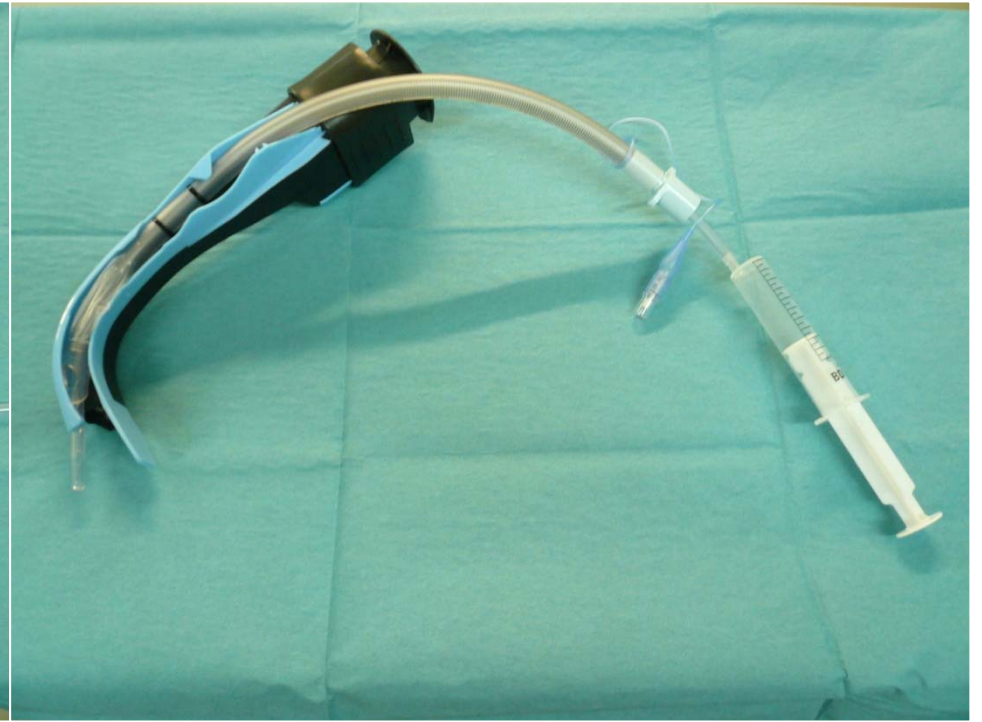
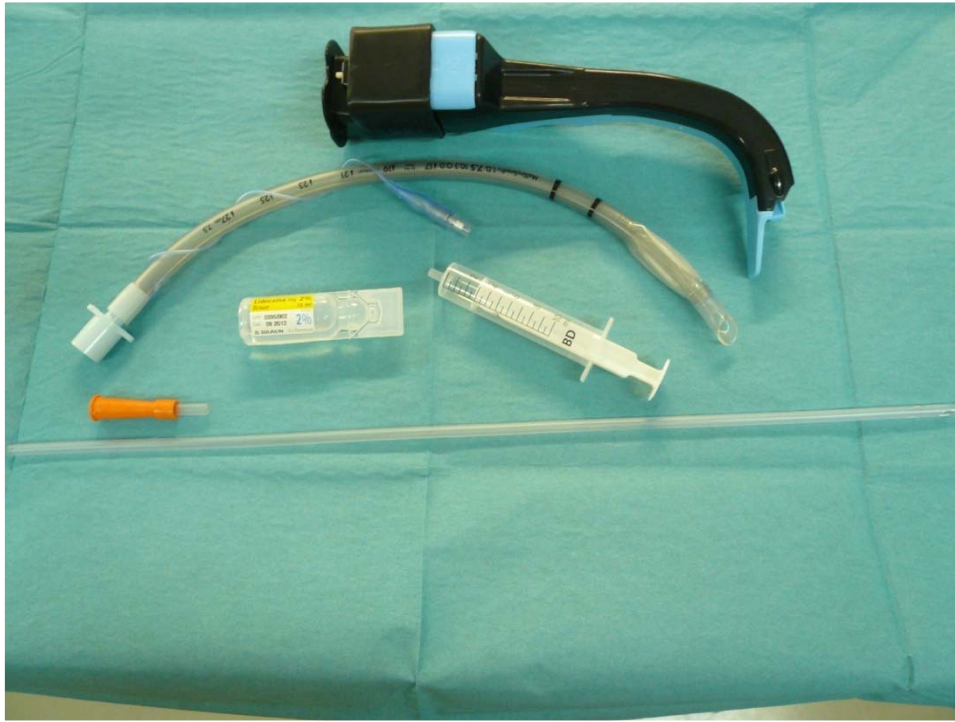
- **Solución:**











Intubación paciente despierto

Procedimiento

➤ Sedación Farmacológica

➤ Anestesia tópica:

- ◆ Cavidad orofaríngea: gárgaras.
- ◆ Introducción Airtraq, TET, sonda nelatón.
- ◆ Deslizar hasta ver epiglotis, avanzamos sonda.
- ◆ Instilación lidocaina 2% aritenoides.
- ◆ Retirar un poco Airtraq, esperar 30 seg.
- ◆ Nueva introducción e instilación cuerdas vocales.
- ◆ Retirar un poco Airtraq, esperar 30 seg.
- ◆ Nueva introducción e instilación traquea.
- ◆ Decir inspire profundamente e intubación.
- ◆ Duración procedimiento: entre 3 – 5 min.
- ◆ Truquillos facilitadores.

La intubación oral difícil,

es a menudo



**una intubación
nasal fácil**

Intubación nasotraqueal

- Lubrificar adecuadamente tubo
- Utilizar tubos blandos preformados PVC
- Emplear tubos de 6-7mm D.I
- No forzar nunca
- Anestesia local fosas nasales

Cocaína 5%

Solución:

- Fenilefrina 0,5%
- Lidocaína 4%

Provoca V.C. mucosa nasal

Disminución edema fosas nasales

Aumenta diámetro de paso

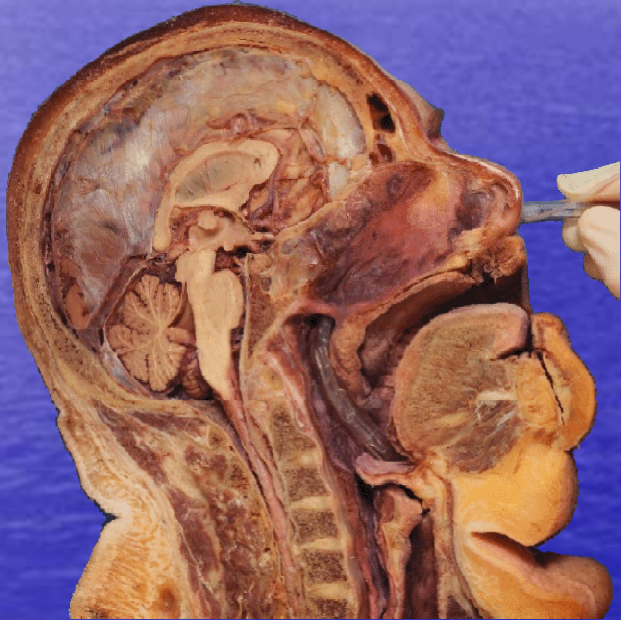
Facilita ventilación post-intubación

Disminuir riesgo epistaxis

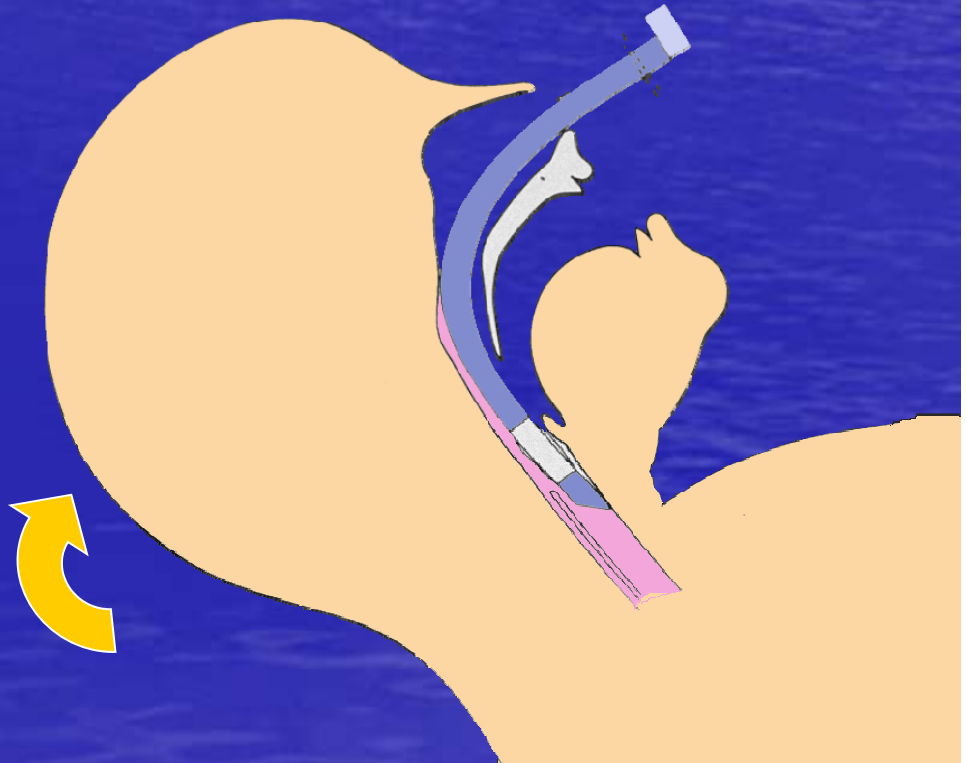
Intubación nasotraqueal a ciegas

- Elegimos orificio nasal más permeable
 - Elección derecho
 - Disminución lesiones cornetes
 - Bisel tubo hacia septo nasal
- Avanzar hasta notar pérdida resistencia
- Audición aire espirado guía operador
 - (Ruidos espiratorios máximos)
- Hacer sacar lengua paciente
- Introducción tubo glotis
- Facilita la técnica
 - Flexión cabeza
 - Hinchar neumotaponamiento

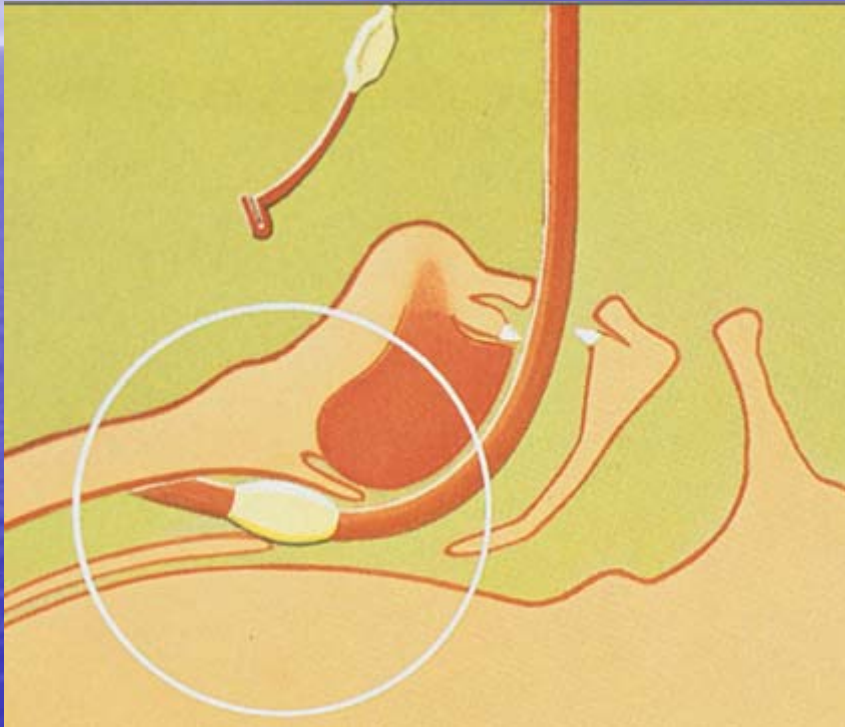
Problema:
vallecula epiglótica



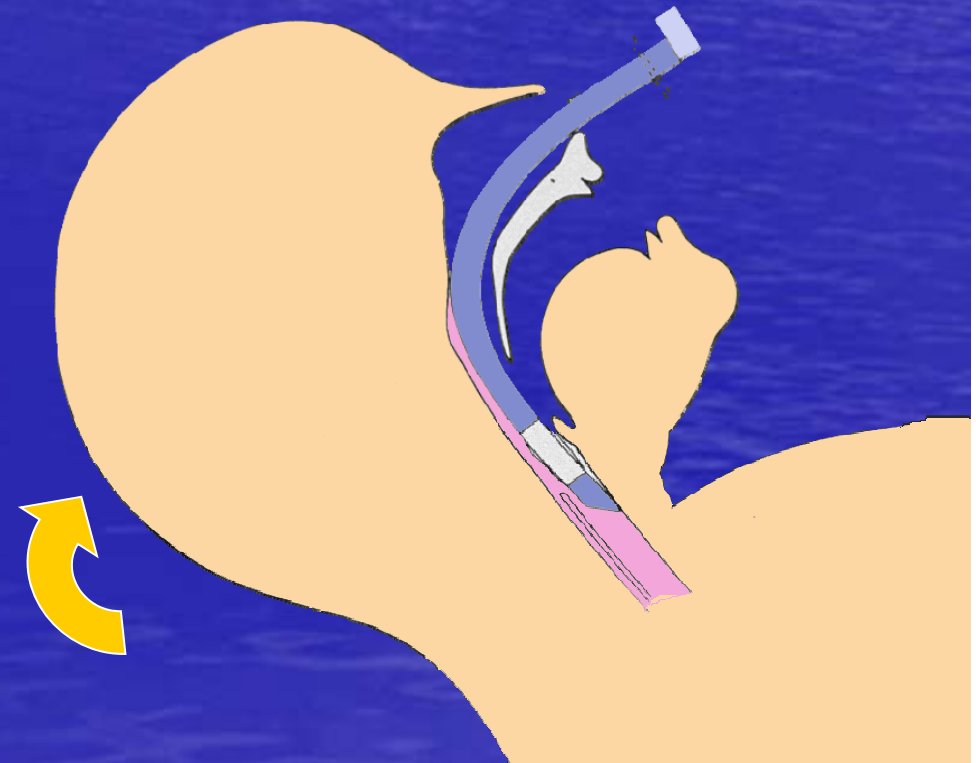
Solución:
levantar cabeza paciente

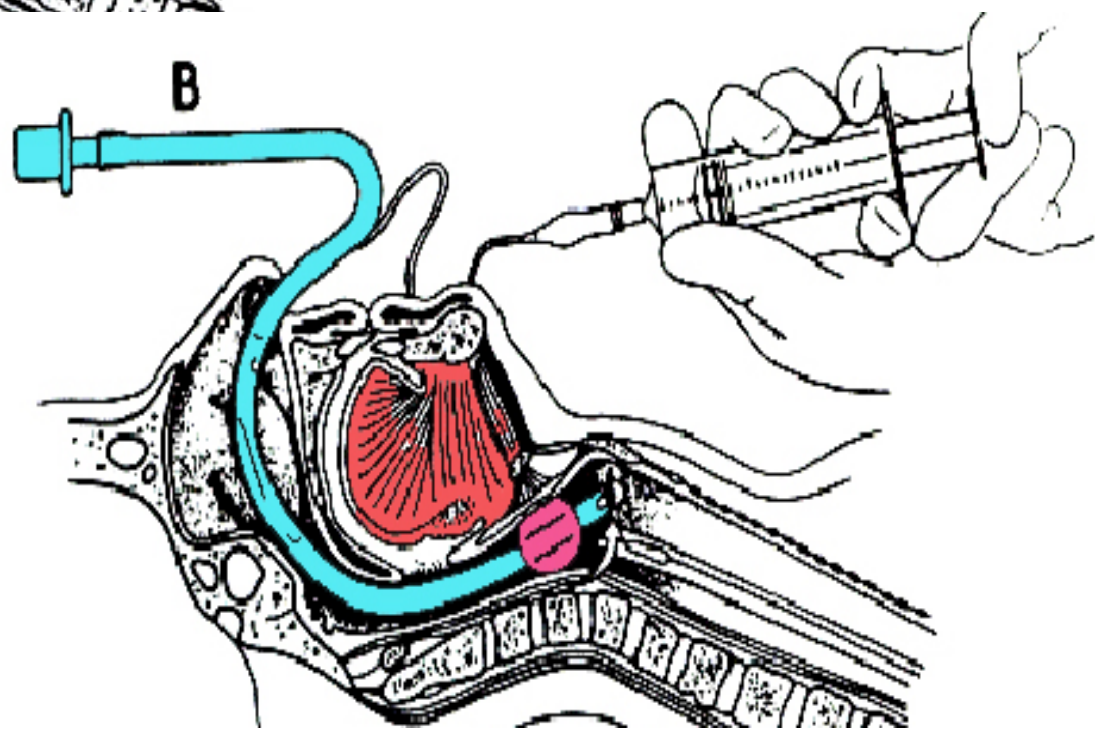
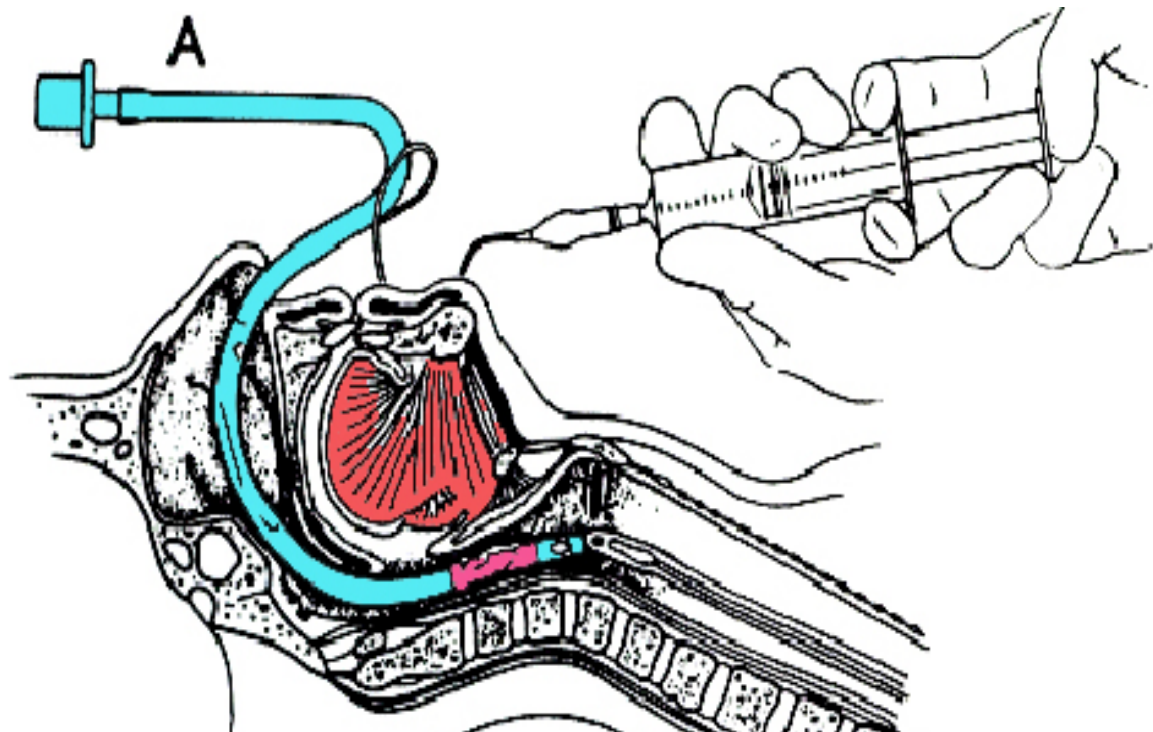


Problema: comisura anterior laringe



Solución:
levantar cabeza paciente





Airtraq Nasal









Airtraq con guía



Intubación selectiva
20% casos



Control vías aéreas superiores

Principal preocupación este tipo cirugía

Difícil acceso anesthesiólogo

Fijación del tubo debe ser rigurosa

- Esparadrapo no siempre efectivo
- Cordón o venda
- Fijación tabique nasal o diente

Manipulaciones cirujanos



Peligro desintubación puede resultar catastrófica

Protección vías aéreas

Taponamiento orofaríngeo venda húmeda

Factor importante protección

- Vía aérea
- Protección vómito

Sangre, detritus, líquido refrigeración

Inmovilización tubo

Hilo de recuerdo

Aspirar con laringoscopio y Yankauer





Mantenimiento anestesia

Frenar estrés anestésico - quirúrgico



Evitar descarga catecolaminas



Estabilidad hemodinámica



Dosis altas analgésicos



No requiere relajación muscular

- Taquicardia
- Hipertensión
- Sangrado



Hipotensión controlada

Drenaje postural (15-20°)
Evitar compresión vasos

Conseguir campo exangue
Mayor tensión posible

Mejor visualización
Disección más fácil
Mayor rapidez cirugía
Reducir pérdidas sanguíneas

Disminuir necesidad transfusiones

Eliminar riesgos potenciales

- V.I.H.
- Hepatitis

Traumatismos maxilofaciales

**Ingreso
urgencias**

Urgencias inmediatas:

- Gravedad lesiones
- Grado de hipoxemia
- Hemorragia severa
- Asegurar permeabilidad vía aérea

Urgencias diferidas (24/48h)

- Descartar lesiones asociadas
- Fracturas:
 - × Cervicales
 - × Base cráneo

Mantener funciones vitales

Traumatismos maxilofaciales

Clasificación:

Heridas inciso-contusas tejidos blandos 90%

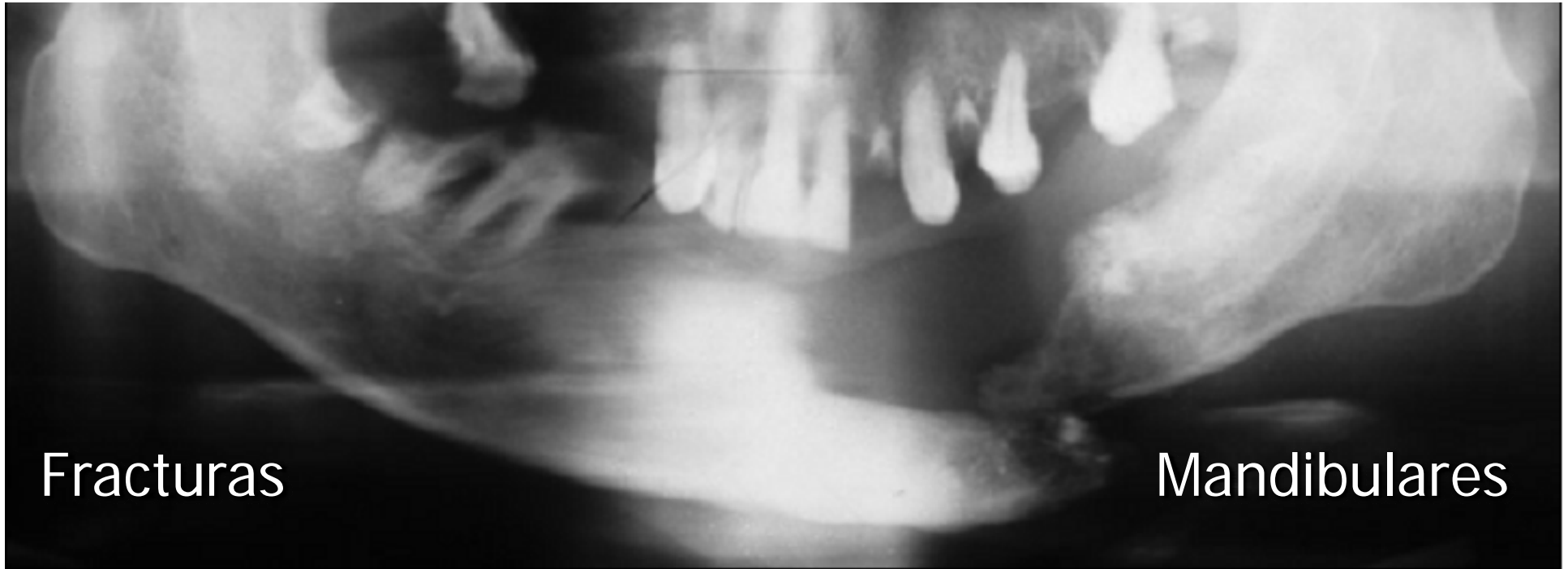
- *PER SE* no revisten gravedad
- Muy aparatosas
- Afectan a la estética de la persona

Fracturas simples y aisladas

- Fracturas huesos propios nariz
- Fracturas mandibulares
- Fracturas orbitarias

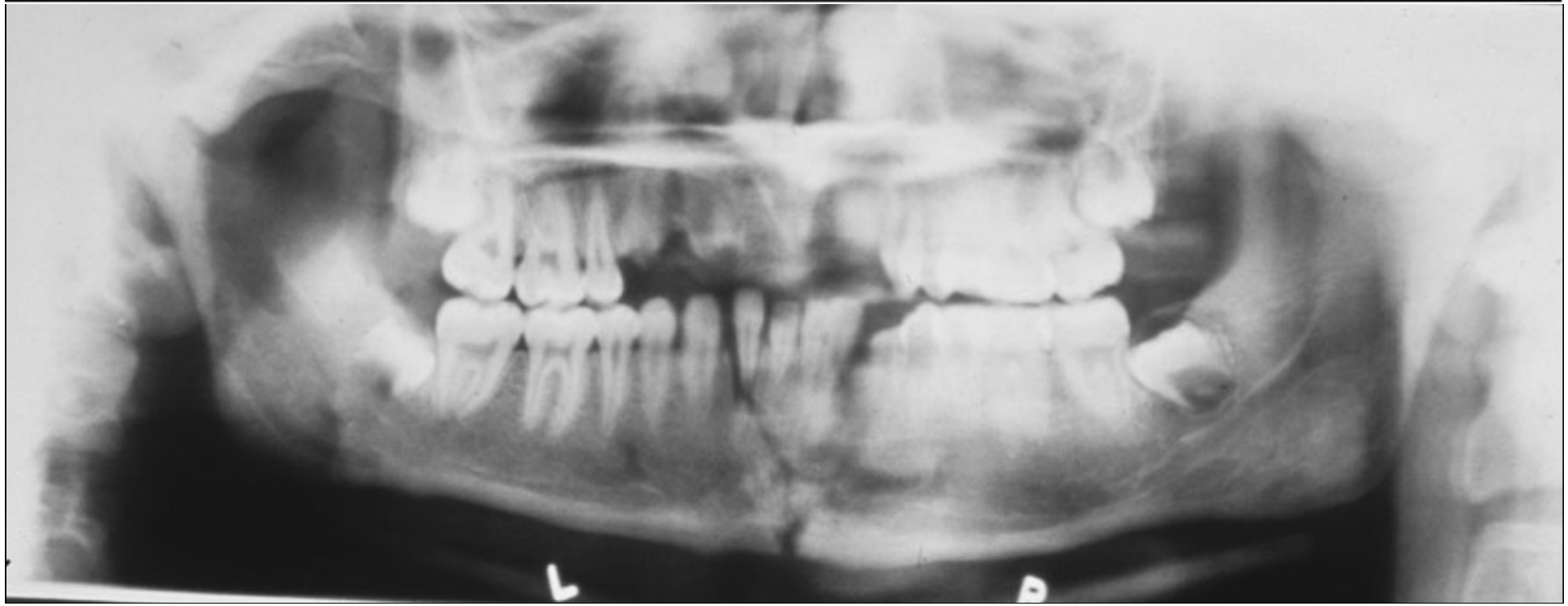
Fracturas complejas

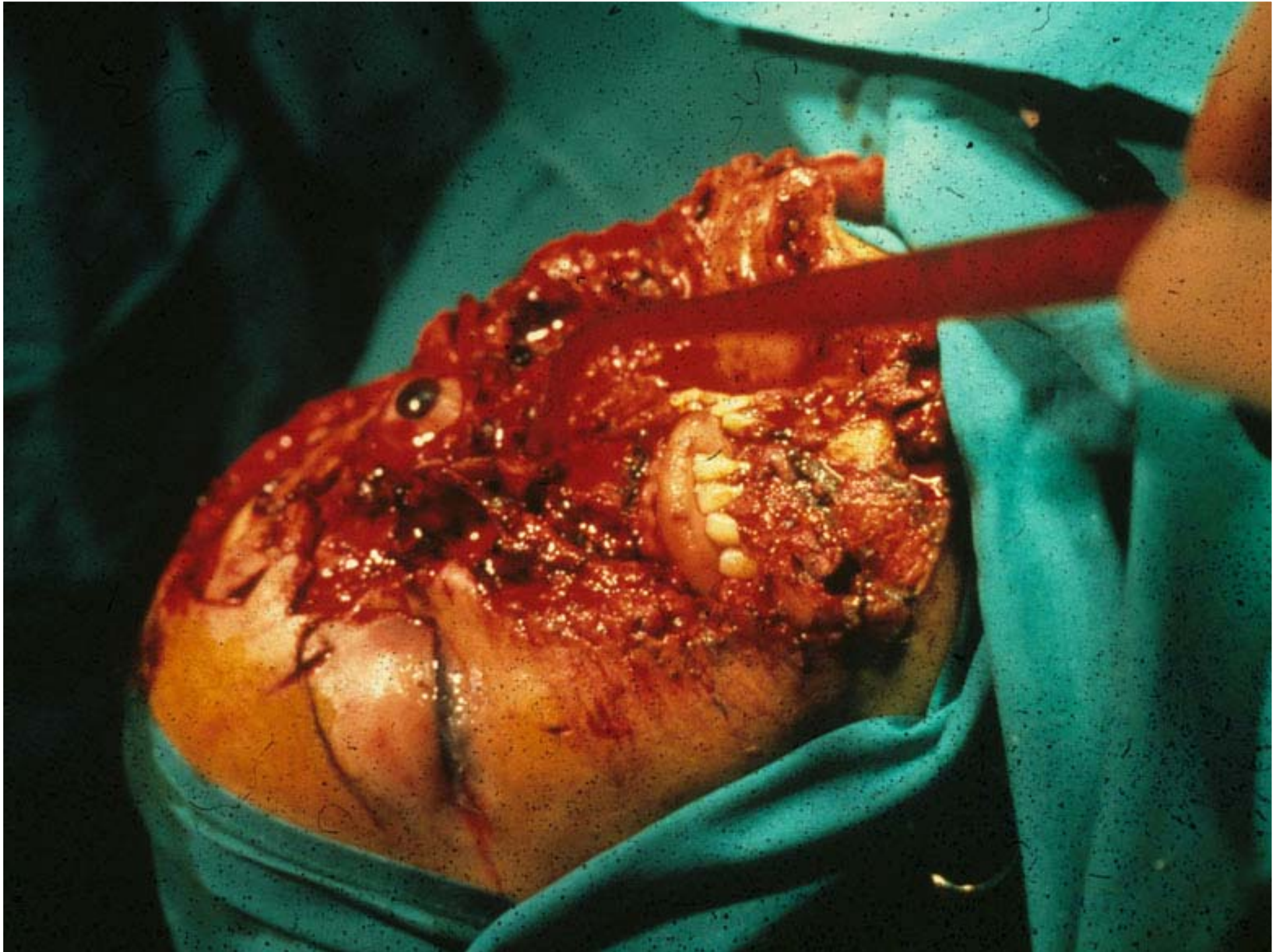
- Lefort I: desprendimiento arcada dental sup.
- Lefort II: fractura compleja naso- etmoidal
- Lefort III: disyunción craneofacial



Fracturas

Mandibulares







Traumatismos maxilofaciales

Intubación endotraqueal

Anestesiólogo experimentado

No siempre posible ventilación mascarilla

Vía aérea comprometida: trismus

Inducción secuencia rápida (estómago lleno)

Técnicas intubación difícil:

- Videolaringoscopios: Airtraq
- Fibrobroncoscopio si es posible

Vía elección oral: Fastrach apert. >20mm

Nasotraqueal controvertida: cirugía reparadora

- Fractura base cráneo
- Fractura luxación cervical

Traqueotomía de salvamento

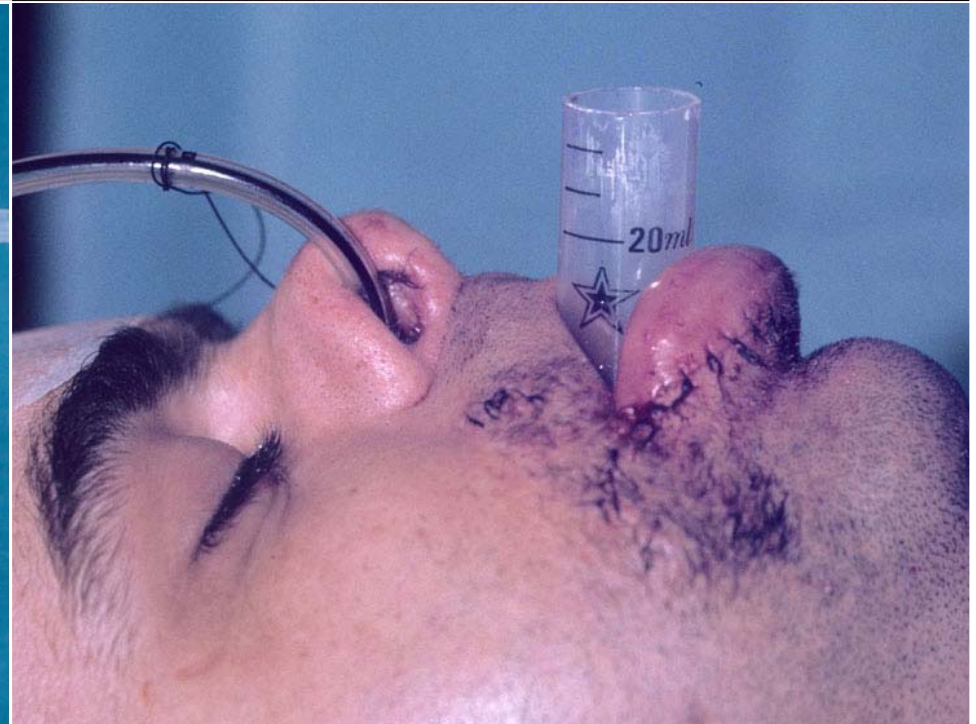
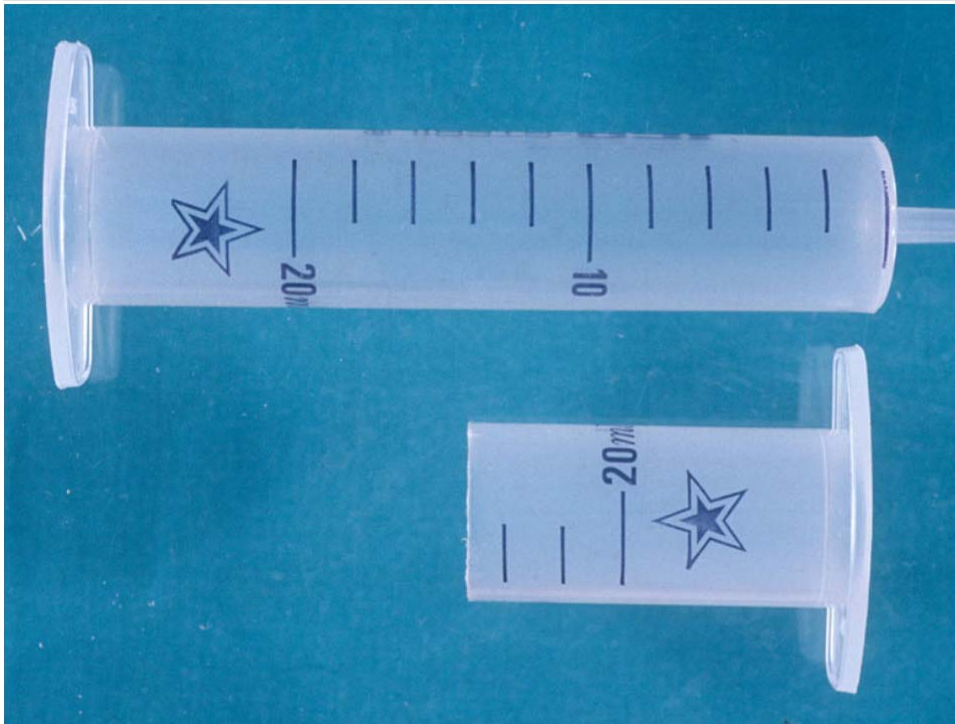


Postoperatorio

Tener una tijera siempre a mano

Protección vómito





Cirugía ortognática

Corrección malformaciones faciales y dentomaxilares

Pacientes jóvenes



- Osteotomías parciales: retroceso maxilar superior
- Osteotomías totales: adelantar maxilar superior (Lefort I)
- Osteotomías acortamiento mandibular



Conseguir una buena oclusión dentaria



Prognatismo



Cirugía ortognática

El desarrollo tecnológico permite:

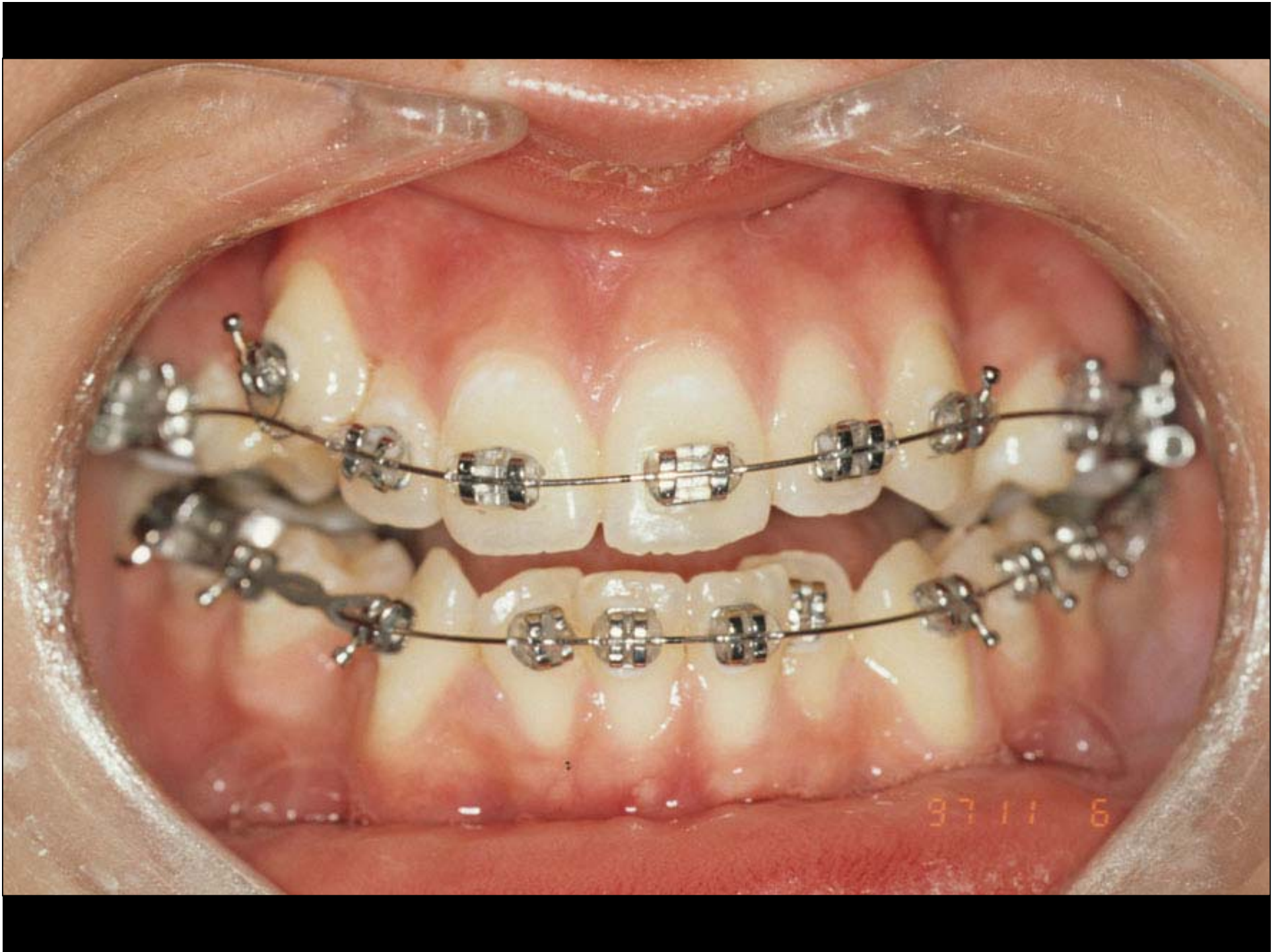
Disminución tiempo quirúrgico:

- Brackets ya colocados ortodoncistas
- Micro y miniplacas

Dejar desbloqueados gran número de pacientes

- Reducción riesgo broncoaspiración
- Mejorar función respiratoria
- Dieta más equilibrada
- Mejor comunicación social

Mayor confort paciente





Cirugía articulación temporomaxilar (A.T.M.)

Limitación apertura bucal



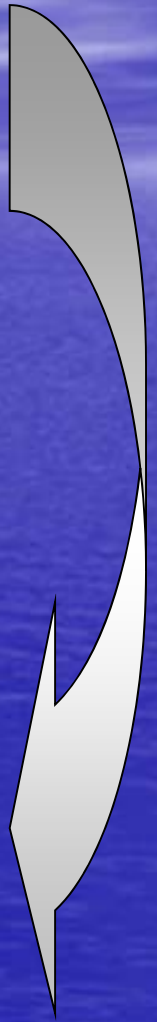
No cede con miorrelajantes



Intubación con fibrobroncoscopio

Precaución:

- Sección A. Maxilar
- Difícil hemostasia
- Campo op. reducido



Trismus



Cirugía glándulas salivares

Parotidectomía

Submaxilectomía

Peligro

Sección nervio

Nervio facial

N. Lingual
R. Mentoniana
del N. Facial

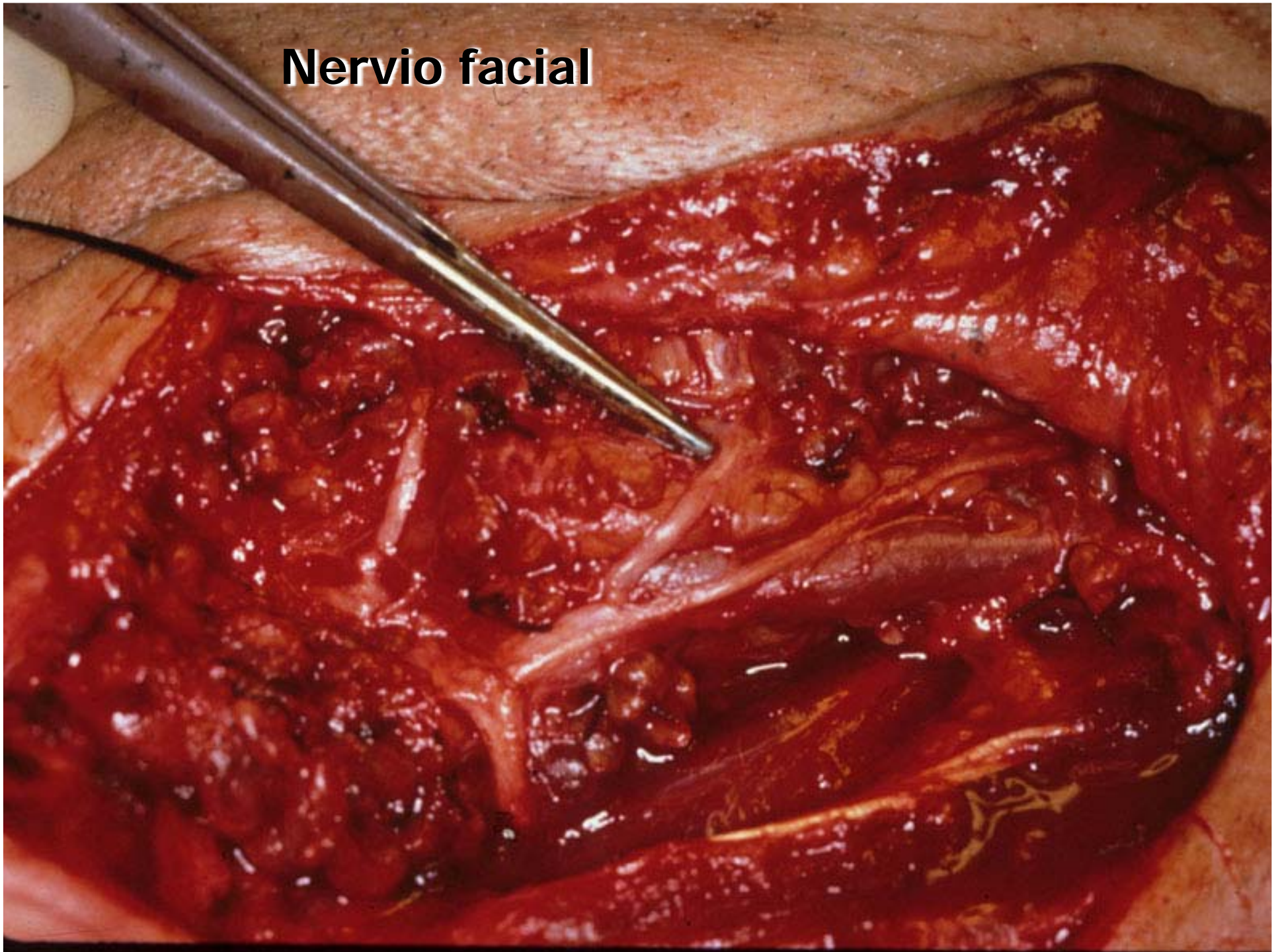
No curarizar paciente
Campo exangüe

Facilitar disección nervio

Tumor parótida



Nervio facial



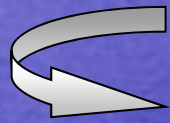


Celulitis flemonosa

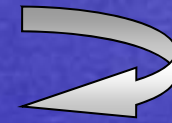
Angina Ludwig

Infección difusa espacios

Rápida evolución



Sublinguales



Submandibulares



Obstrucción vía aérea



Gran edema suelo boca, epiglotis y celulitis cuello

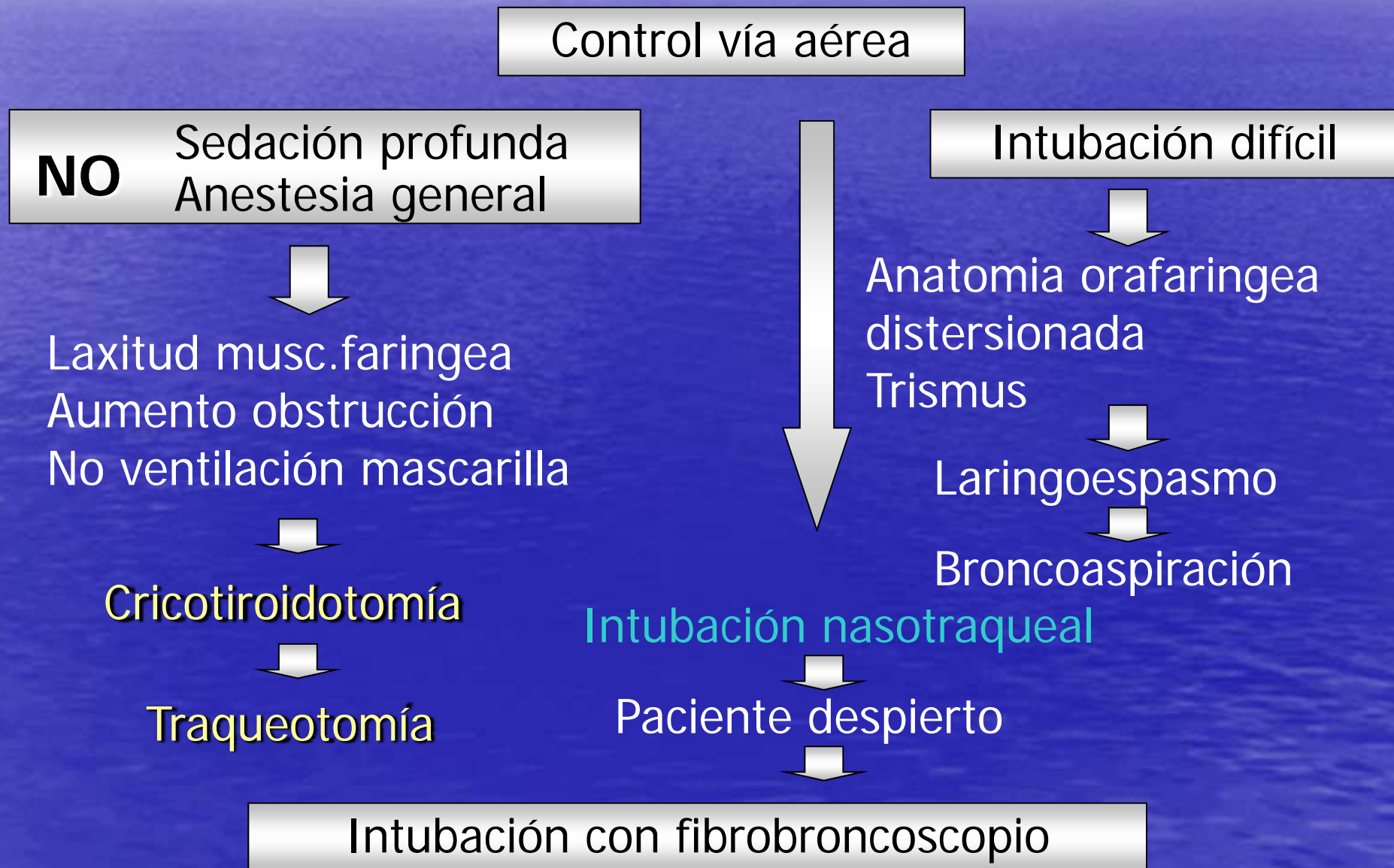


Hipoxémia

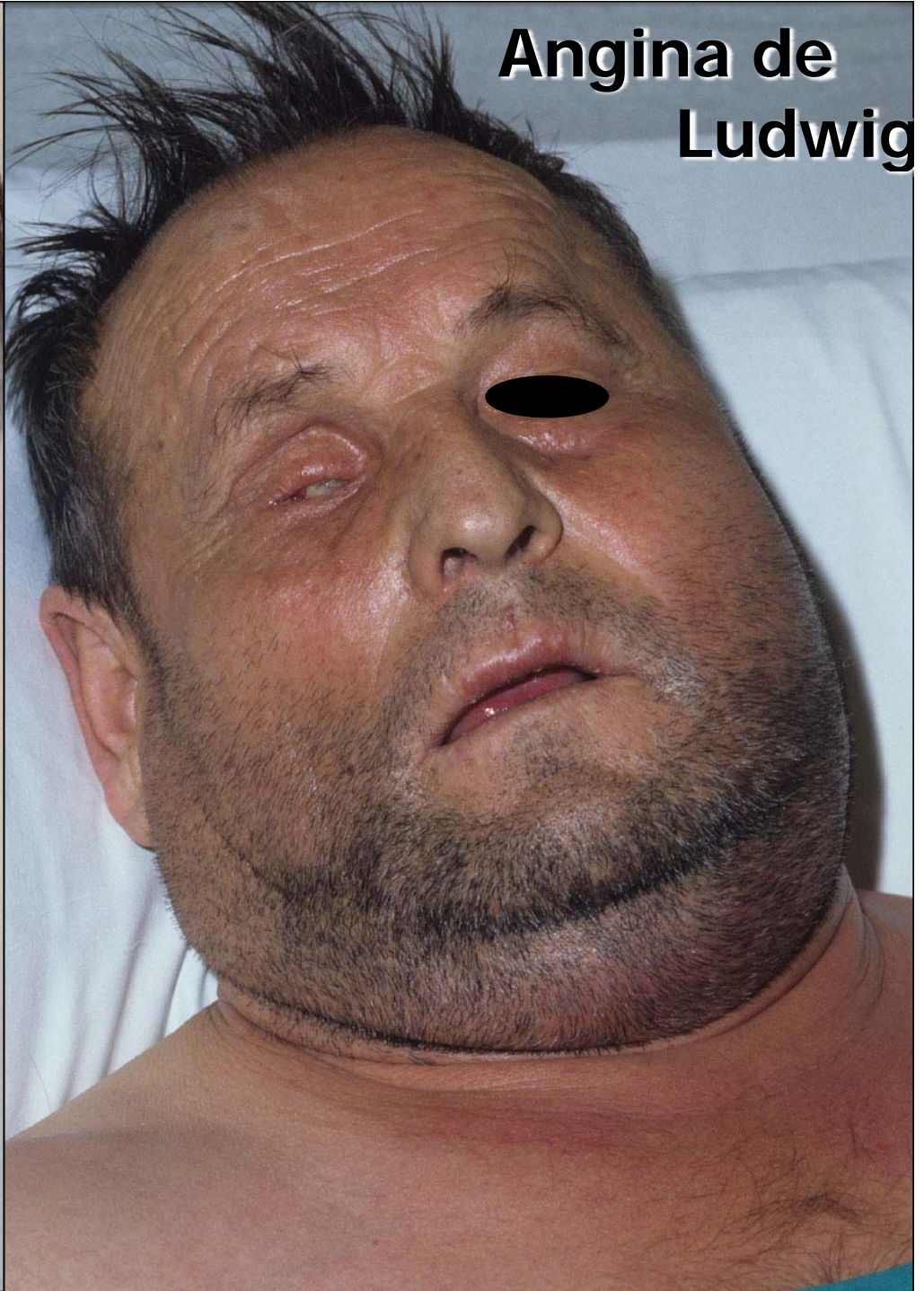


Asfixia

Celulitis flemonosa Técnica anestésica



**Angina de
Ludwig**





**Angina de
Ludwig**

**Desviación por
celulitis**

Traquea



R

L

Cirugía oncológica

Carcinomas epidermoides

Hábitos
Alcohólico-Tabáquicos

Personas mayores 40 a.

Grandes resecciones tumorales

V.G.C.

Reconstrucción colgajo miocutaneo

Intervenciones

Largas
Microcirugía

Dificultades intubación

Hemorrágicas

Cirugía oncológica

Control perioperatorio

↓
Pérdida calor

↓
Pérdida líquidos

↓
Mantenimiento homeostasis: supervivencia colgajo

↓
Normotermia: T. quirófano 24 -25° C.

Normotensión: Reducir pérdidas sanguíneas

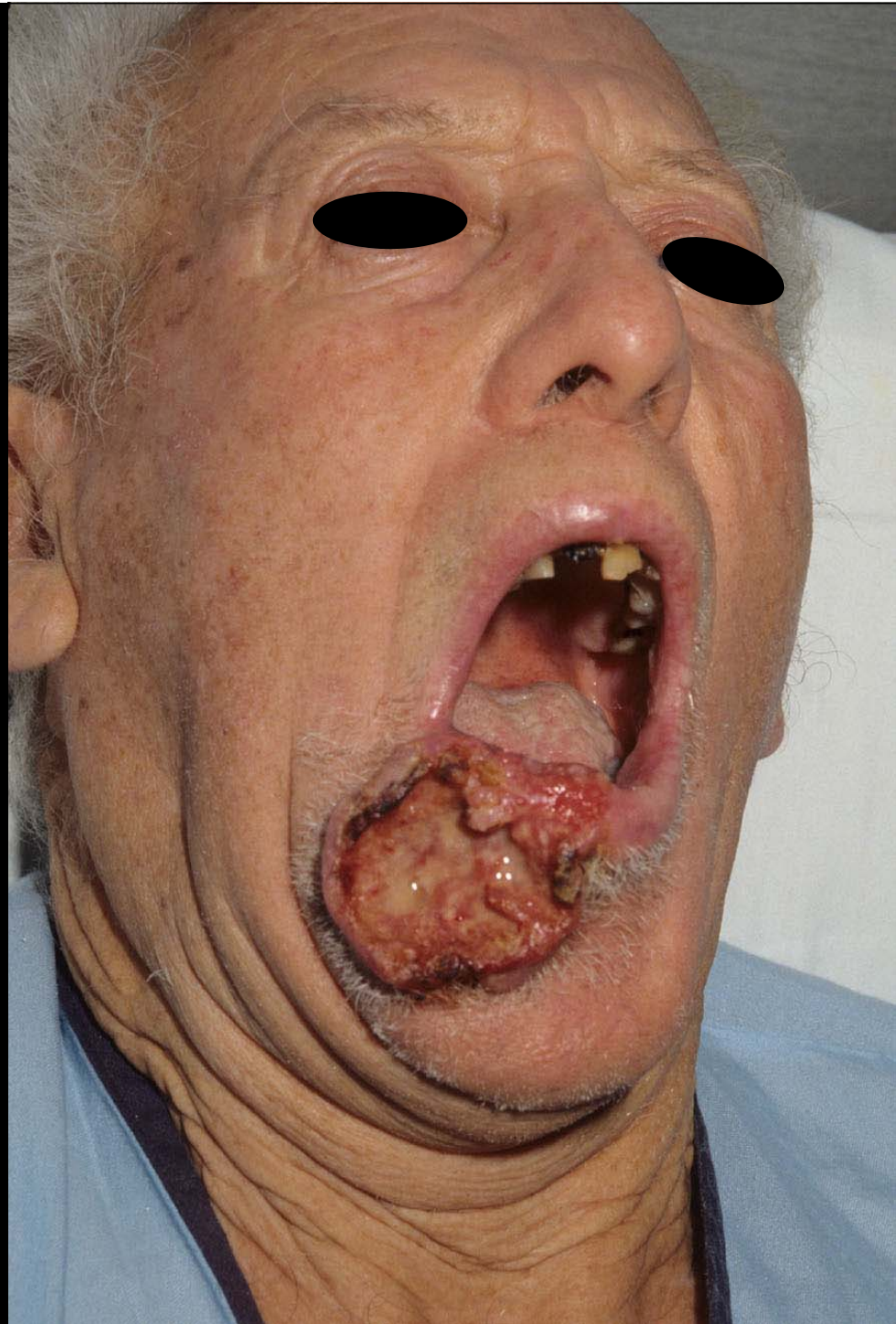
Buena oxigenación

↓
Hemodilución moderada
Disminuir resistencias periféricas
Buena monitorización

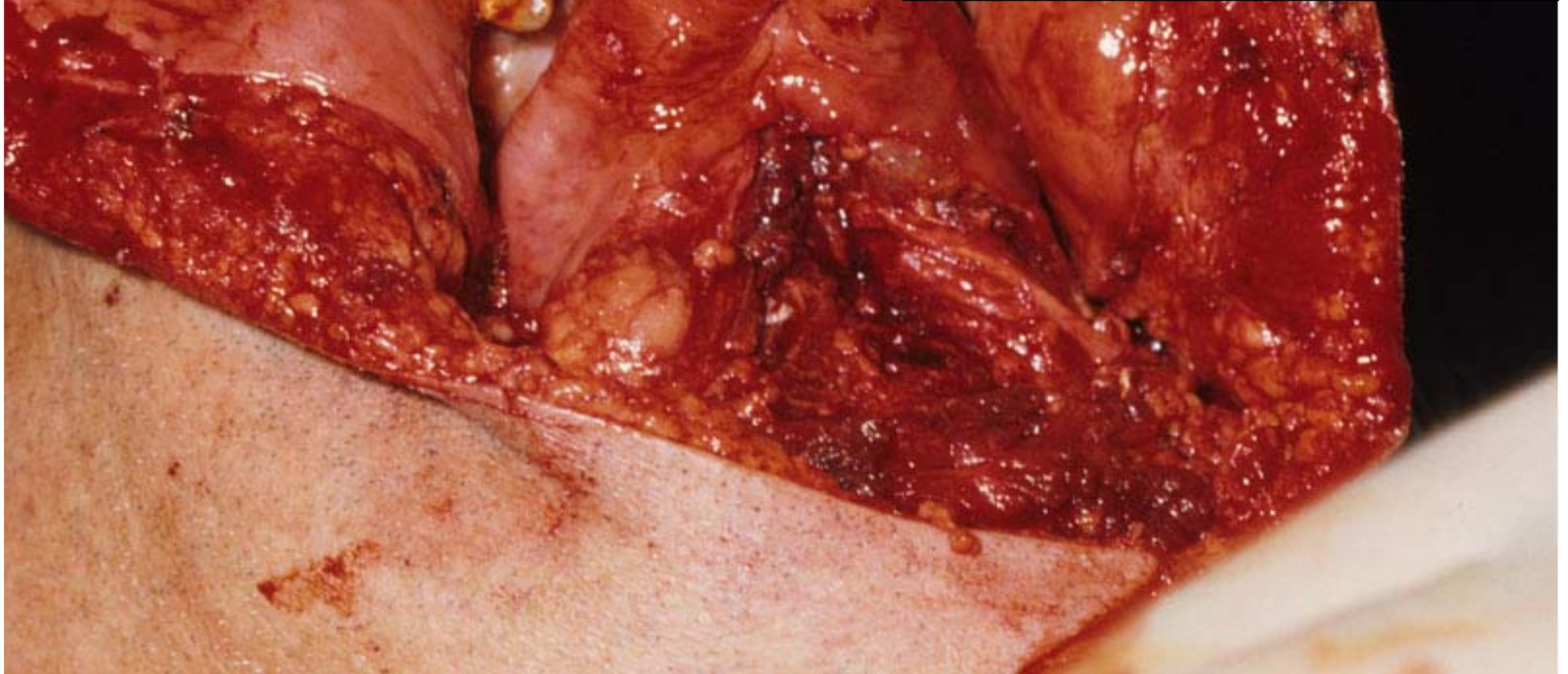
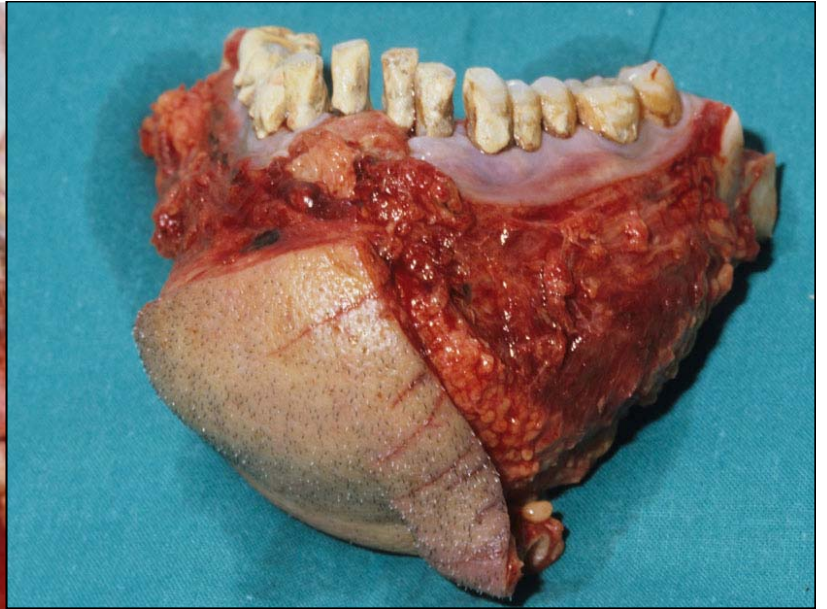
Cirugía oncológica

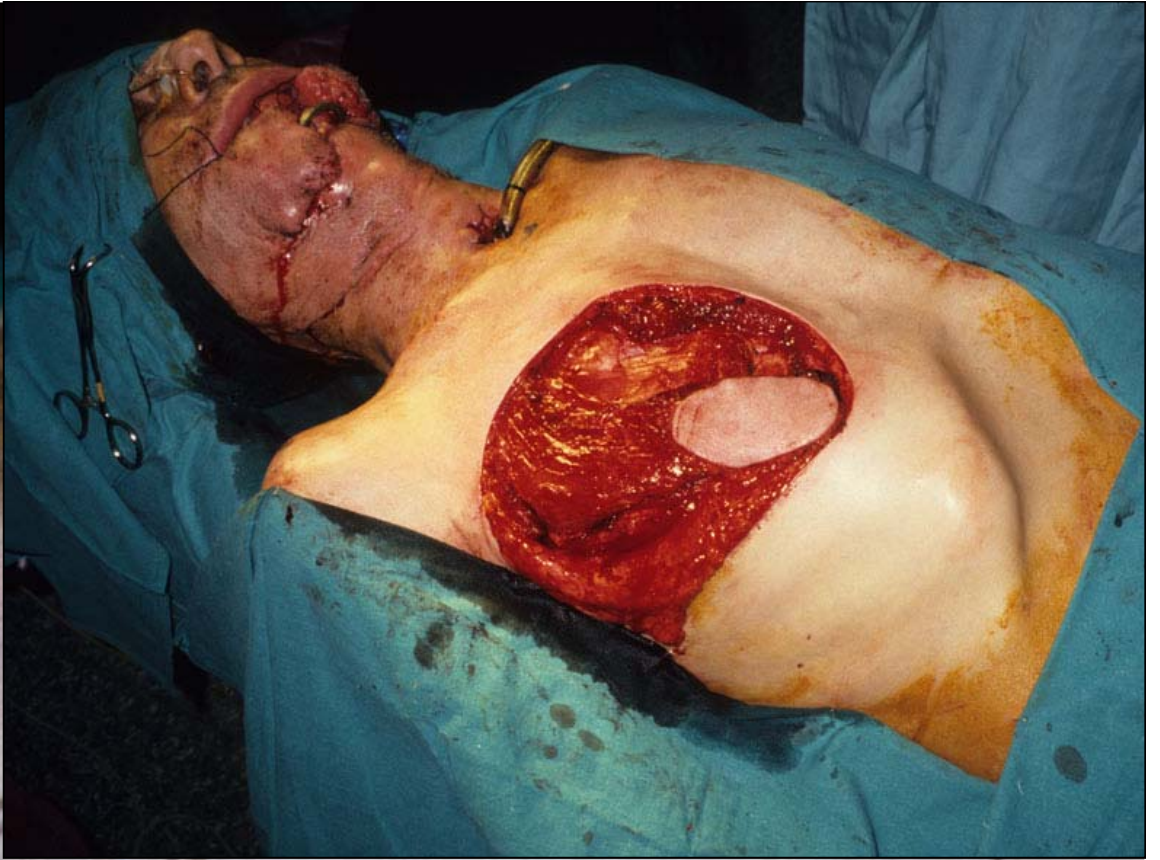
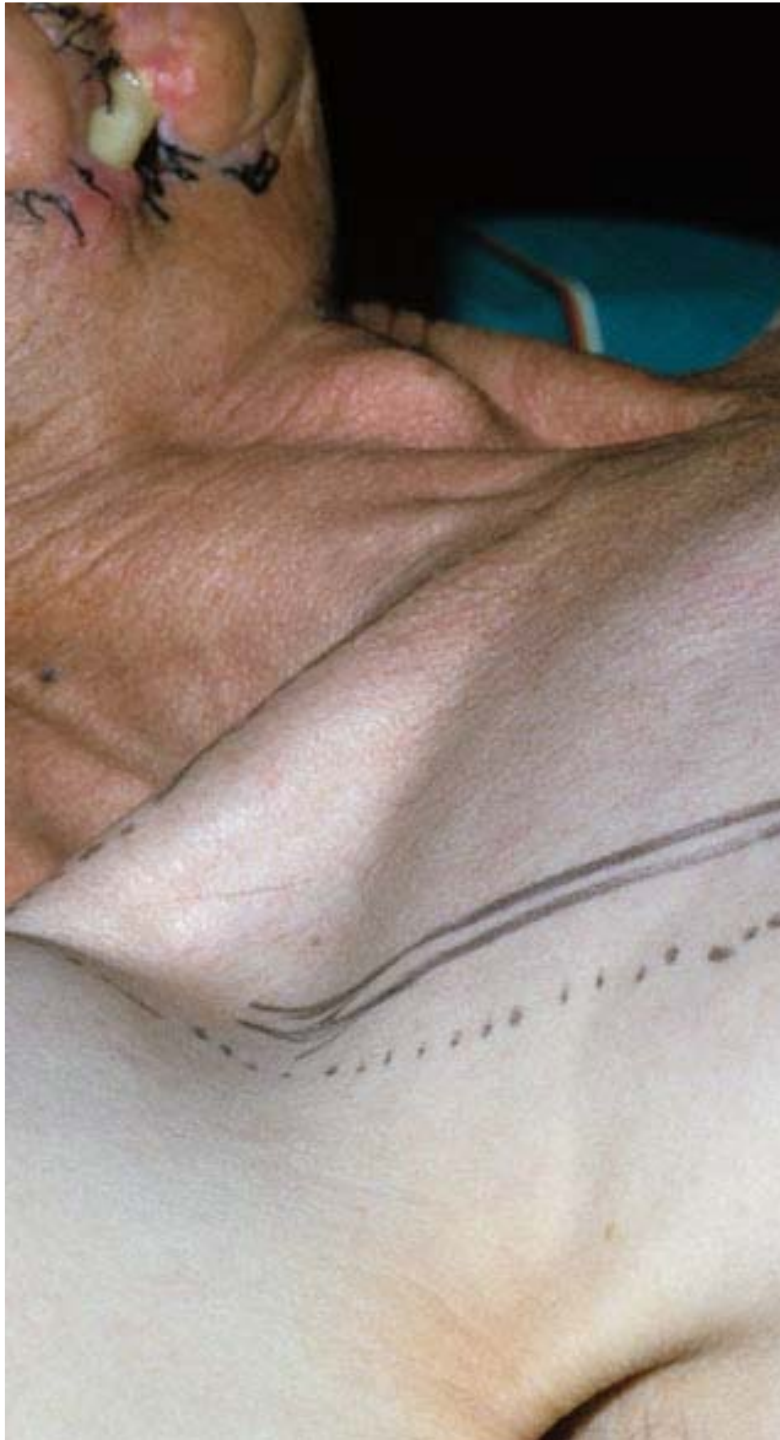


**Carcinoma
epidermoide**









Vigilancia postoperatoria (R.P.Q.)

Mantenimiento intubación 24h – 48h

Valoración colgajo

Fácil intubación

Difícil Intubación

Extubación

Estabilidad hemodinámica
Desaparición edema
Recup. ref. orofaríngeos
Test de fuga

Precaución:
Intercambiador de tubo
Bajo control fibroscópico

Vía aérea permeable

Peligro

Anoxia

Broncoaspiración

Carro Extubación

Muchas gracias por su atención







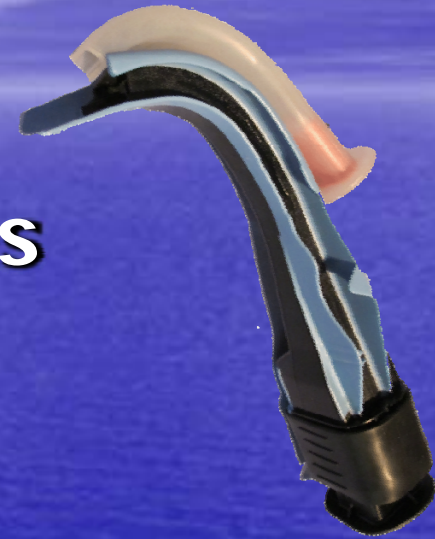
Recursos

Nunca forzar, maniobras suaves

- **Problema:**

Dificultad introducción cavidad oral

- **Solución:**





Recursos



La excesiva penetración del Airtraq principal causa dificultad paso TET

- **Problema:**

Choque TET aritenoides derecha

- **Solución:**

Retirar ligeramente Airtraq sin perder visión glotis

Insertar canal lateral TET menor tamaño

Traumatismos maxilofaciales

Causa obstrucción vías aéreas:

- Sangre y vómitos en la cavidad oral
- Laceraciones lengua, mucosa bucal y paladar
- Fragmentos óseos, dentaduras postizas y dientes caídos
- Desplazamiento posterior fragmentos fracturarios
- Glosoptosis en fracturas dobles mandibulares
- Asfixia debida ruptura músculos suprahioides
- Colapso estructuras laríngeas