



Servicio de Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia  
Grupo de trabajo SARTD-CHGUV para Cirugía Digestivo  
**PROTOCOLO DE ANESTESIA EN CIRUGÍA PANCREÁTICA**  
AUTORES: Dr<sup>a</sup> Rosa Sanchis Martín / Dr<sup>a</sup>. Sara Arastey Aroca (MIR3)

Las distintas técnicas quirúrgicas en patología pancreática se realizan en las siguientes situaciones.

Pancreatitis aguda Fallo tto Médico	Pancreatitis crónica	Adenocarcinoma pancreático	Tumores neuroendocrinos
Muy enfermos	Malnutrición	Malnutrición	Alteraciones glucemia
Focos infección/ necrosis	Abscesos/ pseudoquiste Dolor		Insulinoma/gastrinoma
Resección/drenaje coleciones		Exéresis	Exéresis

### TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

- PANCREATECTOMIA DISTAL
  - Resección tumor distal al eje mesentérico portal( cola)
  - +/- esplenectomía
  - + conservador pero puede dar + insuf venosa esplénica
  - Posibilidad abordaje laparoscópico
  
- PANCREATECTOMÍA TOTAL
  - +/- esplenectomía y parte epiplón mayor
  - linfadenectomía hepatoduodenal, periportal
  - +/- gastrectomía subtotal( si se reseca vena coronaria)
  - Desventajas: insuf enzimática total, DM difícil control.
  - Ventajas: tumores multicéntricos, evita pancreático-yeyunostomía
  
- PROCEDIMIENTO WHIPPLE
  - Indicaciones: cáncer cabeza páncreas
  - Otras indicaciones: ca. duodenal, colangiocarcinoma, ampuloma, procesos benignos( PC, tumores benignos)
  - **Resección cabeza páncreas+ duodeno+ vesícula+ parte inf estómago(40%)**

- Si afectación vascular: resección+ colocación de prótesis
- Anastomosis a asa de yeyuno: cond pancreático, colédoco, remanente gástrico
- Supervivencia a 5 años 20%
- VARIANTE: Transverso de Longmire: evita gastrectomía, preservación pilórica y menos complicaciones de vaciado gástrico.

Técnicas paliativas

IRRESECABLES OPERABLES	IRRESECABLES NO OPERABLES
DERIVACIÓN BILIAR colecistoyeyunostomias, coledocoyeyunostomia	STENTS TRANSBILIARES
OBSTR. DUODENO gastroyeyunostomía	PEG/PEY
DOLOR colecistoyeyunostomia + RT	BLOQUEO PLEXO CELIACO

## MANEJO ANESTESICO

### PREOPERATORIO

#### Respiratorias

- Pancreatitis aguda
  - Derrame pleural
  - Atelectasias
  - SDRA

“Candidatos VMA en Postoperatorio”

- Pruebas
  - Rx tórax, GSA...

#### Cardiovasculares

- Pacientes con pancreatitis aguda
  - Hipovolemia
    - Exudado plasma
    - Hemorragia ( erosión vasos)
  - Hipocalcemia
    - Arritmias / ↓ contracción mio♥
    - » Ca, Magnesio
  - Hiperkalemia
    - Acidosis / IR
  - Hipokalemia
    - Diarreas, SNG
- ECG, electrolitos...

#### GI

- Ileo / obstrucción intestinal
- Alteraciones electrolíticas
  - Hipernatremia, hipoK, hipoca, hipoMg
- Malnutrición ( hipoproteinemia...)
- Alteraciones Ac- Base
- Gastrinoma: Sd Zollinger Ellison
  - Diarrea, úlcera péptica severa, ERGE
- VIP-oma
  - Diarrea acuosa masiva ( ≈20L)
- Pruebas:
  - Electrolitos, glucosa, función hepática, amilasa, Ca.

#### Renal

- IR. Generalmente por Deshidratación
- Urea, creatinina.
- Fluidoterapia

#### Endocrino

- +/- Diabetes secundaria
- Tumores
  - Insulinomas (+ Frecuente)
  - MEN I (hipofisis, pancreas, paratiroides)

#### Hematológico

- Hto □ (hemoconcentración)
- Hto □ ( hemorragia)
- Coagulopatía ( malabs Vit K)→Vit k iv
- Hemograma, coagulación



Rev Esp de dolor. 2009;16(5):288-297



## INTRAOPERATORIO

- Pruebas cruzadas, canalización via periférica gruesa (X2)
- Monitorización
  - ECG/ Sp O2/ ETCO2/ control diuresis/ BIS/ T<sub>a</sub>/ TOF/ PAI/ PVC/
  - En función tipo qx>>> Monitorización GC/ fluidoterapia guiada: Vigileo, Cardio Q, PICCO
  - GSA seriada: Hb, Hto, electrolitos, glucemia, Ph
- Calentador fluidos/aire // sng
- Profilaxis ATB: cefazolina, alérgicos: clindamicina + cipro o levofloxacino o gentamicina o aztreonam
- AG con IOT +/- epidural
  - Premedicación:
    - MDZ
    - Ileo u obstrucción intestinal
      - ◆ Ranitidina 50 mg 2h antes, primperan 10 mg 20' antes.
  - Inducción
    - Hipovolémico: fluidos/sangre
    - Secuencia rápida (si ileo u obstrucción)
    - Etomidato/ ketamina si hipoTA
  - Posicionamiento>>>ds +/- trendelemburg. Hombros: posible daño por tracción plexo braquial
  - Mantenimiento
    - Combinada: general-epidural
    - Halogenados// pciv Propofol
    - BNMND pciv
  - Analgesia: pciv Remifentanilo, fentanilo, +/- bolos /pc epidural
  - Epidural. T7/T10. AL +/- opioides (morfina/hifromorfona). PC o bolos

- **COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS**
  - Hipocalcemia( por saponificación de grasa)
    - Cloruro cálcico, gluconato cálcico
  - Hipovolemia por sangrado importante tras disección pancreática
  - Hipoglucemia severa
  - Sepsis
    - Manipulación tejido infectado

## POSTOPERATORIO

### ❖ **COMPLICACIONES**

#### ➤ **COMPLICACIONES CARDIOPULMONARES**

#### ➤ **INSUFICIENCIA PANCREÁTICA**

- Hiperglucemia:
  - En postoperatorio inmediato ( hipoglucemia) puede ser necesario PC de glucosado por liberación insulina durante manipulación quirúrgica
  - Insulina sc/iv

#### ➤ **ALTERACIONES ELECTROLITOS**

#### ➤ **COMPLICACIONES INFECCIOSAS**

#### ➤ **COMPLICACIONES QUIRURGICAS**

- Fístula pancreática
- Retraso vaciado gástrico
- Hemorragia postoperatoria
- Fallo reconstrucción vascular
- Fuga biliar

### ❖ **DESTINO: URPQ/ REA**

- Control estrecho glucemia ( insulinoma)/ calcio/ hemograma/bq/coagulación
- Oxeótride
- **NUTRICIÓN ENTERAL CÍCLICA**
  - menor tasa de infecciones que NPT
  - menor incidencia retraso en vaciado gástrico
  - NE por yeyunostomía o sonda nasoyeyunal
- **MALABSORCIÓN, SOBRE TODO GRASAS**
  - Enzimas pancreáticas + IBP

### ❖ **DOLOR POSTOPERATORIO**

- Analgesia multimodal
  - PCA morfina
  - Analgesia en PC vía epidural
    - Buena calidad analgesia
    - mejor mecánica respiratoria, menor posibilidad de TVP
    - puede asociar opioides de larga duración a bajas dosis: buena calidad, estabilidad.
  - TAP Block
  - AINES, paracetamol