# CUIDADOS PERIOPERATORIOS Y ASPECTOS ÉTICOS EN CIRUGÍA

# CARLOS ENRIQUE RAMÍREZ ISAZA CIRUJANO GENERAL

## EVALUACIÓN PREOPEATORIA

PREPARACIÓN
 PREOPERATORIA

CUIDADOS POSTOPERATORIOS



### EVALUACIÓN PREOPERATORIA

 Identificar anormalidades significativas que podrían aumentar el riesgo quirúrgico o afectar adversamente la recuperación.

### PREPARACIÓN PREOPERATORIA

- Intervenciones que se hacen como resultado de diagnósticos o hallazgos en la evaluación preoperatoria y de acuerdo al tipo de operación.
- Intervenciones para modificar el riesgo de complicaciones perioperatorias.

## EVALUACIÓN PREOPERATORIA



#### Evidencia

- Nivel de calidad de la evidencia
  - A. Alto, mucha seguridad del efecto
  - B. Moderado
  - C. Bajo
  - D. Muy bajo, poca confianza

- Fuerza de la recomendación
  - 1. Fuerte, efectos deseables son mayores
  - 2. Débil, efectos pueden ser mayores

## Paraclinicos prequirúrgicos

- EKG
  - 65 años o más, nivel de evidencia C2
- Hemograma, basado en historia médica y examen físico
- Electrolitos, pacientes con consumo crónico de digoxina, iECA, antagonistas del receptor de angiotensina.

## Paraclínicos prequirúrgicos

 Pruebas de coagulación, si la historia clínica sugiere la posibilidad de problemas de coagulación

## Paraclínicos prequirúrgicos

- RX de tórax
  - Signos o síntomas de enfermedad cardiopulmonar no diagnosticada o crónica inestable
- Prueba de embarazo
  - Retraso menstrual

# FACTORES ESPECÍFICOS QUE AUMENTAN EL RIESGO

- Desnutrición
- Inmunosupresión
- Corticosteroides
- Disfunción pulmonar : CVF y VEF1; cuando son menores a 50% al valor predicho para peso y edad indican alto riesgo de complicaciones
- Retraso en la cicatrización



#### Diabetes mellitus

- Lograr glicemia entre 140-180 mg/dl
- Insulina de acción prolongada se debe disminuir hasta el 50% en el preoperatorio
- No tomar hipoglicemiantes orales e insulinas de acción corta antes de la cirugía
- Usar esquemas móviles en casos de difícil control de glicemia
- Suspender en el perioperatorio agonistas GLP-1, liraglutide (saxenda)

#### **MEDICAMENTOS**

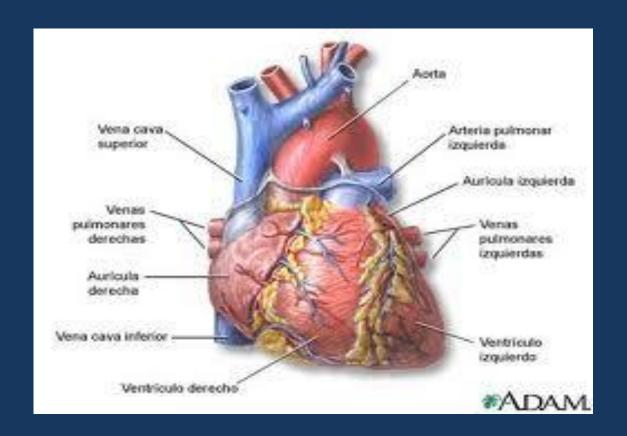
 Corticosteroides: 100 mg de hidrocortisona im. o iv. antes de la cirugía, seguido por 50-100 mg. cada 6 horas, vigilar hipoK+.

# CLASIFICACIÓN ASA (AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS)

- I paciente normal, saludable
- II enfermedad sistémica leve
- III enfermedad sistémica severa que no es incapacitante
- IV enfermedad incapacitante que amenaza la vida
- V moribundo, se espera que no sobreviva más de 24 horas con o sin la cirugía

# CLASIFICACIÓN ASA (AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS)

- VI paciente con muerte cerebral declarada y sus órganos serán removidos para efectos de donación.
- A todas las clases se les agrega una E si es de emergencia/urgencia, cualquier paciente.



# BETABLOQUEADORES



#### RIESGO CARDIOVASCULAR

 Betabloqueadores: disminuyen respuesta adrenérgica asociada a la cirugía y frenan la agregación plaquetaria y la trombosis microvascular.

#### RIESGO CARDIOVASCULAR

 Betabloqueadores reducen mortalidad y otros eventos cardíacos no fatales en paciente de riesgo con enfermedad coronaria o en aquellos pacientes mayores de 65 años con HTA, diabetes o colesterol elevado.

• Surgical Clinics of NA, 85. 2005

#### Enfermedades cardiovasculares

- Continuar betabloqueadores, A1
- Iniciar entre una y 2 semanas antes de la cirugía para lograr fc entre 60-80/min, A1
- Continuar estatinas si las viene tomando

# Enfermedad coronaria y stent coronarios

- Se debe evitar cirugía por lo menos 6 semanas después de un stent metálico
- Debe posponerse cirugia por lo menos un año después de la implantación de un stent medicado
- Continuar con antiagregación dual en el perioperatorio si no se puede aplazar, excepto en cirugía de alto riesgo de sangrado, ejemplo, intracraneal



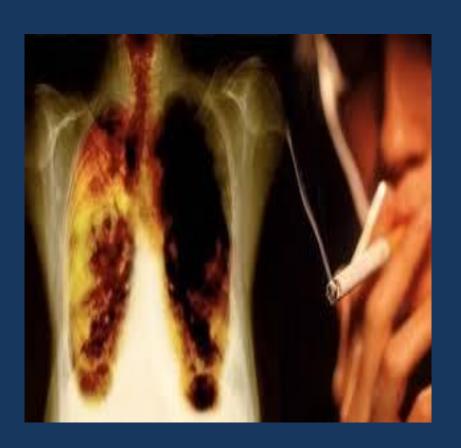
#### RIESGO PULMONAR

 Procedimientos supraumbilicales son de mayor riesgo que los infraumbilicales y que la cirugía laparoscópica.

Cirugías de más de tres horas

Manejo incluye buena analgesia y TR

#### **EPOC**

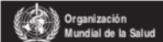


 Factor de riesgo más importante para hacer complicaciones pulmonares

Tabaquismo

# PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA CIRUGIA Y TRASLADO

- Valoración preanestésica
- Manejo preparatorio de condiciones médicas
- Educación y comunicación con los pacientes
- Consentimiento informado
- Traslado del paciente al área quirúrgica
- Marcación del sitio quirúrgico
- Estrategia para la prevención de infecciones
- Lista de chequeo preparatorio



#### Lista de verificación de la seguridad de la cirugía (1.ª edición)

DE PROPERTIES DE la incisión cutánea DEDEDEDEDE Antes de que el paciente salga del quirófano Antes de la inducción de la anestesia > Salida Entrada Pausa quirúrgica El enfermero confirma verbalmente Confirmar que todos los miembros del El paciente ha confirmado: con el equipo: equipo se havan presentado por su · Su identidad. El nombre del procedimiento nombre y función. El sitio guirúrgico. realizado. Cirujano, anestesista y enfermero, · El procedimiento. confirmar verbalmente: Que los recuentos de instrumentos. Su consentimiento. La identidad del paciente. gasas y agujas son correctos (o no El sitio guirúrgico. Demarcación de sitio/no procede. proceden) · El procedimiento. El etiquetado de las muestras (que Si ha completado el control de la Previsión de eventos críticos: seguridad de la anestesia. figure el nombre del paciente). El cirujano revisa: los pasos críticos e imprevistos, la duración de la operación ☐ Si hay problemas que resolver Pulsioxímetro colocado y en y la pérdida de sangre prevista. relacionados con el instrumental y los funcionamiento. El equipo de anestesia revisa: si el equipos. paciente presenta algún problema ¿Tiene el paciente: alergias conocidas? específico. ■ No. El equipo de enfermería revisa: si se ha El cirujano, el anestesista y la □ Sí. confirmado la esterilidad (con enfermera revisan los principales ¿Vía aérea difícil/riesgo de aspiración? resultados de los indicadores) y si aspectos de la recuperación y el existen dudas o problemas relacionados ☐ Ño. con el instrumental y los equipos. tratamiento del paciente. Sí, y hay instrumental y equipos/ayuda ¿Se ha administrado profilaxis antibiótica disponible. en los últimos 60 minutos? Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/EG Sí. en niños) ☐ No. No procede. Sí, y se ha provisto la disponibilidad de ¿Pueden visualizarse las imágenes acceso intravenoso y líquidos adecuados. diagnósticas esenciales?

No procede.

Figura 1. Lista de verificación de la seguridad de la cirugía.

#### CUIDADO POSTOPERATORIO



# Riesgo de tromboembolismo venoso

- Edad mayor a 60 años.
- IMC, mayor a 40 kg/mt2. 1
- Sexo masculino
   2
- Sepsis 3
- Historia personal de TEV.
- Historia familiar de TEV.
- Cáncer. 5
  - Riesgo moderado 3 a 5 puntos
  - Riesgo alto más de 6 puntos

# Uso de líquidos endovenoso en el postoperatorio

- Estudio RELIEF, NEJM, junio 6/18
- Utilización de LEV a dosis menos restrictiva disminuyó la lesión renal
- Intraoperatorio 8 ml/kg/hora
- Postoperatorio 1,5 ml/kg/hora por 24 horas.

#### RECUPERACIÓN POSTOPERATORIA

- Inmediata o fase postanestésica
- Intermedia, comprende el tiempo de hospitalización
- Convalecencia

#### POSTOPERATORIO INMEDIATO

- Monitoreo de signos vitales
- Balance de líquidos
- Cuidado respiratorio
- Cuidado de drenajes
- Medicamentos

#### **MONITOREO**

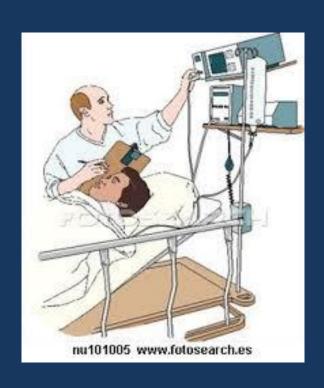


SIGNOS VITALES

#### MONITOREO POP

Balance de líquidos administrados y eliminados

drenajes



### MONITOREO POP

Cuidado respiratorio



### MONITOREO POP

 Medicamentos postoperaorios



## POSTOPERATORIO INMEDIATO



### POSTOPERATORIO INTERMEDIO

 48 horas después del cierre, las estructuras internas están completamente selladas del ambiente externo.

## POSTOPERATORIO INTERMEDIO



### CUIDADO RESPIRATORIO

- Capacidad funcional residual se restablece después de la primera semana en cirugías abdominales superiores o del tórax.
- Cuidado respiratorio especial en: obesos, fumadores, enfermedad pulmonar.
- Principal método para eliminar atelectasias es la inspiración profunda.

## **CUIDADO RESPIRATORIO**

INCENTIVO RESPIRATORIO



### CUIDADO RESPIRATORIO

- FALLA RESPIRATORIA
  - FR de 25 a 30
  - PCO2 mayor de 45 mm de Hg.
  - PO2 menor de 60 mm de Hg.

# MANEJO DE LÍQUIDOS EN EL POP

- Mantener requerimientos
- Necesidades extras (fiebre, quemaduras)
- Pérdida por drenes
- Tercer espacio

#### ILEO POSTOPERATORIO

- Peristaltismo se inicia a las 24 horas del POP.
- Íleo puede persistir hasta 7 o más días
- Sonda nasogástrica para descomprimir el estómago
- Considerar efectos colaterales a medicamentos: metronidazol, opioides, etc..

## ILEO POSTOPERATORIO



### FIEBRE POSTOPERATORIA

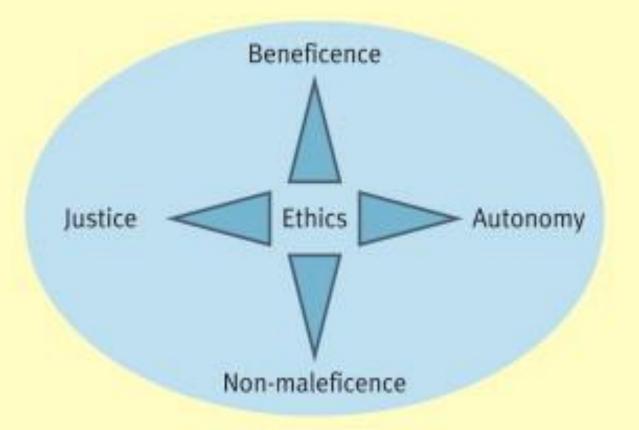
- Puede ocurrir hasta en 40% del las cirugías mayores, la mayoría se resuelve sin medicamentos.
- Primeras 48 horas: atelectasias.
- Después de las 48 horas: flebitis en antebrazos, BNM, infección urinaria.
- Después del quinto día pensar en ISO, dehiscencia de anastomosis, abscesos.

# ASPECTOS ÉTICOS EN CIRUGÍA

## ASPECTOS ÉTICOS

- Beneficencia
  - El mayor interés en el paciente
- No maleficencia
  - Evitar daño
- Autonomía
  - Derecho del paciente a conocer la información
- Justicia distributiva
  - Asignar los recursos equitativamente entre los pacientes

#### The four key principles of medical ethics





- Revelar los errores médicos a los pacientes
  - Pacientes que han demandado a los médicos indicaron que la deshonestidad alrededor del error médico fue la mayor razón para decidir demandarlos.



#### PLACEBOS

 Placebos se ha considerado antiéticos por la decepción que esto produce. Esta decepción es por que se considera un abuso del poder de parte del médico que depriva al paciente de dignidad y autonomía.

#### DATOS EN HISTORIA CLÍNICA

- Falsificar la información para obtener aprobación de un examen o procedimiento.
- Se aumenta la beneficencia para el paciente pero hay una maleficencia para la sociedad.

#### DATOS EN HISTORIA CLÍNICA

 Exagerar la severidad de los síntomas, cambiando un diagnóstico o registrando signos o síntomas que el paciente no tiene.

#### DATOS EN HISTORIA CLÍNICA

Obligación a su paciente individual vs.
 Obligación a la sociedad como un todo.
 Justicia distributiva.

## CONFIDENCIALIDAD

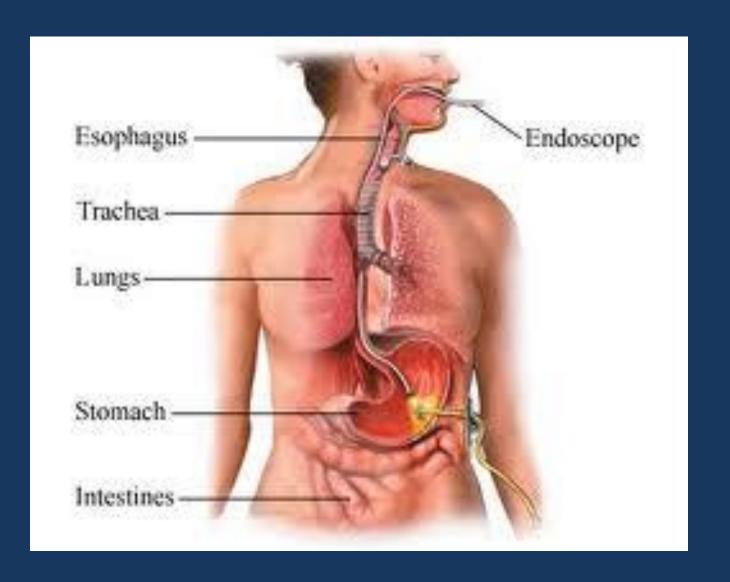


### CONFIDENCIALIDAD

- Reportar colegas con problemas de alcohol o uso de drogas.
- Paciente que incurre en acciones ilícitas debe ser informado a las autoridades.

## INVESTIGACIONES CLÍNICAS

 Crear un riesgo para un individuo para en consecuencia beneficiar futuros individuos.



## INTERVENCIONES

- GASTROSTOMÍA PARA ALIMENTACIÓN
- Derecho del paciente a participar y dirigir su propio cuidado de salud.
- Derecho a aceptar o rechazar un tratamiento médico o quirúrgico (incluyendo la nutrición enteral).

### Consentimiento informado

- Revelación
- Capacidad de decisión
- Voluntario
- Aceptación



MUSULMANES.



## CONFLICTO DE INTERESES

- "Equo ne credite, Teucri. Quidquid id est, timeo. Danaos et dona ferentis." (latín)
- (No confies en el caballo, Troyanos. Sea lo que sea, temo a los griegos incluso cuando traen regalos). Virgilio 70-19 a.C
- "Hay dos maneras de esclavizar a un hombre. Poniéndole una cadena o dándole un regalo"



# CUIDADOS INÚTILES

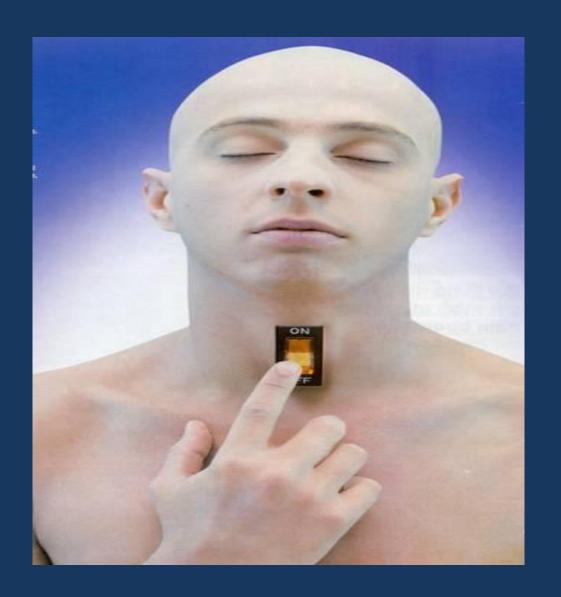
- Parar cuando la familia dice "siga"
- Cuatro categorías:
- a. Tratamiento fútil: no tienen ningún beneficio ó efecto fisiológico, no tiene indicación de ser usado porque el beneficio basado en la ciencia médica es ausente. No se debe ofrecer ni crear.

Ejemplo: nutrición parenteral total en paciente con carcinomatosis peritoneal por cáncer gástrico avanzado, metastásico.

## **CUIDADOS INÚTILES**

#### Inconvenientes o inadecuados

- b. los tratamientos que son muy poco probables que sean beneficiosos.
- c. los tratamientos que tienen efecto beneficioso, pero son muy costosos.
- d. tratamientos que son de beneficio incierto o controversial.



### HOMICIDIO POR PIEDAD

- Sentencia de Constitucionalidad n
   <sup>o</sup> 239/97 de Corte Constitucional, 20 de Mayo de 1997
  - Sentencia C-239/97
- HOMICIDIO POR PIEDAD: HOMICIDIO PIETISTICO O EUTANASICO
- El homicidio por piedad, según los elementos que el tipo describe, es la acción de quien obra por la motivación específica de poner fin a los intensos sufrimientos de otro. Doctrinariamente se le ha denominado homicidio pietístico o eutanásico. Por tanto, quien mata con un interés distinto, como el económico, no puede ser sancionado conforme a este tipo.



#### Revista Colombiana de Anestesiología

Colombian Journal of Anesthesiology



www.revcolanest.com.co

#### Guías y consensos

#### Manual de práctica clínica basado en la evidencia: preparación del paciente para el acto quirúrgico y traslado al quirófano



David A. Rincón-Valenzuela<sup>a</sup>,\* y Bibiana Escobar<sup>b</sup>

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### RESUMEN

#### Historia del artículo:

Recibido el 8 de octubre de 2014 Aceptado el 25 de octubre de 2014 Introducción: La preparación del paciente para el acto quirúrgico y el traslado del paciente al quirófano son 2 procesos prioritarios definidos dentro de los procedimientos y condiciones de habilitación de servicios de salud por parte del Ministerio de Salud y la Protección Social

a Médico Anestesiólogo, Magister en Epidemiología Clínica, Profesor de Anestesiología, Universidad Nacional de Colombia; Anestesiólogo, Clínica Universitaria Colombia, Bogotá, Colombia

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Médica Anestesióloga, PhD en Ciencias Médicas, Profesora de Anestesiología, Universidad Nacional de Colombia, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia

#### The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

#### REVIEW ARTICLE

Dan L. Longo, M.D., Editor

# Enduring and Emerging Challenges of Informed Consent

Christine Grady, Ph.D.

NFORMED CONSENT IS A WIDELY ACCEPTED LEGAL, ETHICAL, AND REGULAtory requirement for most research and health care transactions. Nonetheless, the practice of informed consent varies by context, and the reality often falls short of the theoretical ideal. Contemporary developments in health care and clinical research call for renewed efforts to address the enduring and emerging challenges of informed consent, such as what information should be disclosed, how it should be disclosed, how much the persons providing consent should understand, and how explicit consent should be.

The moral force of consent is not unique to health care or research. Integral to

From the Department of Bioethics, National Institutes of Health Clinical Center, Bethesda, MD. Address reprint requests to Dr. Grady at the Department of Bioethics, National Institutes of Health Clinical Center, Bldg. 10/1C118, Bethesda, MD 20892, or at cgrady@nih.gov.

N Engl J Med 2015;372:855-62. DOI: 10.1056/NEJMra1411250

Copyright © 2015 Massachusetts Medical Society.