

SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA-REANIMACION

Hospital Universitario Basurto

Departamento de Cirugía y Radiología y Medicina Física

Facultad de Medicina y Odontología

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN LAS UNIDADES DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN PARA RESIDENTES DE OTRAS ESPECIALIDADES



BILBO-BASURTU ESI
OSI BILBAO-BASURTO

erman ta zabal zazu



Universidad Euskal Herriko
del País Vasco Unibertsitatea

Noviembre 2015

INDICE

PAG.

UNIDAD DE CUIDADOS POLIVALENTES INTERMEDIOS/UCPI	3
UNIDAD DE REANIMACIÓN/UR	5
UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSOPERATORIO / UDAP	10
UNIDAD DEL DOLOR CRÓNICO/UTD	11

UNIDAD DE CUIDADOS POLIVALENTES INTERMEDIOS/UCPI

- 1) Conocer los criterios de ingreso en la UCPI, tanto de pacientes médicos como quirúrgicos.
- 2) Respetar la privacidad, dignidad y confidencialidad del paciente.
- 3) Realizar las historias clínicas y exploración física de los pacientes ingresados en la UCPI.
- 4) Lectura y correcta interpretación de la gráfica del estado clínico del paciente en la UCPI (incluye balance hídrico). Registrar la evolución del paciente.
- 5) Conocer la realización correcta de la prescripción electrónica farmacológica y no farmacológica.
- 6) Solicitar la analítica de rutina de la UCPI.
- 7) Aplicar la monitorización básica no invasiva de las constantes vitales (TA, FC, ECG, pulsioximetría). Interpretación EKG y RX tórax.
- 8) Conocer los protocolos y guías de la UCPI.
- 9) Cuidados del paciente "post-operado". (Protocolos existentes en la unidad sobre los postoperatorios más frecuentes de ingreso)
- 10) Cuidados del paciente "médico"
- 11) Profilaxis habitual de paciente en UCPI (tromboembolismo, úlcera de estrés, profilaxis antibiótica...)
- 12) Fluidoterapia en paciente estable en ayunas. Indicaciones. Complicaciones. Necesidades diarias de volumen, glucosa y electrolitos. Conocimiento de los tipos de sueros y composición, de utilización rutinaria en UCPI. Distinción entre soluciones Coloides y Cristaloides. Conocimiento concepto soluciones balanceadas.
- 13) Oxigenoterapia según los diferentes dispositivos disponibles en la Unidad. Mascarilla de bajo y alto flujo, reservorio sin o con válvulas de no reinhalación. Nasal de bajo y alto flujo. VNI.
- 14) Medidas para la prevención de infecciones cruzadas en la Unidad. Lavado de manos y tipos de aislamientos.
- 15) Conoce los criterios de alta a pabellón y/o traslado a UR.
- 16) Asiste como oyente en la información a los familiares de los enfermos ingresados en UCPI.

17) Seguridad en UCPI.

- El programa se adaptará según la especialidad del residente, con el fin de garantizar un máximo aprovechamiento. El programa se adaptará según la especialidad del residente, con el fin de garantizar un máximo aprovechamiento.
- Al finalizar su rotación se realizara un pequeño de test para una autoevaluación de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía.-

Cuidados Intensivos. Atención integral al paciente crítico. Aragonés. De Rojas. Editorial Médica Panamericana. 2015

UNIDAD DE REANIMACIÓN/UR

- 1) Importancia del lavado de manos y tipo de aislamientos. Medidas para la prevención de infecciones cruzadas.
- 2) Criterios de ingresos y alta en UR :
 - a. Generales (insuficiencia respiratoria que puede precisar soporte ventilatorio, inestabilidad hemodinámica, y disminución del nivel de conciencia)
 - b. De las patologías relacionadas con su especialidad
- 3) Conocimientos de los protocolos existentes en UR: conocimiento de su existencia y aplicación de los que interesen según especialidad (según rotaciones de MIR médico quirúrgicos). Control del dolor posoperatorio, profilaxis antibiótica, profilaxis antitrombótica, profilaxis antiemética. Antibioterapia.
- 4) Complicaciones más frecuentes en las unidades de críticos en el paciente quirúrgico, prevención diagnóstico y actuación ante ellas.
- 5) Manejo de las situaciones críticas de pacientes no quirúrgicos. Estabilización hemodinámica y respiratoria.
- 6) Fluidoterapia: Indicaciones, necesidades diarias de volumen, glucosa, electrolitos. Balance hídrico. Control de fluidoterapia. Composición de los sueros. Diferencias cristaloides y coloides. Indicaciones y contraindicaciones. Efectos adversos de un mal uso de los sueros. Nociones básicas de nutrición parenteral y enteral. Indicaciones y contraindicaciones. Control analítico y clínico.
- 7) Oxigenoterapia: Indicación de las gafas nasales, mascarilla, mascarilla reservorio. Necesidad de intubación orotraqueal y conexión a ventilación mecánica (insuficiencia respiratoria, disminución del nivel de conciencia)
- 8) Actuación en las primeras horas ante sepsis grave /shock séptico.
- 9) RCP básica y avanzada. Algoritmo de actuación y conocimiento del funcionamiento del DEA
- 10) Comunicación correcta con compañeros de la misma especialidad y de otras (valoración de posibles ingresos, interconsultas desde nuestro servicio), adjuntos, MIR, DUES.... Aprender a trabajar en seguridad.
 - El programa se adaptará según la especialidad del residente, con el fin de garantizar un máximo aprovechamiento.
 - Al finalizar su rotación se realizara un pequeño de test para una autoevaluación de los conocimientos adquiridos.
 - Para la adquisición de la competencia de manejo de vía aérea (ventilación con mascarilla, utilización de ambú, intubación orotraqueal...) se oferta rotación por quirófanos de cirugía programada.

Bibliografía.-

Cuidados Intensivos. Atención integral al paciente crítico. Aragonés. De Rojas. Editorial Médica Panamericana. 2015

A continuación se adjunta el "modelo" de historia clínica-exploración física a seguir con los pacientes de UR/UCPI.

INGRESO NUEVO EN UR/UCPI

- NOMBRE DE PACIENTE, EDAD.
- MOTIVO DE INGRESO.
- ANTECEDENTES PERSONALES, MEDICACIÓN QUE TOMA.
- ENFERMEDAD ACTUAL, CRITERIO DE INGRESO EN REANIMACIÓN.
- EXPLORACION FISICA:
 - o SITUACION OBJETIVA:
 - Confusión, agitación, orientación (CAM – ICU), colaboración,
 - Nivel de analgesia.
 - Febril.
 - o NEUROLÓGICA:
 - Glasgow, localidades, catéter PIC, drenaje LCR.
 - Sedación, Ramsay, RAAS.
 - TAC, punción lumbar.
 - o HEMODINÁMICA:
 - Estable / inestable, fármacos vasoactivos, TA, Sat. Venosa O2
 - PVC
 - Diuresis, fármacos para mantener diuresis?
 - Balance + / -
 - Auscultación cardiaca, ECG
 - o RESPIRATORIO:
 - Respirador? Modalidad, peep, p. soporte, presión meseta, frecuencia respiratoria, saturación O2, EtCO2, FiO2, no invasiva?
 - Gasometría: PO2/FiO2, pH, PCO2.
 - Auscultación pulmonar.
 - Placa de tórax, TAC.
 - Drenaje de tórax, Pleurecath.
 - o ABDOMEN:
 - Palpación: auscultación de peristalsis.
 - Nutrición enteral / parenteral tolerancia.
 - SNG / DRENAJES
 - o EEII:
 - Edemas.
 - Pulsos.
- PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:
 - o Analítica
 - o Pruebas de imagen
- CULTIVOS.
- PROFILAXIS Y TRATAMIENTO (ACTUACIONES DIA)
- IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA.

EXPLORACIÓN DEL PACIENTE EN UR/ UCPI

NEUROLÓGICO

- Nivel de conciencia:
Si no tiene 15 puntos en el GCS especificar el valor de los 3 parámetros EVM.
- Nivel de sedación:
- Escala de sedación
- Fármacos necesarios
- Anotar si se ha realizado suspensión de la sedación y en caso contrario especificar las causas
- Pupilas, tamaño y reactividad a la luz
- Valorar existencia de focalidad neurológica
- Descripción de exámenes radiológicos (TAC, RMN) o de LCR o reflejar su existencia
- Si monitorización de PIC, nivel, respuesta a fármacos o medidas. Reflejar PPC.
- Análisis de LCR : aspecto macroscópico, bioquímico y bacteriológico y cuantificación
-

RESPIRATORIO

- Permeabilidad de la vía aérea
- Tipo de respiración
- Frecuencia respiratoria
- Auscultación pulmonar:
- Aspecto de secreciones
- Necesidad de aspiraciones activas
- Capacidad para toser y movilizar sus secreciones
- SpO₂ y gasometría (PaO₂, PaCO₂ o PvCO₂, pH)
- Reflejar si se observan cambios en parámetros gasométricos con cambios posturales
- En pacientes intubados valoración del nivel del tubo con respecto a arcada dentaria y si RX con respecto a bifurcación traqueal
- En pacientes con VM: tipo, F respiratoria, nivel de Ppico, plateau, P. soporte, PEEP, FiO₂, trigger
- Sincronismo con el ventilador, tipo de destete y causas de fracaso
- Relación PaO₂/FiO₂ si se sospecha lesión pulmonar aguda o distrés, PETCO₂ y gradiente PETCO₂-PaCO₂
- Descripción de exámenes radiológicos (Rx. simple, TAC, ecografía)
- Valoración de drenajes torácicos, cuantía, aspecto permeabilidad
- Valoración de fisioterapia respiratoria e incentivos respiratorios

CIRCULATORIO

- Signos de perfusión tisular (coloración, temperatura, pulsos)
- Ingurgitación yugular
- Auscultación cardíaca

- Parámetros hemodinámicos PA, Frec. Cardíaca, PVC u otros si se disponen, G. Cardíaco, PCP
- SvO2 en el caso de que consideremos una alteración de la relación aporte/consumo O2
- Valoración de existencia de catéteres venosos, arteriales y signos de infección y razón de mantenerlos.
- Descripción de exámenes complementarios si se precisa (Eco, angioresonancia, etc...)
- Descripción de ECG
-

ABDOMINAL

- Aspecto, palpación, auscultación (ruidos +)
- Drenajes: débito, aspecto, situación
- Sonda nasogástrica, tipo, función (aspirativa, alimentación...) y razón de mantenimiento.
- Aspecto de herida quirúrgica y otras zonas de incisión
- Descripción de pruebas radiológicas complementarias (ECO, TAC ...) y bioquímicas centradas en patología abdominal (batería hepática, amilasas, lipasas ...)
- Descripción de procedimientos quirúrgicos invasivos o no invasivos cuando se realicen
- Necesidad de protectores gástricos

GENITO-URINARIO

- Diuresis (Débito, aspecto, bioquímica)
- Sondaje urinario (tipo, días y razón de existencia)
- Pérdidas sanguíneas (hematuria, metrorragias), flujo
- Necesidad de diuréticos, hemofiltro y respuesta a medidas
-

INFECCIOSO

- Tipo de aislamiento
- Valoración de exámenes bacteriológicos practicados de interés
- Signos clínicos infecciosos de interés

HEMATOLÓGICO

- Valoración de signos y síntomas de alteración de la coagulación
- Valoración de test hematológicos practicados
- Valoración de necesidad de profilaxis tromboembólica o anticoagulación activa y métodos empleados (compresiones neumática, fármacos ...)

PIEL Y TEGUMENTOS

- Valoración de piel y tegumentos
- Valoración de piel y tegumentos en zonas de apoyo
- Valoración de cambios posturales

NUTRICION

- Nivel nutricional del paciente
- Tipo de nutrición y grado de tolerancia de interés, vía, calorías
- Parámetros bioquímicos relacionados con la nutrición

BALANCE Y FLUIDOS

- Administrados reseñando balance diario y acumulado
- Tipo de fluido, cantidad y finalidad (hidratación, expansor, aporte calórico, Hb ..)

PSICOLOGÍA

- Confort, existencia de dolor (EVA), respuesta al tratamiento
- Ritmo sueño vigilia
- Problemas emocionales del paciente o necesidad de apoyo psicológico con fármacos, consulta psiquiátrica

OTROS

Incidencias con otros Servicios (consultas), problemas con familiares que deben ser reseñados en un documento

UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSOPERATORIO / UDAP

1. Definición de dolor agudo postoperatorio(DAP)
2. Conocimiento de las bases anatómicas del dolor y su fisiología
3. Factores condicionantes de la intensidad del DAP
4. Morbilidad postoperatoria y DAP
5. Escalas de evaluación: Escala numérica-Descriptiva verbal-Visual analógica(EVA)
6. Tratamiento farmacológico del dolor: normas de utilización e interacciones farmacológicas. Protocolos de la UDAP
 - I. Fármacos analgésicos - antipiréticos(AAP):Paracetamol - Nolotil
 - II. Fármacos antiinflamatorios no esteroideos(AINE):
 - III. Analgésicos opioides
 - IV. Anestésicos locales
 - V. Coadyuvantes
7. Abordajes integrales en el tratamiento del DAP: analgesia multimodal, terapia según procedimiento y tratamiento dentro del ámbito hospitalario local.
8. Seguridad en la UDA
 - El programa se adaptará según la especialidad del residente, con el fin de garantizar un máximo aprovechamiento.
 - Al finalizar su rotación se realizara un pequeño de test para una autoevaluación de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía.-

Guía del dolor agudo posoperatorio. Editorial SED 2011

UNIDAD DEL DOLOR CRÓNICO/UTD

- 1) Conocer conceptos generales del dolor: Taxonomía del dolor.
- 2) Clasificación del dolor según su fisiopatología.
- 3) Definiciones de términos relacionadas con el dolor para valorar sensibilidad.
- 4) Conocer y aplicar Escalas analgésicas del dolor:
 - a. Escala analógica visual.
 - b. Cuestionario de McGill.
 - c. Test DN4 (Dolor neuropático).
- 5) Conocer y manejar la medicación más frecuente utilizada en la UTD:
 - a. Analgésicos no opioides: AINES, Corticoides.
 - b. Opioides.
 - c. Fármacos coadyuvantes
- 6) Diagnosticar y tratamiento de entidades básicas de dolor con un enfoque semiológico y etiológico.
- 7) Participación en la consulta
- 8) Control y tratamiento del dolor en pacientes ingresados en los distintos servicios y Urgencias.
- 9) Realizar una evaluación clínica del dolor:
 - a. Historia clínica y exploración: localización, tipo de dolor, intensidad, características del dolor, frecuencia, factores que lo alivian o agravan, estado psico-social. etc.
 - b. Examen físico: musculo esquelético y neurológico
 - c. Pruebas diagnósticas.
- 10) Familiarizarse con el Diagnóstico y tratamiento de las siguientes entidades:
 - a. Cervicalgia.
 - b. Lumbalgia aguda/crónica.
Reconocer signos de alarma o red flags de la lumbalgia
 - c. Radiculopatía.
 - d. Aplastamiento vertebral.
 - e. Polineuropatía diabética.
 - f. Neuralgia post – herpética.
 - g. Neuralgia del trigémino.
 - h. CRPS I y II.
 - i. Miembro fantasma.
 - j. Dolor isquémico periférico.
 - k. Dolor central.
 - l. Dolor visceral.
- 11) Ser capaces de diferenciar dolor nociceptivo de dolor neuropático y orientación del tratamiento según el mecanismo del dolor.
- 12) Realizar el tratamiento del dolor oncológico.
- 13) Participación en intervenciones prácticas para tratamiento del dolor.
- 14) Conocer y aplicar terapias mínimamente o no invasivas:
 - a) TENS
 - b) Iontoforesis

- c) Bloqueo epidurales y bloqueo facetario lumbar
 - d) Infiltración de puntos gatillo con A. local
 - e) Bloqueos con control ecográfico
 - f) N. periféricos (supraescapular)
 - g) Articulares: trocánter, rodilla (ácido hialurónico)
 - h) Bloqueos musculares (síndrome miofascial): cuadrado lumbar y piramidal
- 15) Conocer la indicación de tratamientos especiales:
- a) Radiofrecuencia lumbar y nervios periféricos
 - b) Neuroestimulador de cordones posteriores: ser capaz de apagarlo y puesta a punto
 - c) Bomba intrathecal
 - d) Tratamiento con Toxina botulínica.
 - e) Vertebroplastia
- El programa se adaptará según la especialidad del residente, con el fin de garantizar un máximo aprovechamiento.
 - Al finalizar su rotación se realizara un pequeño de test para una autoevaluación de los conocimientos adquiridos
-

Bibliografía.-

Chronic Pain Management for the Hospitalized Patient. Editorial Oxford 2016.
The pain management handbook. A concise guide to diagnosis and treatment. Editorial Humnan Press. 2015