

# DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRÍTICOS

## GUIAS DE PRÁCTICA CLINICA

EN EL

SERVICIO DE EMERGENCIA

2008

## INDICE

	Pág.
1. GUIAS DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE SINDROME CORONARIO AGUDO.....	02
2. GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE PARO CARDIO-RESPIRATORIO.....	06
3. GUIAS DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DEL SHOCK.....	12
4. GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA DIARREA AGUDA CON DESHIDRATACIÓN EN PEDIATRIA.....	17
5. GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE SÍNDROME DOLOROSO ABDOMINAL.....	21
6. GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE NEUMONÍA EXTRAHOSPITALARIA.....	27

# **GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE SINDROME CORONARIO AGUDO**

## **I. NOMBRE Y CODIGO**

SÍNDROMES CORONARIO AGUDO

## **II. DEFINICIÓN:**

Son aquellos síndromes cardiológico en los cuales existe un insuficiente flujo coronario debido generalmente a obstrucción del mismo. Dentro de estos síndromes tenemos:

1. Angina inestable.
2. Infarto de miocardio agudo sin elevación del ST.
3. Infarto de miocardio agudo con elevación del ST.

Estos cuadros responden a la presencia de una placa aterosclerótica vulnerable que se complica exponiendo material trombogénico, produciendo adhesión y luego agregación plaquetaria.

## **III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS**

1. Dislipidemias.
2. Hipertensión arterial.
3. Diabetes.
4. Tabaquismo.
5. Historia familiar de enfermedades coronarias.
6. Obesidad.
7. Sedentarismo.
8. Edad.

## **IV. CUADRO CLINICO**

- Dolor torácico generalmente en región precordial.
- Puede o no haber irradiación a extremidades o cuello.
- Manifestaciones neurovegetativas: náuseas, vómitos, sudoración fría, mareos.
- Fascies dolorosa.
- Angustia.
- Identificación de factores de riesgo como hipertensión arterial, obesidad.

## **V. DIAGNOSTICO**

Criterios diagnósticos.

- Dolor torácico típico.
- Electrocardiograma.
- Enzimas cardiacas: Troponina y creatininfosfoquinasa.

Diagnóstico diferencial.

- Tromboembolismo pulmonar.
- Neumonía.
- Neumotórax.
- Disección de aorta.
- Espasmo esofágico.
- Osteocondritis.
- Neumonía.

## **VI. EXAMENES AUXILIARES**

- Enzimas cardiacas.
- Electrocardiograma.
- Radiografía de tórax.
- Ecocardiografía.
- Angiografía.

## **VII. MANEJO Y/O TRATAMIENTO**

- Reposo absoluto.
- Morfina 2 a 4 mg endovenoso o petidina 30 mg endovenoso.
- Ácido acetilsalicílico 500 mg masticado vía oral.
- Isorbide 5 mg sublingual.
- Heparina sódica
  - IMA no ST elevado y angina inestable: 60 – 70 U/kg (máximo 5000 U) e infusión de 12 – 15 U/kg/h.
  - Uso de TPA: 60 U/kg (máximo 4000 U) e infusión de 12 U/kg/h.

- Nitratos endovenosos (dinitrato de isosorbide o nitroglicerina).
- Estatinas vía oral.
- Trombolisis con TPA:
  - Alteplase: 15 mg en bolo, luego 50 mg en 30 minutos y 35 mg en 60 minutos.

#### **VIII. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.**

El paciente coronario agudo debe ser evaluado inicialmente en sala de shock trauma y luego debe ingresar a la Unidad de Cuidados Intensivos o en su defecto ingresaran a la Unidad de Cuidados Intermedios Generales. De no haber ambientes disponibles en las salas mencionadas, el paciente debe ser referido al hospital que cuente con este soporte.

#### **IX. BIBLIOGRAFÍA**

1. 2005 International consensus on cardiopulmonary resuscitation (CPR) and emergency cardiovascular care (ECC) science with treatment recommendations Circulation 2005, 112
2. Hirsh J and Raschke. Heparin and low molecular weight heparin. Chest 2004; 126: 188-203.
3. Petrina M, Goodman S, and Eagle K. The 12-lead electrocardiogram as a predictive tool of mortality after acute myocardial infarction: current status in an era of revascularization and reperfusion. Am Heart J 2006; 152: 1128.
4. Camena R and Valencia E. Type 2 diabetes, dislipidemia, and vascular risk: rationale and evidence for correcting the lipid imbalance. Am Heart J 2005; 150:859-70

# **GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE PARO CARDIO-RESPIRATORIO**

## I. CODIGO

CIE 10: R98 - R99

## II. DEFINICION Y DIAGNÓSTICO.

Se define una Paro Cardio-Pulmonar como el cese brusco de la circulación sanguínea.

## III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS.

1. Enfermedades coronarias.
2. Edad.
3. Obstrucción de vía aérea.
4. Arritmias cardiacas.

## IV. CUADRO CLINICO Y DIAGNOSTICO

### Diagnóstico de una parada cardio respiratoria

- Inconciencia.
- Ausencia de movimientos.
- Apnea o respiraciones agónicas.



## V. EXAMENES AUXILIARES

Se solicitarán para buscar evidencias de la causa y del estado durante y post reanimación, no se solicitan para diagnóstico.

- Electrocardiograma.
- Gasometría arterial.
- Electrolitos: Na, K, Cl.
- Glucosa.
- Radiografía de tórax.

## VI. MANEJO

### 1. Permeabilizar vía aérea



### 2. Si el paciente está en apnea o tiene respiraciones agónicas, iniciar apoyo ventilatorio con resucitador manual y máscara facial..

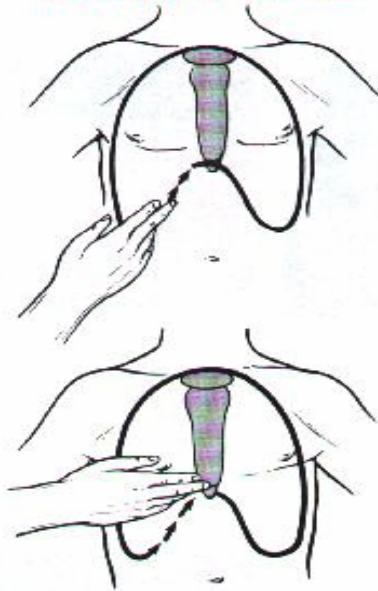


Se procederá a intubación endotraqueal si se cuenta con personal entrenado para dicho procedimiento y teniendo en cuenta la oxigenación previa y que durante la intubación endotraqueal la interrupción de la ventilación no debe ser mayor de 30 segundos.

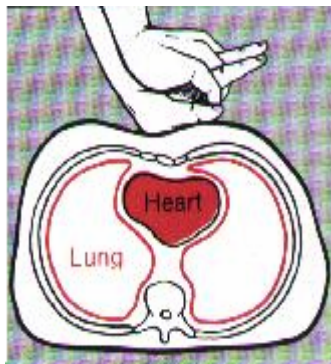
La cantidad de respiraciones será de 8 a 10 por minuto.

3. Si se demuestra ausencia de latido cardiaco se debe proceder a masaje cardiaco.

- Ubicar apéndice xifoides y subir dos dedos



- Tomar posición adecuada



- Compresiones cardiacas: aproximadamente 100 veces por minuto.
- Relación compresión – ventilación: 30 a 2 si es un solo reanimador y 15 a 2 si son dos reanimadores.

4. Si el paciente se encuentra en asistolia, a lo señalado en los pasos anteriores, debe agregarse la administración de adrenalina 1 mg cada 5 minutos endovenoso. Si no se contase con una vía endovenosa y ya se tiene puesto un tubo endotraqueal, puede administrarse adrenalina por vía traqueal al doble de la dosis endovenosa.
5. Si durante la reanimación hay evidencia de fibrilación ventricular, proceder a desfibrilación con 360 joules si se cuenta con desfibrilador monofásico y 200 joules si se tiene desfibrilador bifásico.
6. Toda reanimación que se prolongue por mas de 15 minutos tiene un pronóstico malo.

## **VII. COMPLICACIONES**

1. Intubación de esófago.
2. Neumotórax.
3. Fracturas costales y/o de esternón.

## **VIII. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA**

Se tomaran en cuenta si se logro revertir la parada cardiaca.

1. No contar con Unidad de Cuidados Intensivos o si esta sala no cuenta con camas disponibles.
2. Si la causa de la parada cardiaca requiere manejo de alguna especialidad con la que no cuenta el hospital.

## **IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resucitation And Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2000, 102.
2. 2005 International consensus on cardiopulmonary resuscitation (CPR) and emergency cardiovascular care (ECC) science with treatment recommendations Circulation 2005, 112
3. Fenici P, Idris A, Lurie K, Ursella S and Gabrielli A. What is the optimal chest compresion-ventilation ratio?. Curr Opin Crit Care 2005; 11:204-211.

4. Wigginton J, Miller A, Benitez F and Pepe P. Mechanical devices for cardiopulmonary resuscitation. *Curr Opin Crit Care* 2005; 11:219-223.
5. Pepe P, Roppolo L and Fowler R. The detrimental effects of ventilation during low-blood-flow states. *Curr Opin Crit Care* 2005; 11:212-218.

# **GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DEL SHOCK**

## **I. NOMBRE Y CODIGO**

Síndrome doloroso abdominal

## **II. DEFINICIÓN:**

Estado circulatorio caracterizado por hipoperfusión tisular. En adultos se considera shock cuando exista una PAS < 90 mmHg o una PAM < 60 mmHg o una PAD < 40 mmHg.

Tipos de shock

- Hipovolémico: hemorragias, diarreas, quemaduras, vómitos.
- Cardiogénico: IMA, insuficiencia cardiaca, arritmias, fármacos.
- Obstructivo: embolia pulmonar, neumotórax, taponamiento cardíaco.
- Distributivo: séptico, neurogénico, anafiláctico, drogas, insuficiencia suprarrenal.

## **III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS**

1. Enfermedades crónicas degenerativas.
2. Enfermedades inmunes.
3. Edades extremas de la vida.

## **IV. CUADRO CLINICO**

- Cianosis y frialdad cutánea.
- Palidez y falta de recirculación.
- Taquicardia.
- Trastorno de sensorio.
- Oliguria.
- Hipotensión arterial

## **V. DIAGNOSTICO**

Se utiliza lo establecido en la definición y en el cuadro clínico.

## **VI. EXAMENES AUXILIARES**

- Hemograma completo (Hb, Leucocitos y plaquetas).
- Grupo sanguíneo y factor Rh

- Enzimas hepáticas y bilirrubinas.
- Gases arteriales.
- Electrolitos.
- Ácido láctico.
- Examen completo de orina.
- Glucosa, urea y creatinina.
- Cultivos : hemocultivos seriados.
- Radiografía de tórax y abdomen.
- Ecografía.
- TAC.
- Electrocardiograma.
- Otros: según sea el tipo de shock.

## **VII. MANEJO INICIAL Y/O TRATAMIENTO**

- Oxigenoterapia.
- Fluidoterapia: 2 a 3 litros de suero salino por dos vías venosas periféricas de buen calibre (catéter corto y grueso 14 o 16). En cardiópatas el volumen debe ser controlado de 0,5 a 1 litro. Evaluar respuesta en 20 a 30 minutos.  
Se puede emplear también coloides: poligelina, haemacel
- Catéter venoso central luego de iniciada la fluidoterapia. Regular fluidos según PVC.
- Vasoactivos:
  - Dopamina: dosis titulable, siendo la dosis máxima 20mcg/k/min, debiendo administrarse por vía central y con bomba de infusión.
  - Norepinefrina: iniciar con 0.1mcg/k/min hasta 15 mcg/k/min. Por vía central y con bomba de infusión.
  - Dobutamina: si hay sospecha de depresión miocárdica.
- Diuréticos en caso de shock cardiogénico y si la PAM lo permite.
- Corticoides por insuficiencia suprarrenal (absoluta o relativa) si la presión arterial no mejora con adecuada fluidoterapia y dosis máximas de inotrópicos

- Si se sospecha shock séptico debe iniciarse tempranamente antibióticos, los cuales se administraran de manera racional.
- Hemoderivados ((sangre total) no se recomienda, paquete globular, plaquetas, plasma fresco congelado) si es evidente pérdida sanguínea o coagulopatía.
- Monitoreo de diuresis.
- De ser posible se debe colocar línea arterial.
- Resolver problema de fondo: hemorragias, neumotórax, taponamiento cardiaco

### **VIII. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.**

El paciente que requiera continuar manejo intensivo o que no se compense debe ser transferido prontamente a la UCI. De no haber camas disponibles en la UCI, se debe transferir a otro hospital previa coordinación.

### **IX. BIBLIOGRAFÍA**

1. Finfer S, Bellomo R, Boyce N, et al: A Comparison of albumin and saline for fluid Resuscitation in the intensive care unit. N Engl J Med 2004; 350:2247-2256
2. Liu C, Ke D, Cherneg Z, Tsun Ling M. Hydroxyethyl starch produces attenuation of circulatory shock and cerebral ischemia during heatstroke. Shock 2004;22:288–294.
3. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early Goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. N Engl J Med 2001, 345:1368-1377.
4. Landry D, Oliver J. The pathogenesis of Vasodilatory shock. N Eng J Med 2001, 345:588-595.
5. Dellinger P, Carlet J, Masur H, Gerlach H et al. Surviving sepsis campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock. Crit Care Med 2004; 32:858 –873.
6. Marx: Rosen's Emergency Medicin: Concepts and Clinical Practice, 5th ed. 2002. Mosby.



# **GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA DIARREA AGUDA CON DESHIDRATACIÓN EN PEDIATRIA**

## I. NOMBRE Y CODIGO

Deshidratación severa por diarrea en pediatría.

CIE 10: E 86

## II. DEFINICIÓN:

Pérdida de agua y electrolitos, que generalmente es secundaria a diarrea, originando un balance hidrosalino negativo.

Etiología:

- Pérdidas de líquidos y electrolitos por evacuaciones líquidas y vómitos.
- Falta de aporte de líquidos por la hiporexia.
- Aumento de pérdidas insensibles.

## III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

1. Deficientes condiciones de saneamiento en el hogar.
2. Edad del paciente.
3. Flujo de diarrea mayor de 10 ml/k/d o más de 8 cámaras de diarreas.

## IV CUADRO CLINICO y DIAGNOSTICO

Se sugiere tener en cuenta el siguiente cuadro

PARÁMETRO	HALLAZGO		
Sensorio	Alerta	Intranquilo o irritable	Letárgico o comatoso (*)
Ojos	Normales	Hundidos	Muy hundidos
Boca y lengua	Húmedas	Secas	Muy secas
Sed	Bebe normal, sin sed	Bebe ávidamente, con sed	Bebe mal o no puede beber (*)
Signo del pliegue	Desaparece de inmediato	Desaparece lentamente	Desaparece muy lentamente, > de 2 segundos (*)
Clasificación	No tiene deshidratación	Si presenta 2 ó mas de estos signos tiene, algún grado de deshidratación	Si presenta 2 ó mas de estos signos, incluyendo al menos un signo (*), tiene Deshidratación grave, el estado comatoso indica shock

## **V. EXAMENES AUXILIARES**

La mayoría de las veces no será necesario solicitar exámenes auxiliares. En los casos severos podrá solicitarse:

- Hemograma.
- Electrolitos.
- Gases arteriales.
- Urea.
- Creatinina.
- Glucosa.
- Coprocultivo.

## **VI. MANEJO Y/O TRATAMIENTO**

Deshidratación severa:

- Intentar dar suero oral mientras se consigue vía endovenosa.
- Usar solución polielectrolítica (SPE) a 100 ml/k.
- Si hay mejora, intentar dar uso por vía oral.
- Re evaluar a las 3 horas para decidir cambios en la terapéutica.
- Después de completar la hidratación, debe observarse por 6 horas hasta asegurarse que la madre podrá continuar la hidratación por vía oral.

## **VII. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.**

- Necesidad de manejo en UCI y no se cuenta con disponibilidad de camas en este servicio.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Duffau G. Alvarez P. Chala E. Cruz C. Manifestaciones de Ileo para lítico en lactantes hospitalizados por síndrome diarreico agudo. Rev Chile Pediatr. 1990; 61(6): 322-6.
2. Duffau G. Diagnóstico y tratamiento del síndrome diarreico agudo. En: Paris E, Puga T. (Editores) Pediatría, quinta edición. Buenos Aires : Panamericana, 1997: 1549-61.
3. Farthing MJG, Acute diarrhea : pathophysiology en: Gracey M, Walkersmith JA (editores) Diarrheal disease Nestlé Nutrition workshop series, vol. 38 Philadelphia Lippincott-Raaven, 1997:55-73.
4. Hughes WT fluid and metabolic therapy. En Taeusch HW Christiansen RO Buescher ES (Editores) Pediatric and neonatal tests and procedures Philadelphia: W.B. Saunders, 1996: 253-73.
5. Ministerio de Salud Manual de curso atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia Lima: MINSA 1997: 28-46.
6. Ministerio de Salud Manual de Normas Técnicas para el manejo Prevención y control de la Enfermedad Diarreica Aguda y el Cólera. Lima Perú 1996.
7. OPS/OMS/UNICEF/MINSA . atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia. Cuadros de procedimientos. OP3/HCP/HCT/AR/CDD/96.5. Lima: MINSA, 1997:1-32.
8. Rowe PC. Pediatric procedures. En: Oski F, DeAngelis C, Feigin RD, McMillan JA, Warshaw JB (Editores).principies and practice of pediatrics, second edition. Philadelphia J:B: Lippincott, 1994: 2200-12.
9. Vidal R, Kissoon N, Gayle M. compartment syndrome following intraosseous infusion. Pediatrics 1993; 91(6): 1201-2.
10. WHO Readings on diarrhoea, 1992.
11. WHO The Treatment of diarrhoea. A manual for physicians and other health workers. WHO/CDR/95.3 10/95. Genova: WHO, 1995.

# **GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE SINDROME DOLOROSO ABDOMINAL**

## I. **NOMBRE Y CODIGO**

Síndrome doloroso abdominal

## II. **DEFINICIÓN:**

Es todo dolor abdominal de presentación brusca y que requiere atención inmediata.

Etiología:

- Enfermedad diarreica aguda.
- Enfermedad inflamatoria pélvica.
- Colecistitis aguda litiasica o alitiasica.
- Colangitis ascendente.
- Enfermedad ácido péptica.
- Absceso tubarico.
- Apendicitis aguda.
- Pancreatitis aguda.
- Diverticulitis.
- Colitis ulcerativa.
- Calculos uretrales.
- Porfiria intermitente aguda.
- Uremia.
- Embarazo ectópico roto.
- Perforación de víscera hueca.
- Ruptura de víscera sólida por trauma.
- Obstrucción intestinal.
- Ruptura de aneurisma de aorta abdominal.

## III. **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS**

1. Intervención quirúrgica previa.
2. Enfermedad crónica abdominal.
3. Politraumatizado.
4. Obesidad.
5. Edad: ancianos.

#### **IV. CUADRO CLINICO**

- Dolor abdominal localizado o difuso.
- Nauseas y/o vómitos.
- Cambios en defecación.
- Palidez: asociado a perdida sanguínea.
- Diaforesis: hipoperfusión (sepsis).
- Puntos dolorosos.
- Reacciones de defensa (rebote).

#### **V. DIAGNOSTICO**

Se sugiere la siguiente clasificación según estadios:

Estadio 0.

- Paciente previamente sano con dolor abdominal agudo cuyo diagnóstico clínico corresponde a una patología leve de manejo medico, por ejemplo una infección urinaria.
- Paciente previamente sano con dolor abdominal agudo, que no presenta sintomatología significativa a la evaluación, ni hallazgos que sugieran un proceso patológico intraabdominal.

Estadio I.

- Paciente con dolor abdominal agudo, con hallazgos clínicos que sugieran un padecimiento intraabdominal, pero el diagnóstico no esta claro en este momento y además no tiene factores de riesgo, en los cuales es difícil el diagnóstico inicial.

Estadio II.

Pacientes con hallazgos clínicos muy sugestivos de una patología intraabdominal aguda que requiere procedimiento médico o quirúrgico para resolver su problema:

- Pacientes con dolor abdominal agudo con factores de riesgo mencionados.
- Pacientes con dolor abdominal agudo que requieran otros estudios diagnósticos para evaluar su dolor abdominal.

### Estadio III

- Pacientes con dolor abdominal agudo en los cuales no hay duda del diagnóstico que padecen y necesitan hospitalización urgente para ser estabilizados y ser llevados a un procedimiento quirúrgico como en el caso de la apendicitis aguda complicada.
- Pacientes con dolor abdominal agudo en los cuales no hay duda del diagnóstico que padecen y necesitan una hospitalización urgente para ser estabilizados y ser llevados a un manejo médico como en el caso de la pancreatitis aguda.

## **VI. EXAMENES AUXILIARES**

- Hemograma.
- Hemoglobina y hematocrito.
- Amilasa y lipasa séricas.
- Pruebas hepáticas.
- Examen completo de orina.
- Fracción beta de la gonadotropina corionica.
- Urea y creatinina.
- Radiografía simple de abdomen (de pie).
- Radiografías de tórax (de pie).
- Ecografía abdominal.
- TAC abdomen (de preferencia helicoidal).

## **VII MANEJO Y/O TRATAMIENTO**

- Búsqueda de puntos dolorosos según sospecha clínica.
- Evaluación preferencial según sea necesario: tacto rectal, tacto vaginal.
- Suspender la vía oral si hubiese náuseas y/o vómitos e iniciar endovenosos.
- Evaluación por cirujano general y/o por gineco obstetra si fuese necesario.
- Evitar analgésicos hasta que se descarte necesidad quirúrgica.

- Evitar uso de antibióticos hasta aclarar el diagnóstico.
- Sonda nasogástrica si hubiese distensión abdominal (excepto si es por ascitis), evidencia de íleo y/o vómitos persistentes.
- Hidratación endovenosa adecuada, de preferencia con cristaloides.
- Los pacientes en estadios 1, 2 y 3 requieren hospitalización. Si esto no es posible en el hospital y el estado del paciente lo permite, debe considerarse transferencia a otro hospital.

### **VIII CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.**

El paciente que requiera hospitalización y de no contarse con camas disponibles en el hospital, debe referirse a otro centro hospitalario si su condición general lo permite.

### **IX. BIBLIOGRAFÍA**

1. Birkmeyer, JD NO. decision analysis insurgery: Surgery 1996 Jul;120(1):7-15.
2. Bone, RC; Balk, RA;Cerra, FB; Dellinger, RP; Fein, AM; Knaus , WA ; Schein, RM; Sibbald, WJ. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for tehe use of innovative therapies in sepsis. TheACCP
3. De Donval, FT. The OMGE acute abdominal pain survey.Progress reporte, 19986 Scand J. Gastrpemterol Suppl. 1988;144:35-42.
4. Flak, B; Rowley, VA: Acute abdomen: Plain film utilization and analysis. Radiology Journal 1993 (44): 423-428.
5. Klein, KB; McIlkoff, SM. Approach to the patient with Abdominal pain. In Yamada t, Alpers DH, Owyang C. Powell DW. Silverstein FE, eds. Textbook of Gastroenterology
6. Patterson-Brown, S. Strategies for reducing inappropriate laparatomy rate in the acute abdomen. BMJ. 1991 Nov 2;303(6810):1115-8.

7. Shyaff.MI; Tarr, RW; Partain, CL; James AE Jr. Computed tomography and resonance imaging of the acute abdomen. Surg clin North Am.1988 Apr; 68(2):233-54.
8. Silen, W.. Cope's Early Diagnosis of the acute abdomen. Twentieth Edition. Oxford University, New York, 2000.
9. Stapakis, JC; Thickman, D. Diagnosis of pneumoperitoneum, abdominal CT
10. Yacce, ME; Jeffrey, RB Jr. Sonography of appendicitis and diverticulitis. Radiol Clin North Am 1994 Sep; 32 (5):899-912
11. Nelson Tratado de Pediatría 16° Edición 2001. McGraw-Hill Interamericana Editores, pag:1213-1214.
12. Robinson, M.J.; Robertson, D.M. Practical Pediatrics. 5° Edition 2000. Churchill Livingstone.pag 666-669.
13. Plata Rueda.Ernesto. El Pediatra Eficiente. Editorial Panamericana 1990.
14. Gellis & Kagan's. Current PediatricTherapy. W.B. Saunders 1993.
15. Schwarts, S.I.;Ellis, H; Husser W.C. Operaciones Abdominales 8° Edición Editorial Médica Panamericana S.A. 1986.
16. Lobo, E. Fernández, J.M. Manual de Urgencias Quirúrgicas. Editorial IM& 1997.
17. Pera, C. CIRUGÍA. Fundamentos Indicaciones y opciones Técnicas. Editorial Salvat 1988

# **GUIA DE DIAGNOSTICO Y MANEJO DE NEUMONÍA EXTRAHOSPITALARIA**

## **I. ENTIDAD NOSOLÓGICA**

NEUMONÍA EXTRAHOSPITALARIA (NEH)

## **II. DEFINICIÓN:**

Infección de la vía respiratoria baja que compromete principalmente los pulmones y que es adquirida fuera del hospital.

## **III. FACTORES DE RIEGO ASOCIADOS**

- Edad avanzada.
- Tabaquismo.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- Uso de corticoides.
- Trastornos de conducta.
- Bronquiectasias.
- Neoplasias.
- Diabetes mellitas.
- Falla renal.
- Desnutrición.

## **IV. CUADRO CLINICO**

- Tos mas expectoración.
- Malestar general.
- Alza térmica (no siempre esta presente).
- Estertores pulmonares.
- **Disnea.**

## **V. EXAMENES AUXILIARES**

- Hemograma.
- Urea y creatinina
- Gases arteriales: al ingreso y luego de cada cambio en oxigenoterapia o cambios en parámetros de ventilación mecánica.
- Radiografía de tórax.

- Hemocultivo: en cualquier momento si hay evidencia de compromiso sistémico.
- Gram y cultivo de esputo: al ingreso.
- Gram y cultivo de secreción bronquial: lavado broncoalveolar y/o aspiración por tubo endotraqueal al ingreso o cuando el paciente esta intubado.
- Tomografía tórax (opcional según posibilidades del paciente): si hay dudas sobre hallazgos en radiografías de tórax.

## **VI. DIAGNOSTICO**

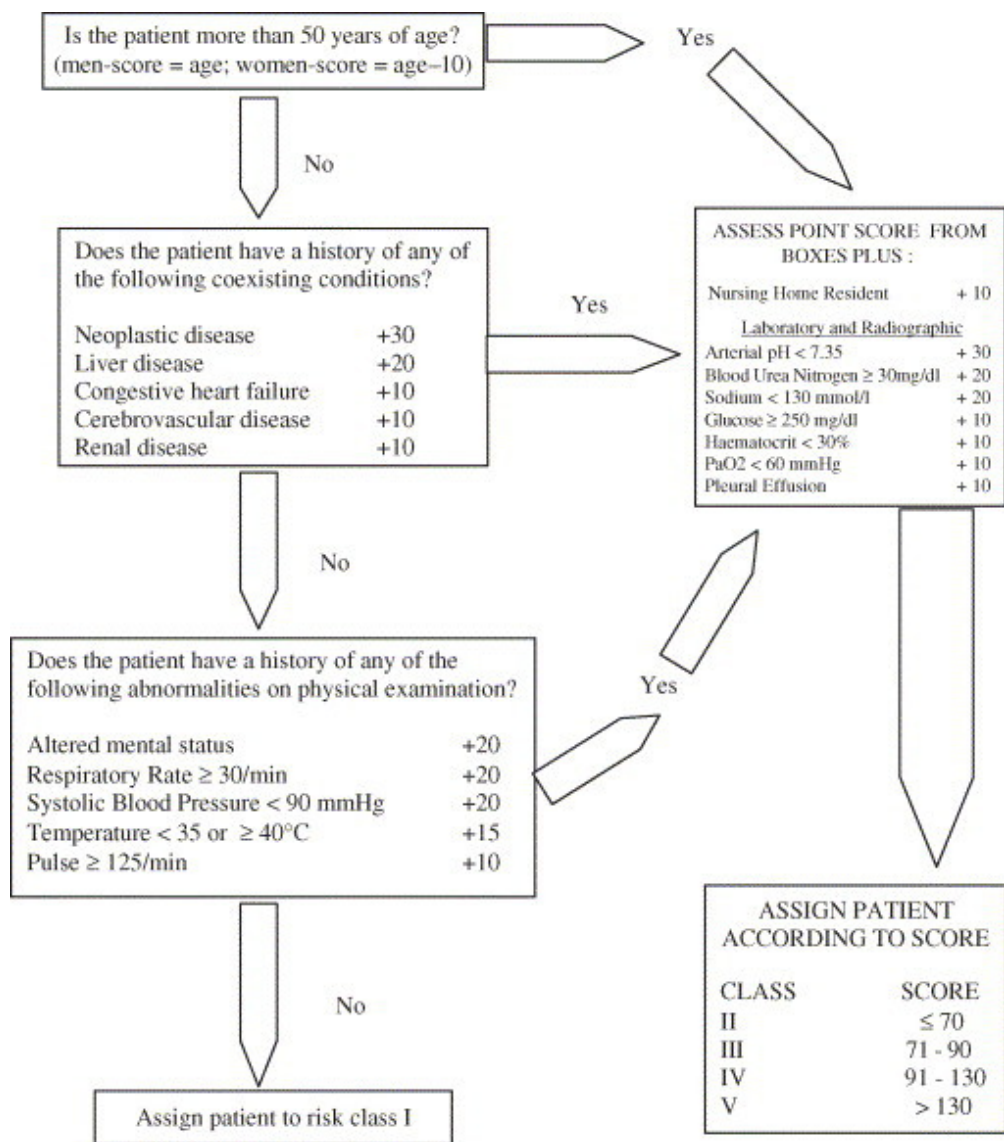
Es importante tener en cuenta los siguientes parámetros de severidad.

### **PNEUMONIA SEVERITY INDEX (PSI).**

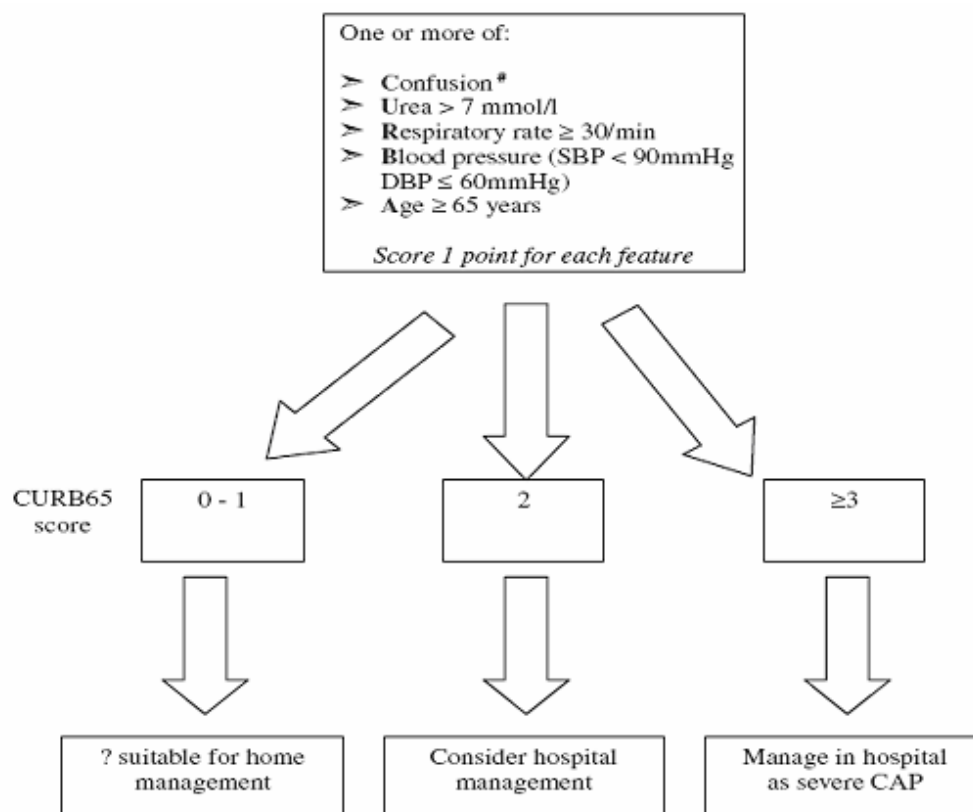
Clase I y II reciben tratamiento ambulatorio.

Clase III en observación u hospitalización corta.

Clase IV y V serán hospitalizados.



## CURB 65



Confusión.

Urea > 20 mg.

Frecuencia respiratoria > 30 min.

Presión arterial baja ( PAS < 90 O PAD <60)

Edad > 65 años.

Se le da un punto a cada parametro

0 – 1: tratamiento ambulatorio.

2: hospitalización.

3: internamiento en UCI.

## CRITERIOS DE SEVERIDAD DE NEH - ATS

Criterios menores:

- Frecuencia respiratoria > 30/minuto.
- PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 250
- Infiltrados multilobares.
- Confusión, desorientación.
- Urea > 20 mg/dL.

- Leucopenia (leucocitos < 4000 /mm<sup>3</sup>)
- Trombocipenia (plaquetas < 100,000 /mm<sup>3</sup>)
- Hipotermia (temperature corporal < 36C<sup>o</sup>)
- Hipotensión que requiere resucitación agresiva con fluidos.

#### Criterios mayores

- Ventilación mecánica invasive (reemplaza a FR > 30/minuto).
- Shock séptico con necesidad de vasopresores.

La presencia de tres o mas criterios menores requiere hospitalización en UCI.

## VII. MANEJO Y/O TRATAMIENTO

- Inicio de tratamiento antibiótico temprano mejora el pronóstico.

### ENFOQUE INICIAL

- Historia clínica minuciosa.

### ESTABILIZACION

- Acceso Intravenoso
- Monitoreo

### TRATAMIENTO EMPIRICO.

- Paciente ambulatorio sin comorbidad: macrolido o doxiclina.  
**Amoxicilina**
- Paciente ambulatorio con comorbidad: fluorquinolona **respiratoria** o beta lactamico + macrolido.
- Neumonía **hospitalizado** sin particularidades: **Cefalosporina 1<sup>a</sup> generación** o Cefuroxima + macrólido o Cefuroxima + Ciprofloxacino (sino se puede usar macrolido).
- Neumonía + inestabilidad hemodinámica + falla respiratoria: Ceftriaxona + macrólido o Ceftriaxona + ciprofloxacino (sino se puede usar macrólido).
- Sospecha de aspiración: agregar clindamicina a cualquiera de los esquemas.
- Sospecha o demostración de NAC por S. aureus: oxacilina o Vancomicina según sospecha de resistencia a meticilina.

- Sospecha o demostración de NAC por *P. aeruginosa*: antipseudomonal + fluorquinolona.
- Pacientes inmunocomprometidos: Cefepime o levofloxacina (alérgicos a b-lactámicos).
- Neumonía severa requiere tratamiento por 7 a 10 días y sospecha de neumonía atípica 10 a 14 días.

### **TRATAMIENTO DEFINITIVO**

De acuerdo a resultados de cultivos, para lo cual se necesita de resultados preliminares (Cultivos) en 48 horas y antibiogramas adecuados a la realidad de nuestra Unidad.

### **VIII. BIBLIOGRAFIA**

1. Apisarnthanarak A and Mundy L. Etiology of community-acquired pneumonia. *Clin Chest Med* 26 (2005) 47 – 55.
2. Restrepo M and Anzueto A. Antimicrobial treatment of community-acquired pneumonia. *Clin Chest Med* 26 (2005) 65-73.
3. Loeb M and High K. The effect of malnutrition on risk and outcome of community-acquired pneumonia. *Respir care clin*, 2005, 11: 99-108.
4. Leung W, Chu C, Tsang K, Lo F and Ho P. Fulminant community-acquired *Acinetobacter baumannii* pneumonia as a distinct clinical syndrome. *Chest* 2006; 129: 102-109.
5. Woodhead M. Community-acquired pneumonia: severity of illness evaluation. *Infect Dis Clin N Am*. 2004; 18: 791–807.
6. Mandell L, Wunderink R, Anzueto A, Bartlett J, Campbell D, Dean N, Dowel S, File T, Musher D, Niederman M, Torres A and Whitney C. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *Clinical Infectious Diseases* 2007; 44:S27–72