

## PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

**Dr. Francisco Martín Cortés**

Médico adjunto del Servicio de Urgencias. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

### HEMATOLOGÍA

#### 1) HEMOGRAMA:

- Síndrome febril:
  - de corta evolución (<7 días) con criterios de gravedad
  - de larga evolución (>7 días)
- Inmunodeprimidos: ADVP, VIH, enfermedades crónicas, inmunosupresores.
- Síndrome anémico.
- Sospecha de hemorragia digestiva o evidencia de sangrado externo de cualquier otra localización (determinar cuantía de pérdida).
- Shock de cualquier etiología.
- Abdomen agudo.
- Diátesis hemorrágicas con patología aguda grave y lesiones purpúricas agudas.

#### 2) COAGULACIÓN:

- Patología hepatobiliar grave.
- Intoxicaciones.
- Hemorragia digestiva.
- Hemoptisis.
- Epistaxis sin coágulos.
- Hematuria sin coágulos.
- Shock de cualquier etiología.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Coagulopatía conocida que presenta una patología grave y urgente.
- Patología vascular aguda (A VC, TVP, IAM,..).
- Control de terapia anticoagulante, solicitar INR.
- Petequias diseminadas.
- Antes de realizar maniobras invasivas, como punción lumbar, paracentesis, etc. si hay sospecha de que puedan estar alteradas.
- Preoperatorio.

#### 3) OTRAS:

- **Dímero D** (en casos de TVP y TEP).
- **Velocidad de sedimentación globular (VSG):** Sospecha de Arteritis de la Temporal.
- **Grupo y Rh, reserva de concentrado de hematíes** (signos de anemia o de sangrado activo).

### BIOQUÍMICA

#### 1) GLUCEMIA:

- Síntomas indicativos de diabetes mellitus.
- Descompensación diabética.
- Sospecha clínica de hipoglucemia.
- Alteración del nivel de conciencia o comportamiento.
- Crisis convulsiva.
- Déficit neurológico.
- Intoxicaciones agudas.
- Otras: Hipotermia, insuficiencia suprarrenal, sepsis, insuficiencia hepática, análisis del líquido cefalorraquídeo, pleural, ascítico.

#### 2) UREMIA:

- Sospecha de Insuficiencia renal aguda.
- Valoración de la función renal en pacientes con IRC.
- Sospecha de Hemorragia digestiva alta (una uremia mayor de dos o tres veces su valor normal en presencia de creatinina plasmática normal sugiere este diagnóstico).

**3) CREATININA:**

- Sospecha de Insuficiencia renal aguda y diagnóstico diferencial: Cro/Crp > 40 prerrenal y < 20 renal.
- Valoración de la IRC (cifras >10 mg/dl constituyen indicación de diálisis).
- **Aclaramiento de creatinina** (útil para el ajuste de dosis de fármacos excretados por vía renal):  $Ccr = (140 - \text{años de edad}) \times \text{Kg de peso} / Crp \times 72$ . Para mujeres multiplicar ese cociente por 0,8. Valor normal en hombres 97-137 y en mujeres 88-128 cc/min.

**4) NATREMIA Y OSMOLARIDAD:**

- Alteraciones del nivel de conciencia o comportamiento.
- Crisis convulsivas.
- Deshidratación.
- Descompensación diabética hiperglucémica.
- **Osmolaridad plasmática:**  $2(\text{Na}+\text{K})+\text{glucosa}/18+\text{urea}/6$  (Valor normal 280-290 mosm/l)

**5) POTASIO:**

- Debilidad y calambres musculares, parálisis, íleo paralítico, dilatación gástrica aguda.
- Insuficiencia renal aguda y crónica.
- Anomalías ECG compatibles con alteraciones del K.
- Alteraciones del equilibrio ácido-básico.
- Descompensación diabética hiperglucémica.

**6) CALCEMIA Y PROTEÍNAS TOTALES:**

- Debilidad y calambres musculares, tetania.
- Poliuria y polidipsia (sin hiperglucemia).
- Alteraciones del nivel de conciencia y comportamiento.
- Alteraciones ECG compatibles (alteración intervalo QT).
- Neoplasias diseminadas y clínica compatible.
- Crisis convulsiva.
- Desnutrición.
- Pancreatitis aguda.

**7) AMILASEMIA/ AMILASURIA:** Sospecha de Pancreatitis aguda.**8) BILIRUBINEMIA:** En nuestro centro solo se realiza en casos de Ictericia Neonatal.**9) TRANSAMINASAS:**

- Hepatitis agudas.
- Insuficiencia hepática aguda.
- Intoxicaciones agudas por agentes hepatotóxicos.

**10) CPK:**

- Rabdomiolisis.
- Dudas de crisis convulsiva.
- Sospecha clínica o ECG de IAM, angina inestable.

**11) CPK-MB, Tn-T, MIOGLOBINA:**

- Dolores torácicos típicos.
- Síndrome coronario agudo.
- Miopericarditis aguda.

**1) GASOMETRÍA ARTERIAL:**

- Insuficiencia respiratoria de cualquier etiología.
- Descompensación EPOC.
- Asma.
- Tromboembolismo Pulmonar.
- Neumonías con criterios de gravedad.
- Edema Agudo de Pulmón.
- Parada cardiorrespiratoria.
- Intoxicaciones agudas.
- Shock y Coma.

- Insuficiencia Renal Aguda (gasometría venosa).
- Diabetes descompensada (gasometría venosa).
- Alteraciones del metabolismo ácido-base (gasometría venosa).

## 2) OTRAS DETERMINACIONES:

- Niveles de fármacos (terapéuticos/tóxicos).
- Tóxicos en sangre y orina (intoxicaciones por fármacos, cuadros confusionales, coma, alteraciones del comportamiento, sospecha de sobredosis).
- Carboxihemoglobina (intoxicación por CO).
- Ácido Láctico (sepsis, acidosis metabólicas).
- PCR (Síndromes febriles sin foco en niños).
- Cloro (acidosis metabólica, cálculo del anión GAP)).
- Osmolaridad (estado hiperglicémico hiperosmolar, intoxicaciones con acidosis metabólica y GAP alto).
- Prolactonina (marcador de infección en urgencias).
- Péptido natriurético: BNP (insuficiencia cardiaca).

## 3) ANORMALES Y SEDIMENTO:

- Infección urinaria.
- Cólico renoureteral.
- Dolor abdominal.
- Hiperglucemia.
- Síndrome nefrótico o nefrítico.
- Ictericia.
- Síndrome Febril sin foco clínico evidente.
- Politraumatismo.

## 4) AMILASURIA: Sospecha de pancreatitis.

## 5) TEST DE GESTACIÓN:

- Dolor abdominal en mujer en edad fértil.
- Pre RX si dudas de gestación.

## MICROBIOLOGÍA (lo más frecuente en Urgencias)

- Hemocultivos, serología (pacientes ingresados).
- Urinocultivo.
- Coprocultivo.
- Rotavirus (pediatría).
- Cultivo de LCR, líquido ascítico, esputo, exudados heridas...
- Virus Epstein Barr (mononucleosis infecciosa).
- Antígenos en orina: legionella, neumococo.

## RADIOLOGÍA

### 1) Rx TÓRAX:

- Dolor torácico, insuficiencia respiratoria aguda, hemoptisis o tos persistente.
- Descompensación cardiopatía o broncopatía.
- Sospecha de enfermedad parenquimatosa pulmonar (neumonía) o derrame pleural.
- Sintomatología sistémica grave: Shock, sepsis, síndrome febril sin foco, ACVA, alteración nivel de conciencia, etc.
- Sospecha de derrame pericárdico (ecocardio), aneurisma disecante de aorta o tromboembolismo pulmonar (TAC).
- Dolor abdominal agudo.
- Perforación de víscera hueca abdominal (Cúpulas Diafragmáticas).
- Traumatismo torácico / Politraumatismo.
- Neumotórax (Rx espiración forzada).
- Síndrome Constitucional de origen no filiado.
- Traumatismo costal (Rx Parrilla costal).

### 2) Rx SIMPLE DE ABDOMEN:

- Abdomen Agudo.

- Obstrucción Intestinal (Rx serie oclusiva, decúbito lateral izquierdo con rayo horizontal)
- Cólicos renoureterales.

### 3) ECOGRAFÍA:

- Diagnóstico de colecistitis aguda o coledocolitiasis.
- Traumatismo abdominal.
- Determinación de la causa obstructiva o no de la insuficiencia renal y orientación sobre su naturaleza aguda o crónica.
- Sospecha de cólico renal complicado.
- Nefropatía infecciosa aguda.
- Dolor abdominal pélvico en la mujer.
- Patología escrotal aguda.
- Dolor abdominal agudo probablemente quirúrgico y con duda diagnóstica (apendicitis, diverticulitis, etc.).
- Cuadros de Shock séptico o hipovolémico de origen incierto.
- Sospecha de TVP (eco-doppler).

### 4) TAC:

- Traumatismo craneoencefálico de riesgo.
- ACV.
- Crisis convulsivas 1 ° episodio, status epiléptico.
- Coma de causa no filiada.
- Meningitis, como exploración previa a la punción lumbar.
- Cefaleas con signos de alarma.
- Sospecha de TEP.
- Sospecha de disección aorta torácica o abdominal.

### 5) RESONANCIA MAGNÉTICA (RMN):

- Afección raquimedular aguda.
- En determinados casos de patología intracraneal (trombosis venosa cerebral, infecciones intracraneales).

### ELECTROCARDIOGRAMA

- Dolor torácico.
- Presunción de arritmias (síncope, mareos, palpitaciones, isquemia arterial aguda, ACVA).
- Descompensación cardiopatía.
- Insuficiencia respiratoria aguda.
- Trastornos electrolíticos y ácido-básico.
- Situaciones generales graves: shock, sepsis, alteración nivel de conciencia, intoxicaciones...
- ECG preoperatorio.

### OTRAS EXPLORACIONES

- **Electroencefalograma** (crisis convulsivas 1 ° episodio).
- **Ecocardiograma** (pericarditis aguda).