

## 3. DOENÇAS METABÓLICAS

### 3.6 INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS

#### • Medidas gerais (comuns às intoxicações não medicamentosas)

- Avaliação e monitorização de sinais vitais, status mental, pupilas, glicémia, oximetria e electrocardiograma
- Assegurar via aérea e estabilidade hemodinâmica
- Carvão activado: 1g/kg; mais eficaz até 1h após ingestão e se associado a lavagem gástrica prévia e/ou catárticos;

Todos os agentes excepto lítio, arsénico e ferro. Contra-indicado na oclusão ou perfuração intestinal ou em caso de ácidos não absorvíveis ou alcalinos corrosivos.

- Complicações: cólicas, obstipação, diarreia, oclusão intestinal mecânica;
- Lavagem gástrica: não recomendada por rotina, só se ingestão < 1h ou > 1h mas elevada toxicidade e pouca ligação ao carvão activado; contra-indicada em corrosivos ou hidrocarbonetos de baixa viscosidade, alteração estado consciência ou risco de hemorragia.
  - Se coma de causa desconhecida:
    - 100mg de tiamina EV; 25g de dextrose (50 mL de dextrose 50%)
    - Se suspeita de intoxicação por opióides: naloxona 0,4 - 2 mg EV
    - Se suspeita de intoxicação por benzodiazepinas: flumazenil 0,5mg EV
    - Proceder a investigação com meios imagiológicos se indicado

#### 1) PARACETAMOL (Acetaminofeno)

- Dose terapêutica (adultos): 325 - 1000 mg cada 4 - 6h.
- Dose tóxica: a partir de 10g (ou 150mg/kg); doses superiores a 25g causam hepatite aguda fulminante.
- Doses mais baixas em alcoólicos, VIH, malnutridos, malabsorção, drogas indutoras enzimáticas (carbamazepina, fenitoína, rifampicina)
- **Manifestações clínicas:**
  - 1ª fase (até às 24h): náuseas ou assintomático; análises sem alterações;
  - 2ª fase (24-72h): assintomático mas subida transaminases, sobretudo-

do AST, com pico às 72-96h;

- 3ª fase (72h): evidência clínica e laboratorial de insuficiência hepática, com ou sem insuficiência renal;
- 4ª fase (3º-5º dia): morte por insuficiência hepática.

Não há vantagem no doseamento da droga nas primeiras 4h após ingestão. A avaliação do risco de toxicidade faz-se de acordo com os níveis séricos às 4h-24h após ingestão. Níveis superiores a estes têm indicação para terapêutica específica.

#### - Tratamento:

- Carvão ativado (1g/Kg): só é útil nas primeiras 4h após ingestão;
- N-acetilcisteína:
  - Maior eficácia quando administrada até às 8h; sem eficácia comprovada após 24h;
  - Administração oral tem eficácia semelhante à ev, mas difícil por sabor desagradável;
  - Indicações: valor sérico  $> 10 \mu\text{g/mL}$  com tempo após ingestão des-

conhecido ou factores de risco para doença hepática; valor sérico acima do nível tóxico; ingestão  $> 7,5\text{g}$  (ou  $150\text{mg/kg}$ ), história de doses excessivas de paracetamol e evidência analítica de lesão hepática;

- Regime endovenoso:  $150\text{mg/kg}$  em 200cc Dxt em  $\text{H}_2\text{O}$  em 15';  $50\text{mg/kg}$  em 500cc Dx em  $\text{H}_2\text{O}$  em 4h;  $100\text{mg/kg}$  em 1000 Dx em  $\text{H}_2\text{O}$  em 16h (total  $300\text{mg/kg}$  em 21h)
- Regime oral:  $140\text{mg/kg}$  (diluído em água);  $70\text{mg/kg}$  cada 4h, 17 doses (total  $1330\text{mg/kg}$  em 72h).
- No final da infusão dosear INR, ALT e creatinina. Se doente assintomático e análises normais pode ter alta com indicação para regressar se vômitos ou dor abdominal.
- Doentes com múltiplas ingestões de doses tóxicas num curto período devem ser considerados para terapêutica. Podem ter alta após 24h da última ingestão desde que assintomáticos e com ALT, creatinina e INR normais.
- Nos doentes com apresentação após as 24h avaliar INR, ALT,

creatinina e equilíbrio ácido base

## 2) ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

Dose tóxica: 10-30g; nível sérico tóxico  $\geq 40\text{mg/dL}$

### - Manifestações clínicas:

Náuseas, vômitos, febre, diarreia, hipotensão, alteração do estado de consciência/coma, edema do pulmão não cardiogénico, alcalose respiratória (1º), acidose metabólica com anion gap aumentado (2º).

### - Tratamento:

- Assegurar via aérea mas evitar intubação oro-traqueal;
- Manter estabilidade hemodinâmica (fluidos e vasopressores);
- Carvão activado 1g/kg (até 50g) seguido de 25g por SNG cada 2h (3 doses) ou 50g cada 4h (2 doses);
- $\text{NaHCO}_3$  bólus 2-3mEq/kg ev, seguido de perfusão 132mEq  $\text{NaCO}_3$  em 1L Dxt 5% a 250cc/h;
  - Hemodiálise: edema cerebral ou coma, edema pulmonar, insuf. renal ou sobrecarga hemodinâmica, nível sérico  $\geq 100\text{mg/dL}$ .

## 3) LÍLIO

Níveis séricos terapêuticos: 1 - 1,5 mEq/L

Níveis tóxicos: Intoxicação leve 1,5 - 2,5 mEq/L

Intoxicação moderada 2,5 - 3,5 mEq/L

Intoxicação grave  $> 3,5$  mEq/L

### - Manifestações clínicas:

Irritabilidade, excitabilidade neuromuscular, tremores, agitação psicomotora, ataxia, delírio, náuseas, vômitos, diarreia, leucocitose, bradicardia sinusal, coma, lesões neurológicas permanentes (10% dos casos).

### - Tratamento:

- Hidratação com soro de  $\text{Li}^+$   $< 3\text{mEq/L}$ ; reavaliação dos níveis cada 12h
  - Hemodiálise: indicada se  $\text{Li}^+ \geq 4\text{mEq/L}$  ou  $\text{Li}^+ > 2,5\text{mEq/L}$  em doen-

tes sintomáticos Após HD o nível de lítio sobe por redistribuição do lítio intracelular, pelo que se recomenda repetir sessões de 8-12h até estabilizar níveis em 1mEq/L após 6-8h de HD.

#### **4) ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS**

##### **- Manifestações clínicas:**

Confusão, delírio, convulsões, coma, clonus, coreoatetose, hiperreatividade osteo-tendinosa (Babinski+), efeitos anti-colinérgicos (febre, boca seca, retenção urinária, íleus);

Hipotensão grave, pode ser refractária (causa de morte mais frequente); ECG: prolongamento intervalos PR, QRS, QT; bloqueio de ramo. TV e FV em associação com acidose, hipotensão e prolongamento extremo do QRS. Desvio do QRS à direita, ondas S profundas em I e AVL; ondas R elevadas em AVR ( $> 3 \text{ mm}$ ),  $R/S > 0,7$  em AVR.

##### **- Tratamento:**

- Carvão activado se ingestão  $\times 2\text{h}$ ;
- Assegurar via aérea e manter PA com fluidoterapia; aminas vaso-pressores se necessário;
- Se  $QRS \times 100\text{mseg}$  administrar  $\text{NaHCO}_3$  2-3 mEq/Kg; se não regredir administrar 132 mEq em 1 L de Dxt5% em H<sub>2</sub>O a 250cc/h (Objectivo: pH 7,5);
- Convulsões: não usar fenitoína, tratar com benzodiazepinas, barbitúricos ou propofol.

#### **5) BENZODIAZEPINAS**

##### **- Manifestações clínicas:**

Depressão do estado de consciência, bradicárdia, hipotensão.

##### **- Tratamento:**

- Flumazenil:

0,2mg ev; repetir cada 2-5' até efeito ou dose máxima 1mg;

Início efeito 1-2', pico 6-10', duração 60';

Manter perfusão 0,3-0,4mg/h (se necessário).

#### **6) DIGITÁLICOS**

## **- Manifestações clínicas:**

Sintomas inespecíficos: fadiga, visão amarela, alteração na percepção das cores, anorexia, náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal, cefaleia, tonturas, desorientação, delírio, alucinações. Bradicárdia, taquiarritmias (pouco frequentes), hipotensão.

ECG: ESV prematuras de morfologia variável são o sinal mais precoce; bigeminismo, taquicárdia ventricular, taquicárdia auricular com bloqueio AV variável.

Hiperkalemia: reflecte o grau de intoxicação.

Factores que predis põem para intoxicação digitálica: idade avançada, hipocaliémia, hipomagnesémia, hipoxémia, hipercalcémia, isquémia-miocárdio, miocardite, doença renal crónica.

## **- Tratamento:**

- Carvão activado 1g/kg (até 50g) seguido de 25g por SNG cada 2h(-3doses) ou 50g cada 4h (2doses);
- Atropina se bradicárdia; evitar pace transvenoso ou agonistas<sup>x</sup>-adrenérgicos;
- Correção hiperkaliémia (não usar sais de Cálcio);
- Anticorpos antidigoxina:

- Intoxicação aguda:

Dose (n<sup>o</sup>ampolas) = mg digoxina ingerida (ng/ml) x 1,6

- Intoxicação crónica:

Dose (n<sup>o</sup>ampolas) = nível de digoxina (ng/ml) x (peso kgs/ 100)