



### **Allegato 4. GESTIONE EDEMA CEREBRALE**

L'edema cerebrale è la complicanza più grave della DKA ed è responsabile di circa il 60-90% di tutte le morti per DKA. Si manifesta per lo più dopo 4-12 ore dall'inizio del trattamento, tuttavia può presentarsi già all'esordio e fino a 24-48 ore dopo l'inizio della terapia.

L'edema cerebrale è definito da criteri diagnostici, segni maggiori e segni minori:

#### **Criteri diagnostici:**

- risposta motoria o verbale anomala
- postura decerebrata o decorticata
- paralisi di un nervo cranico (specialmente il III, IV, VI)
- pattern respiratorio neurogenico (respiro di Cheyne-Stokes, apnea)

#### **Segni maggiori:**

- alterato stato cognitivo, confusione, livello di coscienza fluttuante
- riduzione persistente della frequenza cardiaca (> 20 battiti/minuto) non attribuibile al miglioramento del volume circolante o al sonno
- incontinenza inappropriata all'età del bambino

#### **Segni minori:**

- cefalea
- vomito
- letargia o difficoltà al risveglio
- pressione diastolica > 90 mmHg
- età < 5 anni.

La diagnosi di edema cerebrale viene effettuata con una sensibilità del 92% ed una specificità del 96% quando sono presenti anche **un solo criterio diagnostico** oppure **2 segni maggiori** oppure **un segno maggiore e 2 minori**.

Il **trattamento dell'edema cerebrale** va iniziato non appena viene posto il sospetto:

- **MANNITOLE 18 %: 0.5-1 g/kg ev in 15-20 min** (dose max 45 g pari a 250 ml); se necessario può essere ripetuta una seconda dose dopo 30 min
- ridurre di 1/3 la quantità di liquidi somministrata
- elevare la testa del paziente dal letto di 30°
- intubazione e ventilazione assistita in presenza di rischio di insufficienza respiratoria.

In alternativa al mannitolo, soprattutto in caso di mancata risposta nel giro di 30 minuti, può essere utilizzata **soluzione salina ipertonica 3%: 2.5-5 ml/kg ev in 10-15 minuti**.

Dopo l'inizio del trattamento dell'edema cerebrale è consigliabile eseguire TC encefalo per escludere altre possibili cause intracerebrali di deterioramento neurologico (in particolare trombosi o emorragie) che richiedano terapia specifica.

