

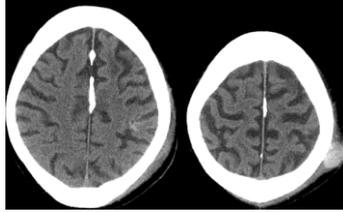
**TABELA 1**  
**Escala de coma de Glasgow modificada**

	> 5 anos	< 5 anos
<b>Abertura ocular</b>		
4		Espontânea
3		Ao estímulo verbal
2		Ao estímulo doloroso
1		Ausente
<b>Melhor resposta verbal (pacientes não intubados)</b>		
5	Orientado	Verbaliza normalmente ou balbucia
4	Confuso	Verbaliza menos que o normal, choro irritadiço
3	Palavras inapropriadas	Chora em resposta a dor
2	Palavras ininteligíveis	Gemido em resposta a dor
1		Ausente
<b>Mímica facial (em pacientes intubados)</b>		
	<b>Independente da idade</b>	
5	Atividade facial / oromotora espontânea normal	
4	Atividade espontânea menor que a usual ou somente responde ao toque	
3	Careteamento vigoroso em resposta a dor	
2	Careteamento leve ou alguma mudança na expressão facial em resposta a dor	
1	Ausente	
<b>Melhor resposta motora</b>		
6	Obedece a comandos	Movimentos espontâneos normais
5	Localiza estímulos dolorosos	Localiza estímulos dolorosos (apenas crianças acima de nove meses)
4	Retirada inespecífica	Retirada inespecífica
3		Decorticação
2		Descerebração
1		Ausente

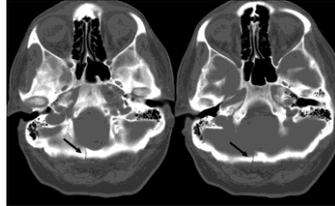
## PAINEL 1

### Panorama geral dos principais tipos de lesão decorrentes de TCE

**Hematoma subgaleal**

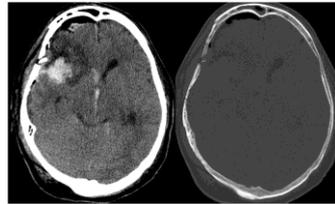


**Fratura linear**



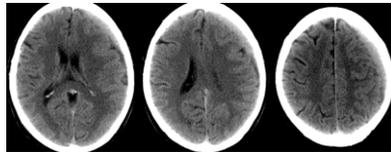
Representam 75% das fraturas nas crianças sendo mais frequentes na região parietal

**Fratura com afundamento**



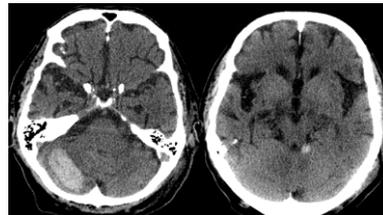
Geralmente resultantes de traumas focais.  
Representam porta de entrada para infecções  
Fraturas envolvendo seios venosos podem levar a trombose ou sangramentos venosos.

**Hematoma subdural**



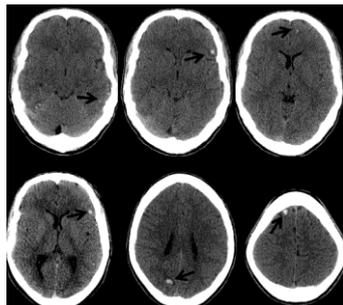
Resultantes de traumas de alta energia  
Aspecto em “crescente” na TC e RM  
Sinais neurológicos focais são comuns (hemiparesia, alterações pupilares, crises)  
Geralmente causadas por sangramento de veias corticais “em ponte” que drenam o espaço subdural para os seios venosos  
Na ausência de trauma significativo, suspeitar de abuso

**Hematoma intraparenquimatosos**



Geralmente córtico-subcorticais nas regiões anteriores dos lobos temporais e inferiores dos lobos frontais, resultantes de impacto contra o osso esfenóide e o assoalho da fossa craniana anterior, respectivamente.

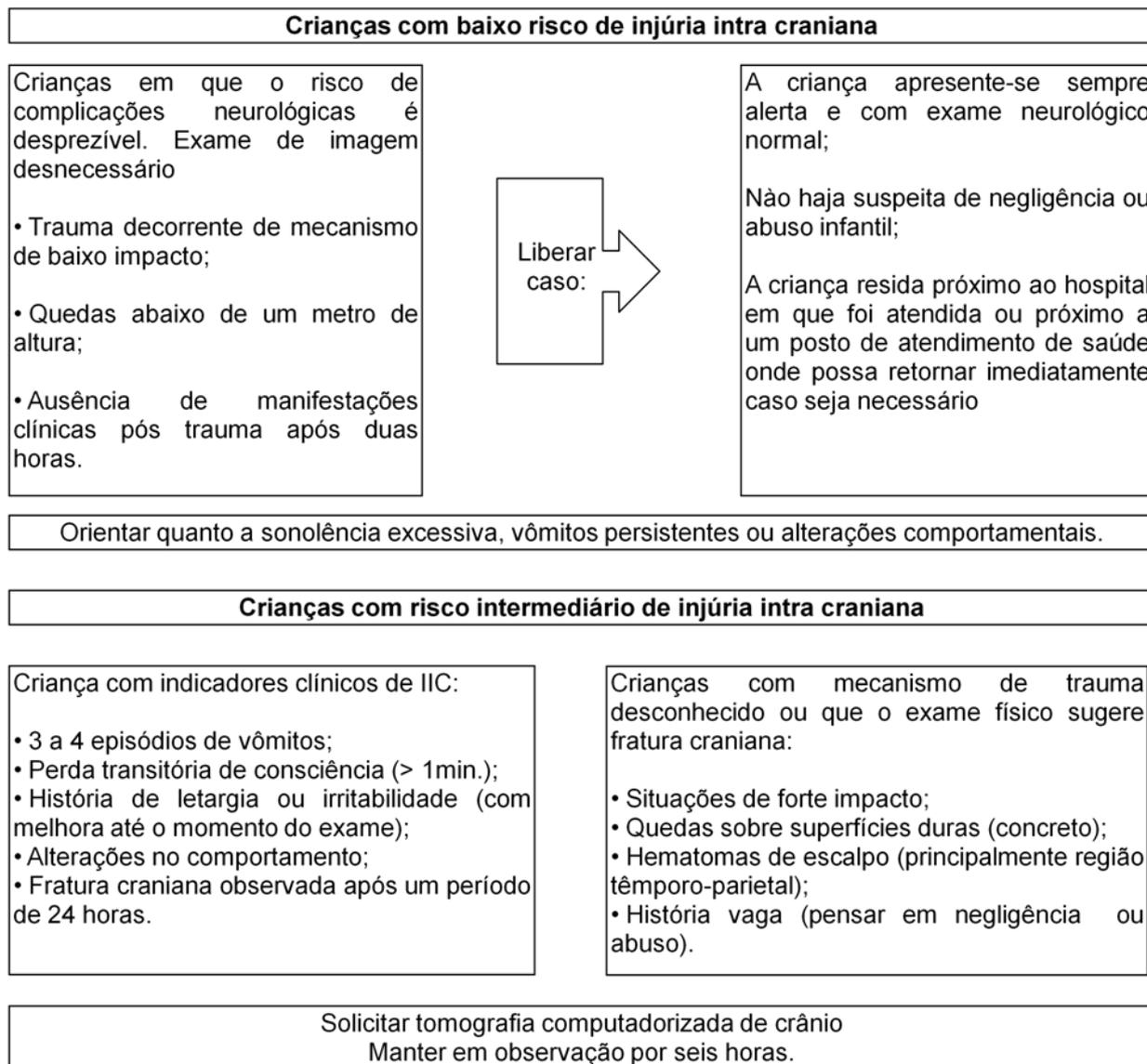
**Lesão axonal difusa**



Ocorre nos traumas graves  
Pacientes apresentam rebaixamento do nível de consciência que se inicia no momento do trauma  
Causada por estiramento, cisalhamento e rotura das fibras axonais e dos pequenos vasos perforantes  
Locais mais comuns são a interfase das substâncias cinzento-branca dos hemisférios cerebrais, o corpo caloso e região dorsal do mesencéfalo

## FLUXOGRAMA 1

### Conduta em casos de TCE com risco baixo ou intermediário de injúria intra craniana



## FLUXOGRAMA 2

### Conduta em casos de TCE grave

#### Traumatismo cranioencefálico grave

##### Abordagem inicial

- A – Abordagem das vias aéreas e estabilização cervical → corrigir hipoxemia (Sat O<sub>2</sub> ≥ 95%)
- B – Ventilação adequada → normocapnia (PaCO<sub>2</sub> ± 35 mmHg)
- C – Circulação e controle de sangramentos externos → PAS ≥ 90 mmHg + 2x idade / percentil 50
- D – Exame neurológico, aplicação da escala de coma de Glasgow, pupilas e movimentos
- E – Exposição e avaliação do corpo todo → manter normotermia

#### Escala de coma de Glasgow ≤ 8

Intubação orotraqueal com proteção da coluna cervical e cerebral.

#### Sinais de hipertensão intracraniana

- Pupilas (dilatação pupilar unilateral);
- Resposta motora: (plegia, descerebração ou decorticação unilaterais);
- Tríade de Cushing: (hipertensão arterial, bradicardia e alterações respiratórias)
- Queda em três ou mais pontos na escala de coma de Glasgow;
- Parada cardiorespiratória súbita.

Sim

Não

- Manitol (0,5 a 1 g/Kg) ou solução salina hipertônica a 3% (0,1 a 1 mL/kg/hora)
- Hiperventilação (manter PaCO<sub>2</sub> ± 30 mmHg)
  - lactente: 30 mmm;
  - criança: 24 mmm
  - adolescente: 20 mmm

- Tomografia computadorizada de crânio
- Avaliação neurocirúrgica
- Avaliação da pressão intracraniana (PIC)
- Unidade de terapia intensiva

#### Tratamento da hipertensão intracraniana (HIC)

- Iniciar tratamento da HIC quando a PIC for maior que 20 mmHg;
- Manter pressão de perfusão encefálica (PPE) entre 40 e 65 mmHg
  - PPE = Pressão Arterial média (PAM) – PIC
- Sedação, analgesia e manter a cabeceira elevada em 30°
- Drenagem líquórica: pode ser intermitente quando a PIC for maior que 20 mmHg ou contínua
- Soluções hiperosmolares:
  - Solução salina hipertônica a 3% 0,1 a 1 mL/kg/hora (osmolaridade deve ser < 360 mOsm/L)
  - Manitol 0,25 a 1 g/kg (osmolaridade deve ser < 320 mOsm/L)
- Hiperventilação moderada: PaCO<sub>2</sub> entre 30 e 35 mmHg pode ser utilizada se a HIC não respondeu às medidas anteriores.
- Coma barbitúrico: tiopental com dose de ataque de 10 mg/kg e manutenção de 1 a 5 mg/kg/h
- Craniectomia descompressiva: TCE grave e HIC refratária que preencham os critérios abaixo:
  - Tomografia com edema cerebral difuso;
  - Primeiras 48 horas do trauma;
  - Ausência de PIC > 40 mmHg por tempo prolongado
  - Sinais de herniação craniana

**TABELA 2****Manifestações clínicas das lesões medulares (adaptado de Menkes JH *et al.* Child Neurology 7th ed)**

<b>Lesões transversas</b>	<b>Cone medular</b>	<b>Síndrome de Brown-Séquard</b>	<b>Lesão central da medula</b>
T12 – L1 <ul style="list-style-type: none"><li>• Paralisia flácida das extremidades inferiores</li><li>• Perda do controle esfinteriano</li><li>• Perda de sensibilidade abaixo do ligamento inguinal</li></ul>	Síndrome da cauda equina <ul style="list-style-type: none"><li>• Retenção urinária</li><li>• Distúrbio do esfíncter renal</li><li>• Perda da sensibilidade acima dos dermatomos lombosacrais</li><li>• Paralisia flácida das extremidades inferiores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paresia muscular unilateral</li><li>• Alterações da sensibilidade superficial contralateral (dor e temperatura)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprometimento de extremidades superiores com predomínio motor</li><li>• Lesão de neurônio motor inferior nos membros superiores</li><li>• Lesão de neurônio motor superior nos membros inferiores</li><li>• Disfunção vesical (retenção urinária)</li><li>• Perda sensitiva (graus variados – dor e temperatura abaixo do nível da lesão)</li></ul>
C5 – C6 <ul style="list-style-type: none"><li>• Tetraparesia flácida</li><li>• Movimentos diafragmáticos poupados</li><li>• Nível sensitivo ao nível da segunda costela</li><li>• Síndrome de Horner bilateral</li><li>• Perda do controle esfincetiano</li></ul>			
C1 – C4 <ul style="list-style-type: none"><li>• Paralisia respiratória</li><li>• Tetraplegia completa</li><li>• Óbito</li></ul>			