

広域搬送トリアージ基準

(平成16年度厚生労働科学研究「災害時における広域緊急医療のあり方に関する研究」)

- 1 クラッシュ症候群 → ①
- 2 広範囲熱傷 $20 \leq BI \leq 50$
- 3 体幹・四肢外傷 → ②③④
- 4 頭部外傷 → ②⑤

広域搬送除外基準 → ⑥

① クラッシュ症候群

病院へ搬送されるのは、発災後3時間以降

診断のポイント

- ・長時間、四肢臀部を重量物で挟圧されたエピソード
- ・患肢の知覚運動麻痺
- ・黒褐色尿

注意！ クラッシュ症候群の早期では、多くの場合

バイタルサイン安定
患部皮膚は肉眼的には正常
患部の腫脹を認めない
疼痛を訴えない

初期治療のポイント

急速輸液が最も重要な初期救命治療！

- ・生理食塩水または乳酸リンゲル1000mlを全開輸液
- ・膀胱カテーテル留置

利尿なし



緊急度A（8時間内）
輸液をさらに継続しつつ
直ちに広域搬送

利尿あり



緊急度B（24時間内）
輸液速度をゆるめ、広域
搬送の待機

② 広域搬送トリアージ基準（体幹・四肢・頭部外傷）

区分	重症体幹四肢外傷 ^{※1}	頭部外傷
非搬送傷病者	FiO ₂ 1.0下の人工呼吸で、SpO ₂ 95%未満 急速輸液1000ml後に、収縮期血圧60mmHg以下	意識がGCS≤8またはJCS三桁で、かつ両側瞳孔散大 頭部CTで中脳周囲脳槽が消失
8時間以内	以下の損傷が診断されるか強く疑われる傷病者 ^{※2} 1. 気道内出血を伴う肺挫傷 2. 大量気漏を伴う気胸 3. 大量血胸（500ml以上） 4. 腹腔内液体貯留／腹膜刺激症状 5. 心嚢液貯留 6. 不安定型骨盤骨折	以下の損傷が診断されるか強く疑われる傷病者 ^{※4} 1. 急性硬膜外血腫 2. 脳挫傷が主体でない急性硬膜下血腫 3. 中硬膜動脈や静脈洞を横切る頭蓋骨骨折 4. 頭蓋骨開放骨折（脳組織の露出を伴う） 5. 神経所見から脳ヘルニアが進行 ^{※5}
24時間以内	上記を新たに満たす（新たな判明も含む）傷病者 集中治療を要する以下の損傷を有する傷病者 1. 人工呼吸を要する胸部外傷 2. 止血治療を要する安定型骨盤骨折 3. 気管挿管を要する頸髄損傷 4. 重症多発長幹骨骨折 ^{※3} 5. 重度軟部組織損傷（開放骨折を含む） ^{※3}	上記を新たに満たす（新たな判明も含む）傷病者 集中治療を要する以下の損傷を有する傷病者 1. 緊急手術の適応はないが頭部CTで異常あり ^{※6} 2. 悪化傾向や脳ヘルニア所見はないが中等症以上 ^{※7} 3. 出血素因などの高危険因子を持つ頭部外傷 4. 気管挿管や人工呼吸を要する頭部外傷 5. 頭蓋底骨折（身体所見による）

※1 気道閉塞は気管挿管または外科的気道確保後、緊張性気胸と開放性気胸は胸腔穿刺およびドレナージ後

※2 バイタルサイン、身体所見、胸部／骨盤X線、SpO₂、血液ガス、超音波検査などによる

※3 搬送先医療施設は、クラッシュ症候群に準じる

※4 頭部CT、頭部X線検査ができない場合は、神経所見による

※5 GCS≤13またはJCS二桁以上で悪化傾向、瞳孔不同、片麻痺のいずれかが出現

※6 外傷性くも膜下出血やびまん性軸索損傷など

※7 GCS≤13またはJCS二桁以上

③ 広域搬送対象疾患（重症体幹四肢外傷 8時間以内）

必要な検査：胸部／骨盤X線、超音波

気管挿管 気道内出血

胸腔ドレナージ 出血 500ml 以上
追加のドレーン必要
心嚢液貯留

腹腔内液体貯留／腹膜刺激症状

不安定型骨盤骨折

④ 広域搬送対象疾患（重症体幹四肢外傷 24時間）

気道挿管を要する頸髄損傷

人工呼吸を要する胸部外傷

止血治療を要する安定型骨盤骨折

重症多発長幹骨骨折

重症軟部組織損傷

⑤ 頭部外傷

二次脳障害を防ぐことが重要

診断のポイント

- ・意識レベルの経時的な悪化
- ・瞳孔不同
- ・片麻痺の出現
- ・強い頭痛・嘔吐
- ・クッシング徴候（高血圧かつ徐脈）

注意すべき意識レベルは

Glasgow Coma Scale score 13 以下
Japan Coma Scale 二桁以上

広域搬送の対象除外は

GCS 8 以下、JCS 三桁
かつ両側瞳孔散大の重症症例

初期治療のポイント

頭部外傷でも呼吸・循環の維持が最も重要！

- ・ショック・低酸素血症で脳損傷が悪化する
- ・画像診断で占拠性病変があれば手術を考慮

急性硬膜下血腫、脳挫傷のない急性硬膜下血腫
頭蓋骨線上骨折、頭蓋骨開放性骨折、
神経所見の進行  広域搬送の適応

⑥ 広域搬送除外基準

重症体幹四肢外傷

FiO₂ 1.0 以下の人工呼吸で、SpO₂ 95%未満
急速輸液 1000ml 後に、収縮期血圧 60mmHg 以下

頭部外傷

意識が GCS ≤ 8 または JCS 三桁で、かつ両側瞳孔散大
頭部 CT で中脳周囲脳槽が消失