

血液剤治療法（シアン化水素・塩化シアン）

1. 呼吸循環管理

対症的に呼吸循環管理を行う。

理論的には細胞は酸素を利用できないが、酸素投与は有用とされている。

但し、高圧酸素療法を支持するデータはない。

2. 除染

皮膚暴露時：石けんと大量の水で洗浄する。

眼暴露時：大量の水で洗浄する。

汚染された衣類は除去し、密封処理する。

3. 特異的処置

重症の場合、迅速に解毒剤を投与することが治療のカギとなる。

解毒剤としてはヒドロキソコバラミンまたは亜硝酸塩を投与する。

1) ヒドロキソコバラミン

ヒドロキソコバラミンとして 5g (1 バイアル) を日本薬局方生理食塩液 200mL に溶解して必要量を投与する。

・初回投与

成人：通常、ヒドロキソコバラミンとして 5g (1 バイアル) を、日本薬局方生理食塩液 200mL (1 本) に溶解して、15 分間以上かけて点滴静注する。 1)

小児：通常、ヒドロキソコバラミンとして 70mg/kg を、15 分間以上かけて点滴静注する。ただし、5g を超えない。

・追加投与

症状により 1 回追加投与できる。

追加投与にあたっては、まずヒドロキソコバラミン 5g (初回投与) を点滴静注しながら、十分なモニタリングを行い、被災者の臨床症状、たとえば神経・心血管状態が安定するか否かによって、追加投与が必要かを判断する。 3)

臨床適応に従って 15 分間～2 時間かけて点滴静注する。

成人：総投与量 10g を上限とする。

小児：総投与量 140mg/kg を上限とする。ただし、10g を超えない。

1)

2) 亜硝酸塩療法

・亜硝酸アミル：亜硝酸ナトリウムの準備ができるまで、15秒間/30秒間吸入させる。
3分毎に新しいアンプルを使用する。

・亜硝酸ナトリウム：亜硝酸アミルの吸入に続いて、本剤3%溶液を静注する。

(成人)3%溶液10mL(亜硝酸ナトリウムとして300mg)を5分以上かけてゆっくりと静注する。

(小児)ヘモグロビン量正常児では、3%溶液0.15-0.33mL/kg～10mLを5分以上かけて静注する。

いずれも臨床症状の改善がみられない場合、初回投与30分後に初回量の1/2を反復投与してもよい。

但し、注意深く血圧をモニターし、血圧低下がみられた場合、投与速度を遅くする。

・チオ硫酸ナトリウム:亜硝酸ナトリウムの静注に続いて、本剤の静注を行う。

(成人)25%溶液として50mL(12.5g)を静注する。

(デトキソール注^(R)は10%溶液で1A20mL(2g)となっているので、125mLを投与する)

(小児)25%溶液として1.65mL/kgを静注する。

いずれも臨床症状の改善がみられない場合、初回投与30分後に初回量の1/2を反復投与してもよい。

(注意)亜硝酸塩療法により過剰のメトヘモグロビン血症を起こした場合、メチレンブルーは使用しない(シアンメトヘモグロビンからシアンを遊離することがあるため)。

4. 対症療法

アシドーシス対策:炭酸水素ナトリウムの投与

痙攣対策:ジアゼパム5～10mgをゆっくり静注。

不整脈対策:心電図モニター、一般的な不整脈治療

血圧低下対策:輸液、トレンデレンブルグ位。反応のない場合、塩酸ドパミンまたはエピネフリンを投与。

肺水腫の監視:動脈血液ガスをモニターするなど呼吸不全の発生に留意する。

5. 観察期間または治療終了時期

重症患者や解毒剤を投与した患者は、すべての症状が改善するまで、または少なくとも24時間は入院させ、経過観察する。

迅速に治療が開始された場合、通常、速やかに回復するが、まれに遅れて中枢神経症状が出現する可能性があるため、数週間～数ヵ月間隔でフォローする。