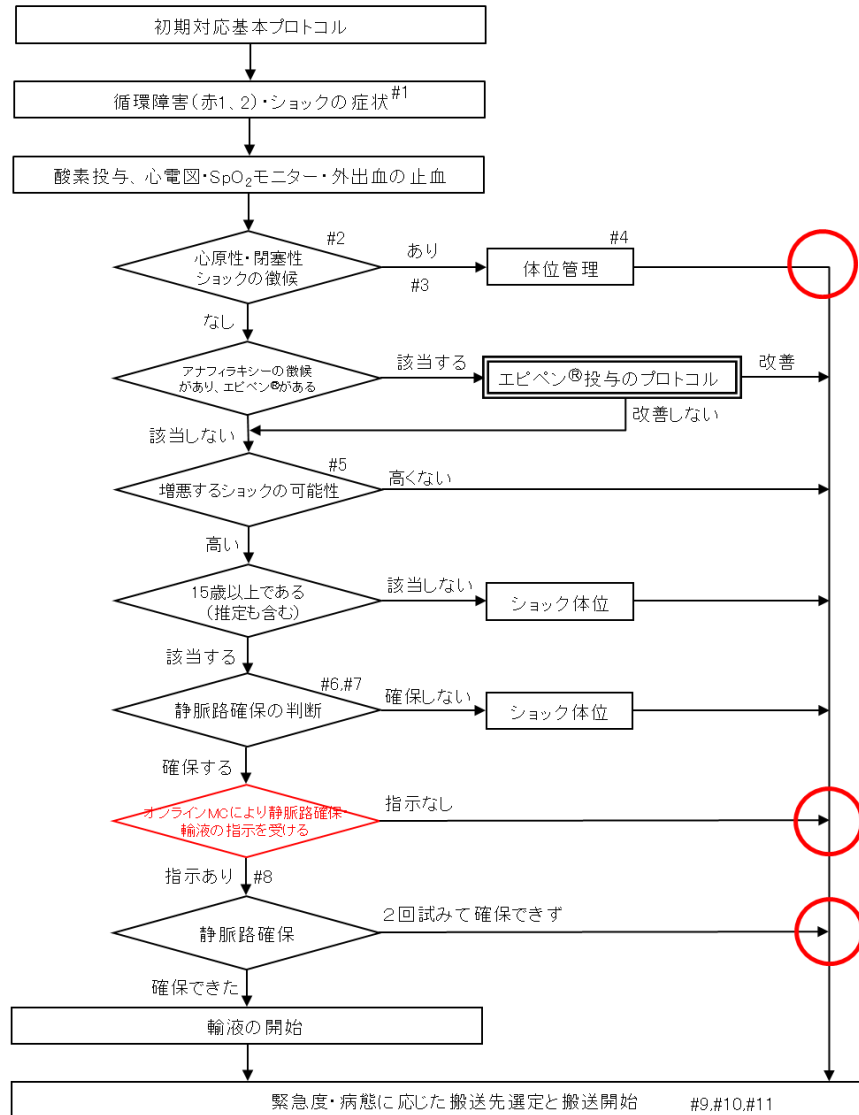


# 改正案

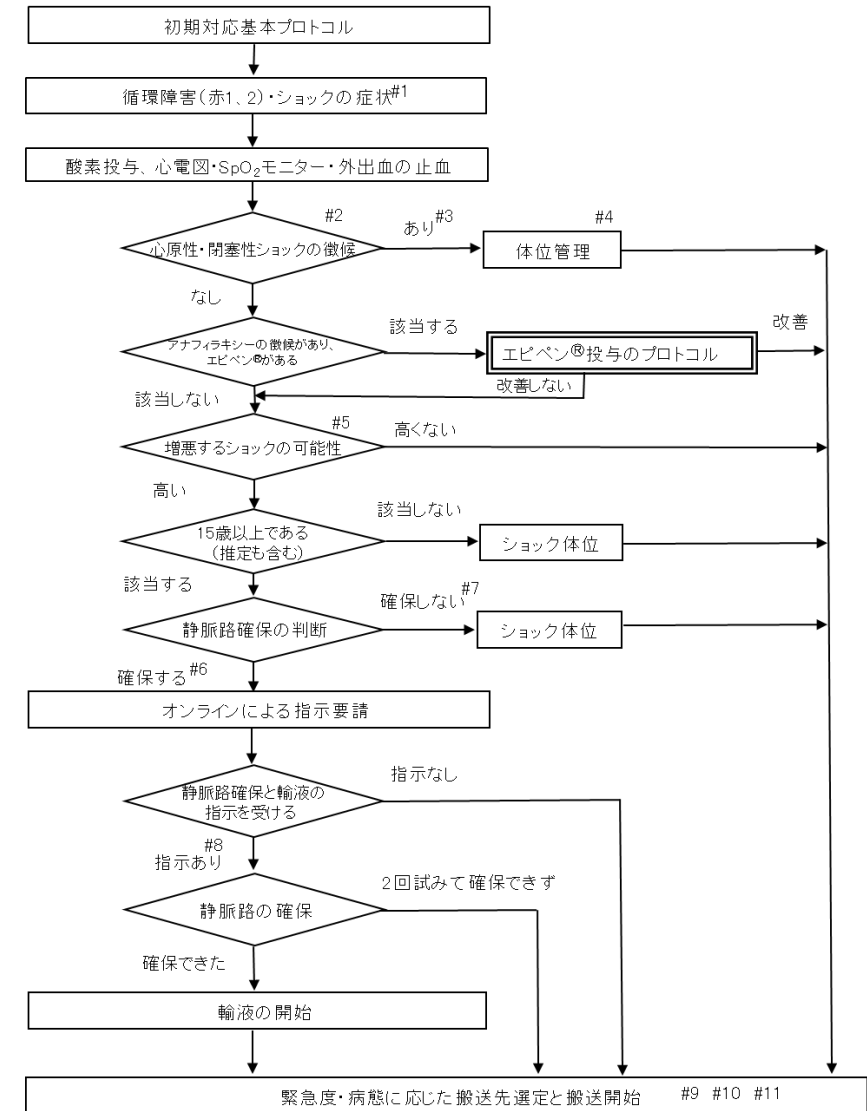
## ショックの傷病者に対する静脈路確保及び輸液の protocols 【輸液の protocol (ショック)】



# 現行

## 資料6

## ショックの傷病者に対する静脈路確保及び輸液の protocols 【輸液の protocol (ショック)】



# 改正案

## 輸液のプロトコル(ショック)

- #1 皮膚蒼白、皮膚冷感、皮膚湿潤、橈骨動脈脈拍触知不可、高度の頻脈又は高度の徐脈、脈拍＜40/分又は脈拍≥120/分、血圧＜90mmHg、CRT＞2秒、失神(起立性失神)、湧き出るような大量出血又は持続する出血  
循環状態が安定しているとは言えない、不穏・興奮、等がショックの症状・所見である。  
ただし、皮膚紅潮・温感・乾燥(敗血症性・神経原性・アナフィラキシー)を呈することもある。  
注: 外傷による循環の異常はL&Gの適応であり、原則、輸液は行わず搬送を優先する。
- #2 心原性ショックを疑う徴候とは;  
①急性冠症候群を疑わせる突然の胸痛出現後のショック症状  
②呼吸困難、喘鳴、肺ラ音、起座呼吸を伴うショック症状(左心不全)  
③頸静脈の怒張、肝腫大、下肢の浮腫(右心不全)  
閉塞性ショックを疑う徴候とは;  
①激しい胸・背部痛、頸静脈怒張(大動脈解離による心タンポナーデ)  
②呼吸困難、頸静脈怒張、胸痛(肺血栓塞栓症)
- #3 心原性ショック・閉塞性ショックが疑われる場合には迅速な搬送を行う。
- #4 起座位で呼吸困難を訴えている場合は仰臥位としてはならない。(左心不全が疑われるため)
- #5 増悪するショックとは、出血の持続、意識障害の進行、アナフィラキシー、熱中症等によるショックを言う。
- #6 **原則**、病院選定できていない、または決まっても現場から病院まで予想される走行時間が20分を超える場合は静脈路を確保する。**ただし、走行時間が20分以内の場合であっても、必要に応じてオンラインMCにより静脈路確保と輸液の指示を受けることができる。**
- #7 輸液路の確保困難が予測される(90秒以上を要する)等、状況によって処置の実施より迅速な搬送を優先する。
- #8 可能性の高いショックの病態、傷病者の観察所見、状況等を報告し、輸液量と滴下速度について具体的指示を受ける。
- #9 重症化しやすい原因、疼痛・リスク因子の評価及び詳細な病歴聴取と身体観察により、症状、徴候を収集し、傷病者の病態を類推する。緊急度と類推した病態をもとに、総合的に緊急度を判定し、搬送先医療機関を選定する。必要に応じてオンラインMCにより**助言を受ける**。
- #10「赤1」で改善がなければ医療機関を選定し搬送を優先する。搬送中に病歴聴取を行う。
- #11 搬送中に傷病者の容態が変化した場合は、指示出し医師に報告するとともに、再度輸液量と滴下速度の指示を受ける。

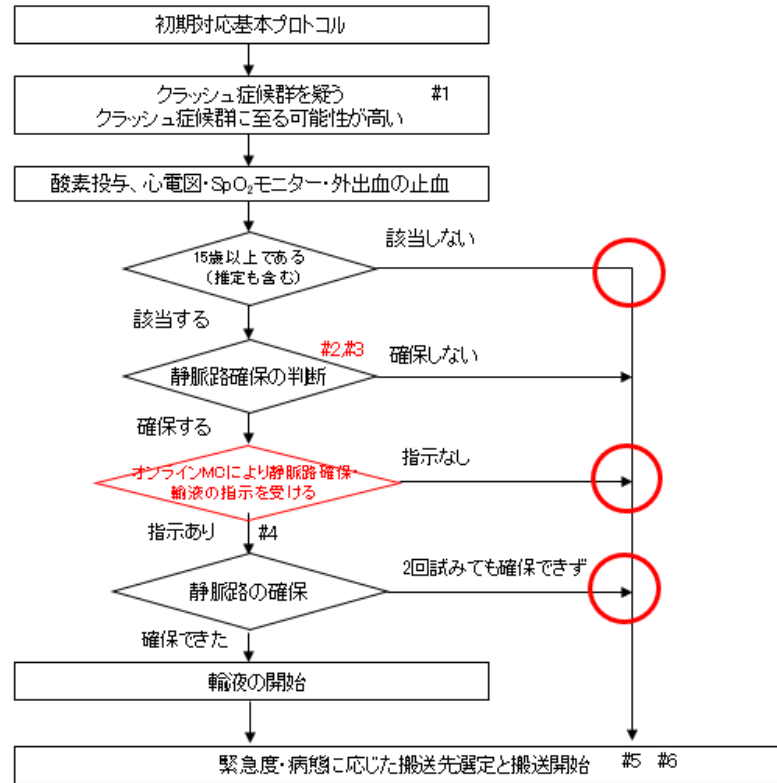
# 現行

## 輸液のプロトコル(ショック)

- #1 皮膚蒼白、皮膚冷感、皮膚湿潤、橈骨動脈脈拍触知不可、高度の頻脈又は高度の徐脈、脈拍＜40/分又は脈拍≥120/分、血圧＜90mmHg、CRT＞2秒、失神(起立性失神)、湧き出るような大量出血又は持続する出血  
循環状態が安定しているとは言えない、不穏・興奮、等がショックの症状・所見である。  
ただし、皮膚紅潮・温感・乾燥(敗血症性・神経原性・アナフィラキシー)を呈することもある。  
注: 外傷による循環の異常はL&Gの適応であり、原則、輸液は行わず搬送を優先する。
- #2 心原性ショックを疑う徴候とは;  
①急性冠症候群を疑わせる突然の胸痛出現後のショック症状  
②呼吸困難、喘鳴、肺ラ音、起座呼吸を伴うショック症状(左心不全)  
③頸静脈の怒張、肝腫大、下肢の浮腫(右心不全)  
閉塞性ショックを疑う徴候とは;  
①激しい胸・背部痛、頸静脈怒張(大動脈解離による心タンポナーデ)  
②呼吸困難、頸静脈怒張、胸痛(肺血栓塞栓症)
- #3 起座位で呼吸困難を訴えている場合は仰臥位としてはならない。(左心不全が疑われるため)
- #4 心原性ショック・閉塞性ショックが疑われる場合には迅速な搬送を行う。
- #5 増悪するショックとは、出血の持続、意識障害の進行、アナフィラキシー、熱中症等によるショックを言う。
- #6 病院選定できていない、または決まっても現場から病院まで予想される走行時間が20分を超える場合は、静脈路を確保する。
- #7 輸液路の確保困難が予測される(90秒以上を要する)等、状況によって処置の実施より迅速な搬送を優先する。
- #8 可能性の高いショックの病態、傷病者の観察所見、状況等を報告し、輸液量と滴下速度について具体的指示を受ける。
- #9 重症化しやすい原因、疼痛・リスク因子の評価及び詳細な病歴聴取と身体観察により、症状、徴候を収集し、傷病者の病態を類推する。緊急度と類推した病態をもとに、総合的に緊急度を判定し、搬送先医療機関を選定する。必要に応じてオンラインMCに指示を仰ぐ。
- #10「赤1」で改善がなければ医療機関を選定し搬送を優先する。搬送中に病歴聴取を行う。
- #11 搬送中に傷病者の容態が変化した場合は、指示出し医師に報告するとともに、再度輸液量と滴下速度の指示を受ける。

# 改正案

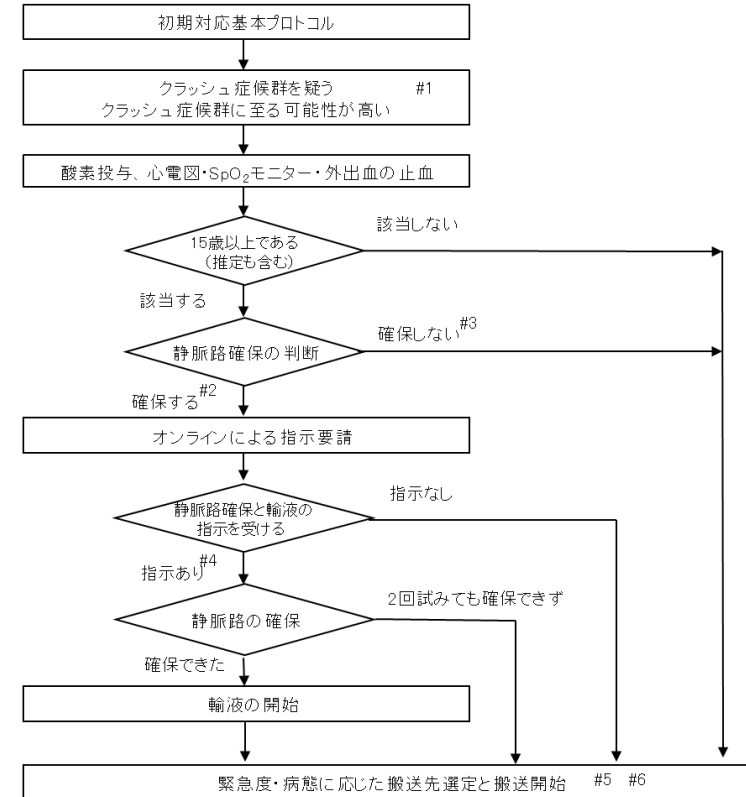
## クラッシュ症候群を疑う傷病者に対する静脈路確保及び輸液の protocols 【輸液の protocol (クラッシュ)】



- #1 挟圧(重量物、器械、土砂等に身体が挟まれ圧迫されている状況)などによるクラッシュ症候群を疑うか、それに至る可能性の高い場合。
- #2 救出に時間がかかる、病院選定できていない、または決まっても現場から病院まで予想される走行時間が20分以上を要する場合は、静脈路を確保する。
- #3 輸液路確保の困難が予測される(90秒以上を要する)等、状況によって処置の実施より迅速な搬送を優先する。
- #4 傷病者の観察所見、状況等を報告し、輸液量と滴下速度について具体的指示を受ける。
- #5 活動中に患者の容態が変化した場合、指示出し医師に報告するとともに、再度輸液量と滴下速度の指示を受ける。
- #6 緊急度と類推した病態をもとに、総合的に緊急度を判定し、搬送先医療機関を選定する。  
必要に応じてオンラインMCIにより助言を受ける。

# 現行

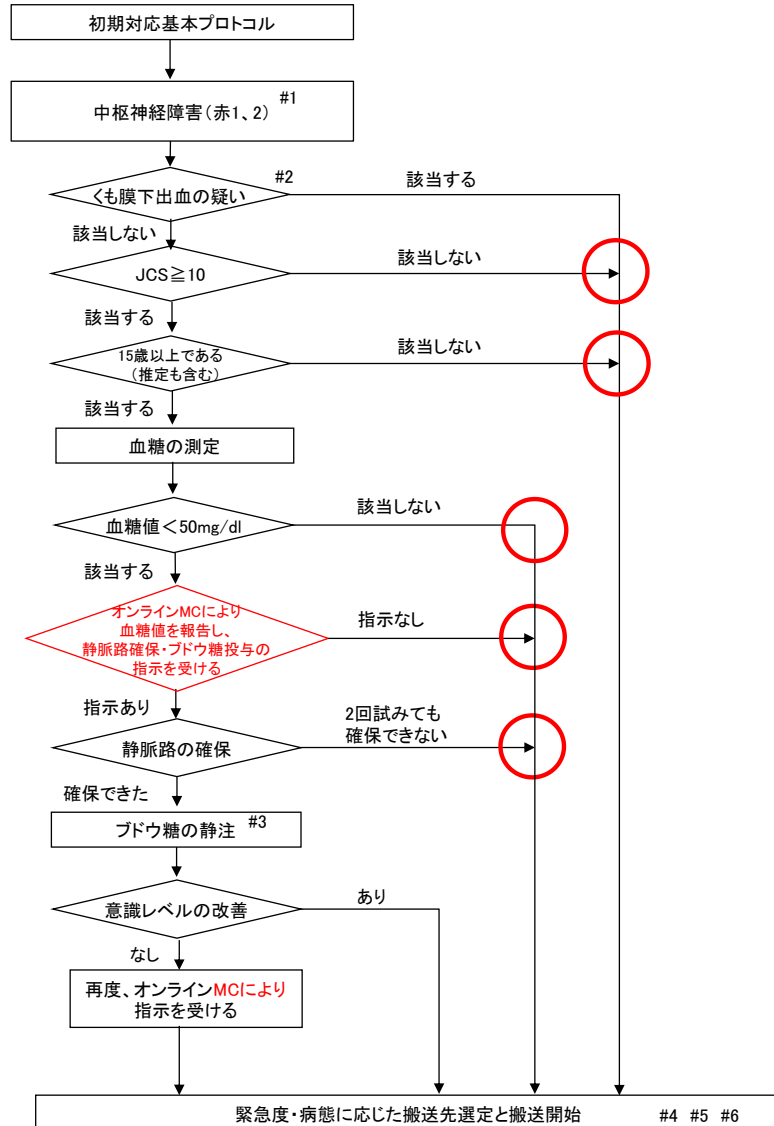
## クラッシュ症候群を疑う傷病者に対する静脈路確保及び輸液の protocols 【輸液の protocol (クラッシュ)】



- #1 挟圧(重量物、器械、土砂等に身体が挟まれ圧迫されている状況)などによるクラッシュ症候群を疑うか、それに至る可能性の高い場合。
- #2 救出に時間がかかる、病院選定できていない、または決まっても現場から病院まで予想される走行時間が20分以上を要する場合は、静脈路を確保する。
- #3 輸液路確保の困難が予測される(90秒以上を要する)等、状況によって処置の実施より迅速な搬送を優先する。
- #4 傷病者の観察所見、状況等を報告し、輸液量と滴下速度について具体的指示を受ける。
- #5 活動中に患者の容態が変化した場合、指示出し医師に報告するとともに、再度輸液量と滴下速度の指示を受ける。
- #6 緊急度と類推した病態をもとに、総合的に緊急度を判定し、搬送先医療機関を選定する。  
必要に応じてオンラインMCIに指示を仰ぐ。

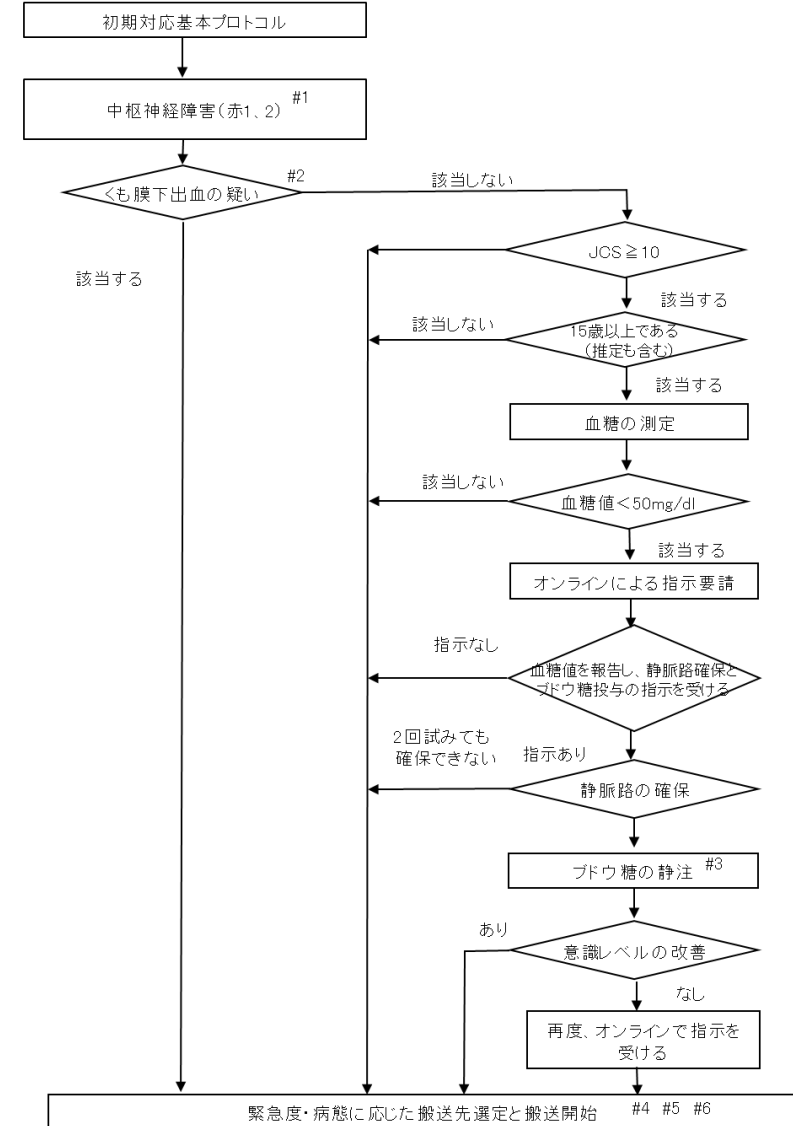
# 改正案

## 意識障害の傷病者に対する血糖測定及びブドウ糖投与の protocols 【ブドウ糖投与の protocols】



# 現行

## 意識障害の傷病者に対する血糖測定及びブドウ糖投与の protocols 【ブドウ糖投与の protocols】



# 改正案

## ブドウ糖投与の Protokol

- #1 JCS $\geq$ 2、GCS $\leq$ 13、急速なレベル低下あり(GCS合計点で2点以上下がる)  
ヘルニア徴候あり(瞳孔不同、片麻痺、クッシング現象)  
上記意識レベル等は気道・呼吸・循環が安定した状態でのものであり、安定化していない場合には血糖測定よりも搬送を優先する。
- #2 くも膜下出血発症時の症候には次のような特徴がある。  
突然発症の意識障害  
初発の痙攣発作  
突然発症の頭痛(発症時刻がはっきりしている)  
発症後数秒から数分で増悪する頭痛  
人生で感じたことのないような頭痛  
血圧上昇を伴う頭痛  
嘔吐を伴う頭痛
- #3 輸液の速度は、維持輸液速度(1秒1滴程度)とする。ブドウ糖溶液の投与は50%ブドウ糖溶液20mlを原則とする。
- #4 疼痛・リスク因子の評価、詳細な病歴聴取と身体観察により、症状・徴候を収集し病態を類推する。緊急度と類推した病態をもとに、総合的に緊急度を判定し、搬送先医療機関を選定する。必要に応じてオンラインMCにより助言を受ける。
- #5 「赤1」で改善がなければ医療機関を選定し搬送を優先する。搬送中に病歴聴取を行う。
- #6 血糖を測定した場合は、その結果にかかわらず、搬送先医療機関の医師等に報告する。

# 現行

## ブドウ糖投与の Protokol

- #1 JCS $\geq$ 2、GCS $\leq$ 13、急速なレベル低下あり(GCS合計点で2点以上下がる)  
ヘルニア徴候あり(瞳孔不同、片麻痺、クッシング現象)
- #2 くも膜下出血発症時の症候には次のような特徴がある。  
突然発症の意識障害  
初発の痙攣発作  
突然発症の頭痛(発症時刻がはっきりしている)  
発症後数秒から数分で増悪する頭痛  
人生で感じたことのないような頭痛  
血圧上昇を伴う頭痛  
嘔吐を伴う頭痛
- #3 輸液の速度は、維持輸液速度(1秒1滴程度)とする。ブドウ糖溶液の投与は50%ブドウ糖溶液20mlを原則とする。
- #4 疼痛・リスク因子の評価、詳細な病歴聴取と身体観察により、症状・徴候を収集し病態を類推する。緊急度と類推した病態をもとに、総合的に緊急度を判定し、搬送先医療機関を選定する。必要に応じてオンラインMCに指示を仰ぐ。
- #5 「赤1」で改善がなければ医療機関を選定し搬送を優先する。搬送中に病歴聴取を行う。
- #6 血糖を測定した場合は、その結果にかかわらず、搬送先医療機関の医師等に報告する。