

当院腎センターにおける医療事故防止の工夫

熊谷 誠、永井 悠、小林久益、
尾留川敦、山岸 剛
秋田赤十字病院 腎センター

Prevention of medical accidents at Kidney Center of Akita Red Cross Hospital

Makoto Kumagai, Haruka Nagai, Hisaeki Kobayashi ,
Atsushi Birukawa, Tsuyoshi Yamagishi
Kidney Center, Akita Red Cross Hospital

<はじめに>

医療事故が連日マスコミに報道されており、増加傾向にある。今回、当院腎センターでは、平成12年5月千葉県にて発生した血液ポンプ誤作動により、空気が混入し死亡となった事故を教訓とし、従来の対策にさらなる安全操作を検討したので報告する。

<方 法>

安全対策項目として、①針刺し事故、②穿刺針と回路の接続、③透析開始時の空気混入、④返血操作時の空気混入、⑤感染予防の5項目について安全操作を実施した。

<結 果>

針刺し事故対策として血液回路の工夫によって、従来では静脈回路の混注ボタンへ注射針を用いて注射をしていたが、10年前から静脈圧調整ラインから薬剤・輸液等を注入する方法に変更している。また、4年前から補液ラインに血液回収ラインを追加することで、透析中の針の使用は穿刺時と透析中の採血のみとなった（表1）。

| | 改良前 | 改良後 |
|--------|-----|-----|
| 穿 刺 | 針使用 | 針使用 |
| 薬剤の注射 | 針使用 | — |
| 輸 液 | 針使用 | — |
| 血液回収 | 針使用 | — |
| 透析時の採血 | 針使用 | 針使用 |

表1 血液回路改良前後の針の使用状況

穿刺針と回路の接続対策では、今年度からルアーロックの採用により、より確実な接続となった。空気混入対策として、気泡検知器を有効に使用することで、透析開始時と返血時の操作がより安全となった。

感染予防対策では、従来1日1回透析装置外装をヒビテンから、次亜塩素酸Na溶液に変更し、透析終了毎に清拭することで感染予防に努めている¹⁾。

<考察>

過去5年間に大きく報道された透析関係の医療事故を振り返ると、集団感染が圧倒的に多い(表2)。慣れを起ししやすい透析の職種として、院内感染や針刺し事故、さらに医療過誤が起こらないように、過去の透析施設における医療事故やケアレスミスから学ぶべきことは学び、より安全な透析を取り入れるべきと考える^{2,3)}。

| | | |
|----------|-----|--------------------------------------|
| 平成11年 5月 | 兵庫県 | 通院患者が劇症肝炎B・C型で6人死亡 (院内感染 患者8割が感染) |
| 平成 6年10月 | 東京都 | 劇症肝炎(B型)で患者4名死亡 |
| 平成11年 5月 | 大阪府 | 無資格職員が針を抜き、透析患者の血管に空気混入 |
| 平成12年 1月 | 岩手県 | 4人がC型肝炎に感染 |
| 平成12年 5月 | 千葉県 | 血液ポンプ誤作動で空気が混入し死亡 |
| 平成12年 5月 | 静岡県 | 肝炎の集団感染 C型肝炎に11名感染 |
| 平成12年 6月 | 大阪府 | 劇症肝炎(B型)で患者が死亡 |
| 平成12年 6月 | 静岡県 | 通院患者2名が、C型肝炎に感染 |
| 平成12年10月 | 福岡県 | C型肝炎に5人院内感染 |
| 平成12年10月 | 広島県 | 6人がC型肝炎に感染 |

表2 過去5年間の透析関係の医療事故

<まとめ>

血液回路の工夫と、気泡感知器の利用は事故防止に有効であった。また、次亜塩素酸Na溶液を用いての透析装置外装の消毒は必ず必要と考える。

参 考 文 献

- 1) 厚生省厚生科学特別研究事業：透析医療における標準的な透析操作と院内感染予防に関するマニュアル、平成12年3月31日
- 2) 東京都激症肝炎調査班報告書：東京都衛生局、平成7年3月29日
- 3) 兵庫県健康福祉部長：透析患者のウイルス性肝炎の感染予防について、平成11年7月5日