

はじめに、ちょっとひと言！

“言葉（ことば）”

先日、三男と「怪我の痛み」について話をしていた時、「サッカーの試合で〇〇君が肩を脱臼したときも、すごく！痛かったのかな・・・」「〇〇君は肩の脱臼じゃなくて“さこつの骨折”だったんだよ」「えっ？だって右側だったよ・・・」「…………」「さこつって左骨って書くんじゃないの？」「鎖骨です！」

数日前です「放射線システムに障害が発生しました・・・」という院内放送が流れました。放送内容を知っている私たちが聴いても、ちょっと違和感を覚えたのですが、患者さんはどのように感じたでしょうか・・・「放射線システム」とは「オーダーリングシステムの中のレントゲン検査依頼の部分」と、「RIS (roentgen information system)」という放射線科の部門システム」を合わせた総称ですが、この放送では「院内で放射線漏洩事故が起こっている」ように誤解されそうです。

言葉（ことば）が原因で、勘違いやすれ違いが起こることがあります。ヒヤリハット事例でも言葉の行き違いによる、「思い込み」が原因のことが少なからず認められます。

マニュアルを遵守し、ダブルチェックを怠らないことが事故防止には重要ですが、言葉の思い違いも、いろいろな問題を引き起こすこととなります。注意をしましょう。

今回は、内科部長の稲垣先生に「血液汚染事故防止」について解説して頂きました。

【記 小川健二】

医療安全だより 《第6

号》

発行 平成16年10月15日
医療安全管理委員会

血液汚染事故について

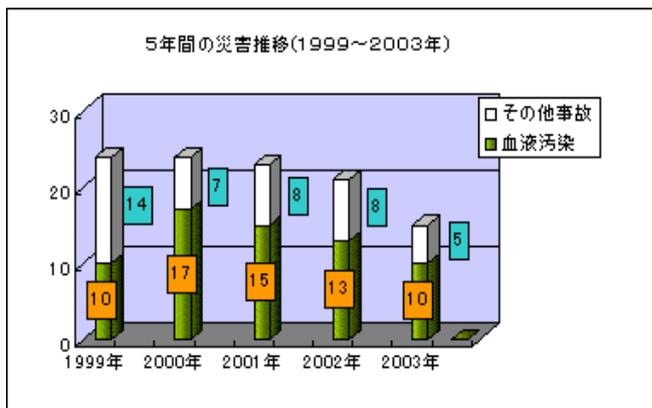
我々医療従事者は日常の医療行為において患者さんの血液や体液による汚染をうける可能性がある。医療行為としては、点滴注射、採血、吐血下血患者さんなどの観血的処置、内視鏡的処置、胃管やS-Bチューブの挿入、血液検体の運搬や測定、血液で汚染されている使用済みの医療器具の運搬や廃棄、手術、分娩、歯科処置、血管造影、人工透析、一般の内視鏡検査や処置などがあげられる。実際の事故の内容としては針刺し事故、メスなどによる切創、傷のある皮膚への血液付着や血液飛沫による眼球内粘膜汚染や口腔粘膜汚染などがある。

1. 血液汚染事故の実態

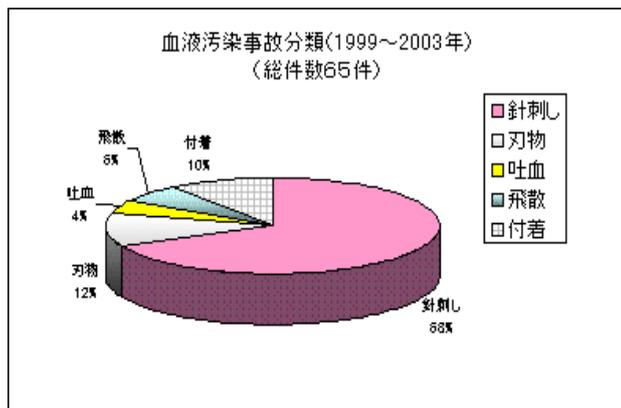
当院の最近の血液汚染事故の発生件数、年次推移とその内訳を図1、2に示す。血液汚染事故は減少傾向にある。しかし実際に発生している数は届出されていないも

のがありもっと多いと推測される。針刺し事故が大部分である。経験年数の少ない医師や看護師が血液汚染事故を起こしやすいことは当院の統計でも明らかにされており(図3)、新人へのオリエンテーションには医療事故防止の教育も重要である。

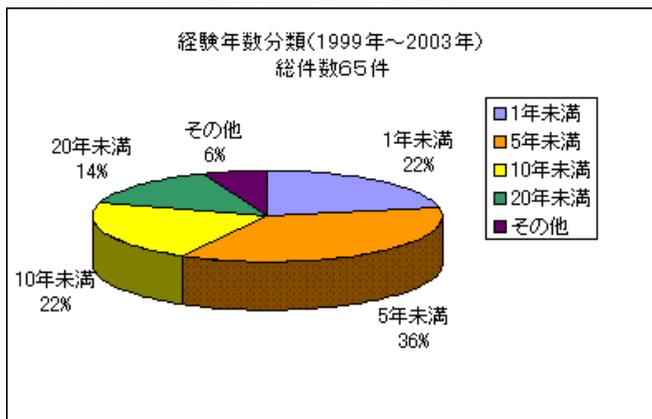
〔図 1〕 血液汚染事故とその他の事故を分類する



〔図 2〕 血液汚染事故の分類



〔図 3〕 血液汚染事故(経験年数別)



2. 血液汚染事故

1) 針刺し事故防止にはリキャップの禁止が必要である

どうしてもリキャップしなければいけないときはキャップを台に置き、キャップを手で持たずに注射針を挿入するのが望ましい。最近ではコストの問題はあるがセーフティロック針が利用可能となっている。

2) リキャップしないで針を点滴、注射、採血などに使用後に剥き出しのままですると針刺し事故の原因となる。針の付いた器具を適切なトレイや容器に入れてベッドサイドでの処置継続や廃棄場所までの運搬を行う必要がある。

3) 予防策

手洗いを励行し必要に応じて手袋、マスク、保護眼鏡、予防衣などを使用しなければならない。特に各医療行為前後での手洗いは血液体液汚染事故に限らずすべて

の院内感染を防ぐための基本であることは言うまでもない。

4) 検査材料の取り扱い

検査用に採取した患者さんの血液、体液などの容器には感染症+のマークを付け関係者に注意を促す。当院でも実施している。但し感染症の種類を特定するようなマークはプライバシー保護の観点から使用することはできない。

5) 血液、体液汚染物の廃棄処理

廃棄担当者が汚染事故に会わないよう非通過性の容器または袋に分別収納し廃棄する必要がある。特に針は針が通過しない硬い容器に入れる必要がある。

3. 血液汚染事故を起こしてしまったら

血液汚染事故に際しては被事故者は先ず傷口など汚染部位より血液を絞り出し流水にて充分洗うことが大事である。次に通常の傷の消毒を行っておく。院内感染防止マニュアルに原因別対策と事故後のフォローアップの仕方が決められている。他方、汚染を受けていることに気が付かない場合もあり、その意味でも医療従事者は定期健康診断による定期的チェックが必要である。

4. 感染原因別対策

現在のところ血液を介して感染しうるウイルスとして特に B 型肝炎(HBV)、C 型肝炎(HCV)、エイズ(HIV)などが重要である。以下各ウイルスについて述べる。詳細は当院の院内感染防止マニュアルに記載されているので参照していただきたい。

B 型肝炎ウイルス: HBe 抗原陽性血の針刺事故後の感染率は 6~30%とかなり高率とされている。HB ウイルス陽性血による針刺事故では被事故者の HBs 抗原と HBs 抗体(中和抗体:感染を防御する抗体)がともに陰性ならば高力価の HB globulin(HBIG)をまず接種し更に HB ワクチンを接種する。それによりほとんど感染を阻止できる。しかしそれと意識せずに汚染を受けている可能性もあり、HB ワクチンによる予防が重要である。当院でも HBs 抗原と HBs 抗体ともに陰性の人には本人費用負担なしで HB ワクチン接種を施行しており、ワクチンアレルギーなど禁忌がなければ医療従事者ならば該当者は接種を受けるべきである。幸い当院では今までのところ汚染事故による B 型肝炎は発生していない。

C 型肝炎ウイルス: 一般に C 型肝炎ウイルスは血液中に微量しか存在せず HBe 抗原陽性の B 型肝炎ウイルス($10^{8\sim9}$ CIU*/ml)に比べ C 型肝炎ウイルスの感染力は弱い(10^3 CIU*/ml)とされている。(*CIU: Chimpanzee infectious dose)

但し C 型肝炎ウイルス陽性者の血中 HCVRNA 量を定量すると $10^2\sim 10^9$ copy/ml とかなりの幅があることがわかってきており必ずしも一率には論じられない。

C 型肝炎ウイルス陽性血による針刺事故後の C 型肝炎発生率については 4.0%~

0.09%と報告者によりかなり幅がある。C 型肝炎ウイルスは非常に変異が多く今のところワクチンはできていない。しかし針刺し後 C 型急性肝炎ではいずれの施設からの報告でもインターフェロンを投与しほとんどが治癒しており、針刺事故後に肝炎となり慢性化の恐れがあればインターフェロンを投与することが考えられる。因みに当院では1990～2004 年の 14 年間に 2 例のみに針刺し後の C 型急性肝炎の発生を見ているが 2 例とも肝炎発症後インターフェロンを投与し完全治癒している。

エイズ(HIV):針刺し後の感染率は 0.4%とされている。被事故者と協議の上抗 HIV 薬を血液汚染状況により 2～3 剤予防投与する。今までのところ当院では発生していない。