

2) 献血会場の環境整備

VVR の発生が原因となって転倒し怪我をする事例が報告されている。VVR は採血前、採血中、採血後、さらにはかなり時間を経過してから発生することもある。献血会場内の発生場所に注目すると、採血ベッド上、移動採血車から降りるとき、接遇場所までの移動中、接遇場所での休憩中等様々な場所で発生している。VVR の発生要因としては採血後の安堵感へと移り変わる時に、また体調や衣類の締め付け具合等、献血者自身の状態に起因するものや、気温などの環境変化の影響を強く受ける場合も考えられる。

VVR が発生しても献血者の安全を最低限確保できるように、危険と思われる物品や場所については事前に排除しておくことが重要である。

特に採血から接遇又は接遇から職場への移動の際には、距離的問題、採血後の移動時のフォローを含めた細心の配慮と注意及び工夫が必要となる。

(1) ハード面

①献血会場内のレイアウト

- ・ 受付、検診、採血、接遇の各担当の配置を確認し、特に採血から接遇までが近距離となるよう極力配慮すること。また献血者の状態を職員が常に観察できるようなレイアウトが望ましい。
- ・ VVR による転倒など不測の事故を防止するため室内物品の配置や床面の凹凸に配慮すること。
- ・ 献血者には安定性のある背もたれの付いた椅子の使用が望ましい。

②室内整備

接遇担当は採血後の献血者を十分観察できるように、献血者を視野に入れることができるような配置が望ましい。

③換気不良、騒音の排除

移動採血にあっては、騒音、換気等を考慮する必要があることから、出来る限り発動発電機を使用せず、外部電源（献血実施場所のもの）を使用することが望ましい。

④室温調整

受付・検診・採血・接遇各場所の室温を適切に保つ必要がある。なお、移動採血においては、事前に献血会場各場所の空調設備（室温調整）等を確認しておくこと。

(2) ソフト面

①VVRを起こしやすい献血者に関する予備的知識

VVRにおける、いわゆるハイリスクと考えられる献血者の特徴は、検診医も含め受付から接遇にいたる各従事者全員が予め認識しておく必要があり、それにより採血副作用又は事故発生時における迅速な対応が期待できる。

ここでは、平成11年度本社報告事例中VVRに関する主な発生要因と思われるものを列記する。VVRハイリスクに該当すると考えられる以下の献血者には特に注意して対応し、場合によっては検診医が事前にお断りすることも必要である。

- ・ 献血初回者
- ・ 前回献血から間隔のあいた献血者
- ・ 若年者
- ・ 失神の経験者（強い立ちくらみや過換気症候群をふくむ）
- ・ 献血に対して強い不安感や緊張感のある人（採血副作用経験者等）
- ・ 強い空腹・食べ過ぎ・強い疲労感のある人、睡眠不足の人
- ・ 体重、血圧等が採血基準の最低値、最高値である人（特に女性）
- ・ 献血後身体に負荷のかかる予定のある人（急ぎの移動、重労働、激しいスポーツ等）
- ・ 来所時の希望献血種類を検診後に変更した人
- ・ 衣類等により体を強く締め付けた状態の人
- ・ 水分摂取が不足の人

※ 顔色不良・表情・落ち着きのない態度・浅く早い呼吸・会話内容等により推測。

②危険箇所の排除

採血後から、接遇までの献血会場内の段差等を予め確認し、排除可能な状況であれば出来る限り排除に努めること。また、排除が不可能である場合は危険箇所が分かるように表示する等、危険性を献血者が事前に認識できるようにすること。

③採血後の移動

献血者が採血後、接遇場所へ移動する場合や献血会場を離れ、職場に戻る際など、長い階段やエレベータ等の使用が必要な場合は、職員が付き添うことが理想的である。しかし不可能な場合は献血者同士2名以上で移動していただくことを勧めるなど副作用発生時に備えた対応について事前に検討しておくこと。また献血ルームなどで1人で来られた献血者には、採血後の注意事項の周知を徹底する。

3) 献血者に対するインフォームド・コンセント

(1) 献血者への採血副作用又は事故に関する周知事項とその徹底

献血者が一番不安に思っていることは「貧血で倒れるかもしれない」、「針を刺されることが怖い」等が考えられる。献血者の不安からくるストレスを取り除くため、特に初回献血者については献血の手順とその具体的内容を充分理解していただくことが必要である。また、事後のトラブルを防止する意味でも献血後の注意や採血副作用については事前に理解を得ていただかなくてはならない。

下記事項については広報用看板・受付時のチラシなどで献血者に周知徹底する必要がある。

- ・ 「献血者の皆様へ」(周知方法：掲示及び口頭)
- ・ 初回献血者については献血手順とその具体的内容の説明
- ・ 穿刺時に痛みがあること
- ・ 採血副作用発生の可能性とその内容

(2) 献血後の過ごし方

「献血後のお願い」の周知方法(チラシ・掲示・口頭)

※参考：平成9年7月11日付血事第130号中のチラシ見本について

献血後のお願い

本日は、献血にご協力いただき、ありがとうございます。
献血した後は、次のことにご注意ください。

内出血を予防するため、針痕(あと)をもんだり、こすったりしないでください。
採血直後(できれば当日中は)腕に強く力を入れたりしないでください。
採血直後の飲酒は避けてください。
採血当日の激しいスポーツは避けてください。
自動車などの運転をする方は、十分な休憩をとってください。
水分を十分補給してください。

採血部位のはれ、痛みの強い内出血、採血した腕に痛みやしびれがある場合や、気分の悪い場合など、ご心配なときは、すぐに血液センターまでご連絡ください。

連絡先 〇〇〇赤十字血液センター 〇〇課
Tel. 〇〇—〇〇〇〇—〇〇〇〇

- ・ 受付(受付記載台に貼付及び口頭説明)
- ・ 採血(口頭説明・車内に貼付・自己申告用配布用紙に記載)

採血副作用又は事故の対応にかかるガイドライン

・接遇（接遇場所で掲示及びチラシ配布）

上記の「献血後のお願い」の内容と併せ、下記の点にも注意していただくこと。

- | | |
|---|---------------------|
| ※喫煙 | 献血直後は避けてください。 |
| ※重労働 | 献血当日は十分な休憩をとって下さい。 |
| ※生活 | 日々の食事は規則正しくお摂りください。 |
| ◎気分が悪くなったら、安全な場所にすぐに座るか、可能であれば横になるなどしてください。 | |

採血後の注意事項を必ず読んで頂き、採血副作用又は事故の予防及び発生時の対処方法について納得していただく。

4) 採血前（試験採血時）までの留意事項

(1) 採血前の事故に関する誘因

- ・ 採血に対する不安及び緊張
- ・ 職員の不適切な言動

(2) 採血副作用又は事故の予防に向けた対応

①リラックスできる環境作り

- ・ 受付では献血者に不安を抱かせないようにスムーズな対応を心がける。
- ・ 顔色、表情等から不安・緊張を推測し、会話等で解除するよう心がける。
- ・ 採血までの待ち時間が長いことも不安を募らせるので、リラックスした状態で椅子にかけてお待ち頂けるように配慮する。
- ・ 「献血者の皆様へ」の記載事項を周知徹底する。

②献血会場の環境整備

- ・ 上記2. 2)「献血会場の環境整備」の事項を確認すること。

③水分補給

- ・ 採血副作用又は事故予防のため、できるだけ採血前にも飲み物を勧める。

5) 採血前（試験採血時）から本採血終了時までの留意事項

(1) 採血副作用又は事故の誘因

採血副作用を誘発する要因として考えられるものは次のとおりであり、留意する必要がある。

- ・ 採血に対する不安及び緊張
- ・ 穿刺に伴う痛みを強く感じたとき
- ・ 衣服による過度の締め付けや不安定な体位
- ・ 担当者の不適切な言動
- ・ 成分採血装置使用に伴う要因（装置の振動等）
- ・ 血液流出不良で採血に時間がかかっているとき

(2) 採血副作用又は事故の予防に向けた対応

①採血時の体位

ゆったりとした気持ちで献血していただくために、採血ベッドでは安定した体位が取れるように配慮する。

②衣類の締め付け等の確認

着衣・ベルト・ネクタイ・女性用体型補正下着等の締め付けがきつすぎる場合は緩めることをお願いする。

③採血にかかる説明

説明は十分に行い、献血者がその説明に対し理解又は納得していることを確認する。必要な献血者に対しては、事前にカルシウムを与えることも考慮する。

④会話による不安及び緊張の解き方

会話は“明るく分かりやすく”を心がけ、誤解や不安を与えないようにする。又不注意な言葉で献血者に不安や不快感を与えることがないよう配慮することも大切。

⑤穿刺技術の向上

- ・ 穿刺ミスは内出血、神経損傷及びVVR等を誘発することもあるので注意を必要とする。
- ・ 血管選定は採血流量を維持するとともに採血副作用を防止する意味で慎重に行う。
- ・ 適当な血管が見つからないときは無理な採血を行わない。

- ・ 適切な血管の確保（血管を怒張させる）のため適正な駆血状態の工夫。（献血者の腕の向きや角度・手の掌握運動。前腕部をさする等を行う）
- ・ 保温（室温の調節・温かい飲み物・使い捨てカイロの使用）による採血流量の維持。
- ・ 採血者は立つ位置や体の向きを考慮し、安定した姿勢で穿刺する。

⑥抜針後の十分な止血

- ・ 抜針部位は献血者自身に強く圧迫させ止血する。（又は厚めの絆創膏を貼り、止血ベルトで圧迫固定する）
- ・ 止血ベルトを使用する場合は、抜針部位の真上に正確に巻きつける。
- ・ 抜針部位に内出血がないことを確認したうえで、絆創膏を貼付する。（または止血ベルトをはずす）内出血が疑われる時はその旨を献血者に伝え、原因や現状、治療経過を十分に説明する。

⑦十分な観察

- ・ VVR、内出血とも十分な観察が行われていれば、迅速な対応により重篤な状態になることへの回避が出来る。
- ・ VVR では初期症状（又は訴え）のうちに献血者の体位を水平位にする、あるいは頭部を低く足を高くする、会話などで気をまぎらわすなどで改善することもある。

* 観察上の留意点

VVR：気分不快・脈拍数の変化・冷汗・顔色不良・あくび・採血流量の急激な低下・
焦点の合わない目つき

内出血：穿刺部位の腫脹・痛み・気分不快を伴わない採血流量の低下

6) 本採血後の留意事項

(1) 採血副作用又は事故に関する誘因

- ・ 水分摂取不足の場合
- ・ 休息が不足している場合
- ・ 気温の急激な変化や献血会場内の環境

(2) 採血副作用又は事故の予防に向けた対応

①献血者の観察

採血終了直後はVVRを発症する献血者が多いので観察を怠ってはならない。
VVR献血者を早期発見するためには採血と受付、接遇の連携が必要である。

②十分な休息

- ・ 特にVVRが疑われる献血者にはベッド上で10～15分の安静と水分補給などが望ましい。
- ・ 接遇では水分や軽食を取って頂き、十分休息していただくように配慮する。

③接遇時の献血者の状態確認

献血会場を離れる時点でも、顔色不良・表情の変化等がないことを確認する。

④採血後の注意事項等の周知

上記2. 3) (2)「献血後の過ごし方」を参照すること。

⑤事故発生時の問い合わせ連絡先の周知

献血会場を離れてからの採血副作用に関する問い合わせ等についての連絡先を献血者へ周知しておくこと。

3. 採血副作用又は事故の対応について

採血副作用又は事故予防対策にもかかわらず、不幸にして採血副作用又は事故が発生した場合に備え、各血液センターにおいては所内体制を整備する必要がある。

具体的には、まず採血副作用又は事故について総合的に対応する事務系の採血副作用又は事故担当課（以下「担当課」という）を（センターの規模に応じて）決めておくことが重要である。これは事故発生後、受診の必要な場合や献血者が献血会場を離れてから連絡を受けた場合、事後処理、保険会社との折衝、係争になった場合の対応等発生から終了にいたるまで採血課長とともに一貫した対応ができる事務系担当者（採血副作用又は事故担当者。以下「担当者」という）が必要なためである。

また、採血副作用又は事故発生の連絡を受けた場合、迅速に対応できるように「採血副作用又は事故連絡網」を整備しておくことも重要である。特に時間外・休日等においては、献血者からの連絡が採血課長や担当者に速やかに伝達できるようにあらかじめ所内で取り決めておく必要がある。さらに採血課長や担当者が不在の場合においても速やかに対応できるような連絡体制を整備しておく。

採血副作用又は事故事例の中には献血者との初期対応の不適切さから大きな係争に発展することもある。献血者の訴えを真摯に受け止め、誠意ある対応ができていれば大きな問題にならなかったであろうと思われる事例も実際にあることから、採血副作用又は事故にかかる献血者への対応については十分に説明を行い、不安や不信感を与えないように対応することが重要である。また状況によっては献血者のごご家族や職場等の献血受け入れ先にも連絡することが必要な場合もある。

若年者については特にごご家族への説明が重要であり、不安感や不信感を与えないように留意し、受診が必要な場合は同意を得ることも必要である。

旅行時の献血など、献血者の居住地と離れた地域での献血により生じた採血副作用又は事故については、原則として採血した血液センターの責任において対応する。ただし必要に応じて献血者居住地にある血液センターと協議する。

この章では、採血副作用又は事故に対する対応手順（初期対応）から、医療機関受診、事後処理、係争発生時の対応などケースごとに整理して説明する。

1) 採血副作用又は事故に対する対応手順(初期対応)

(1) 献血会場内で発生した場合

献血会場において採血副作用又は事故が発生した場合は、献血会場の検診医、採血責任者が初期対応を行う。また、職員全員による連携の下に献血者の症状把握と安全確保に努め、誠意をもって献血者に対応し、応急処置を行う。献血現場には救急用医薬品、備品を適切な管理のもとに整備しておき、検診医の指示で治療を行う。また、医療機関受診の必要がある場合は関係職員の連携の下、速やかに受診するよう取り進める。

①採血前(試験採血時)又は採血中(本採血時)に発生した場合

ア. 採血副作用又は事故の発生

・ 穿刺から採血終了まで、献血者について以下の症状について観察を十分に行い、採血副作用の早期発見に努める。

＊ 全身状態：気分不良、蒼白、発汗、頻回のおくび、悪心、嘔吐、意識喪失、痙攣等

＊ 穿刺に関わる症状：疼痛の部位や程度の確認、内出血、動脈穿刺した場合等
なお、疼痛及び痺れがある場合は副作用記録に部位を必ず記録する。(穿刺部位周辺か末梢方向か中枢方向かなど具体的に図示するのもよい)

イ. 採血副作用又は事故への対応

- ・ 試験採血時に採血副作用が発生した場合は、最初の対応で気分不良などの症状が回復しない場合には本採血を行わない。
- ・ 穿刺時の強度の疼痛、持続する疼痛や神経損傷などが疑われる場合には、速やかに抜針し採血を中止する。
- ・ 本採血中の VVR 症状に対しては頭部低位にし、症状の改善がなければ採血を中止する。

ウ. 検診医の診察

- ・ 検診医は献血者の不安解消に心掛け、誠意を持って献血者の申し出に耳を傾け、できるだけ詳しい症状把握に努める。その際、根拠のない発言は厳に慎むこと。
- ・ 業務標準等を参考に対処する。

エ. 経過観察、回復の確認

- ・ VVR などによる全身症状の場合は、安静臥床させて回復まで経過観察する。
- ・ 採血副作用又は事故の種類に応じて必要な処置を行い、検診医が診察して受診の必要がないと判断したものは、治癒までの経過を説明し必要な注意を与えたうえで検診医の判断により帰宅させる。
- ・ 明らかな内出血の場合は、湿布などの処置が終われば、治癒までの経過を説明して

検診医の判断により帰宅させてよい。

- ・ 帰宅後の注意と、再発若しくは症状が悪化した場合等の対処法、血液センターへの連絡方法等についても必ず説明しておく。
- ・ 必要に応じ、電話等でフォローを行う。また、献血者が若年者の場合にはごご家族へ配慮も忘れないようにする。必要があれば自宅へ送り届けた時に説明する。（なおごご家族へ説明する場合は、事前に献血者の了解を得ておくこと。）
- ・ 医療機関への再受診の必要性がある場合は、事前に血液センターへ連絡していただきたいことをお願いする。
- ・ 必要な場合はごご家族に受診結果を連絡する。
- ・ 献血者を一人で帰宅させることに不安がある場合には自宅まで送り届ける。

②採血後（本採血後献血会場を去られるまで）に発生した場合

ア. 採血副作用又は事故の発生

- ・ 採血副作用又は事故が発生した場合、直ちに検診医に報告し、検診医の指示に従い、応急処置をおこなう。また献血者に言葉をかけて安心させる。
- ・ 可能であれば安全で（臥床）休憩できる場所に移送する。

イ. 採血副作用又は事故への対応

- ・ VVR などの場合、頭を低くして横になる等安静にし、衣服を緩め、保温する。状況によっては冷たいおしぼりを使用することや、深呼吸をしてもらう。意識の無い場合には気道を確保する。
- ・ 転倒例であれば外傷を負っていないか観察する。
- ・ 応急処置を行った後、バイタルサインを確認する。

ウ. 検診医の診察

上記3. 1) (1) ① ウ「検診医の診察」に同じ

エ. 経過観察、回復の確認

上記3. 1) (1) ① エ「経過観察、回復の確認」に同じ

(2) 献血会場外で発生した場合

献血会場を離れて、献血者又は第三者から電話等による連絡があった場合は、採血副作用又は事故連絡網により速やかに対応する。時間外や休日における献血者からの連絡に対しては、基本的には採血課長が献血者の状況を把握して、まず、献血者自身やごご家族に応急の対処法を説明したうえで担当者とともに訪問する。また、状況により血液センター医師が献血者宅を訪問して診察を行う。

①連絡体制の整備

ア.血液センター開所時間内の連絡

(ア) 連絡時の留意事項

- ・ 採血課長に取り次ぐ。(献血者は不安にかられ連絡してきたと想定できることから、迅速で誠実な対応を心がける。)
- ・ 記録の確認：献血日、献血場所、献血者氏名、連絡先、電話番号、症状及び採血番号又は献血者コード

(イ) 採血課長の対応

連絡を受けた採血課長は献血者の申し出内容を十分に聞き、症状の把握に努める。その上で以下の対応を判断する。

・ 症状並びに状況の確認

まず、記録をもとに献血者情報を収集し献血者を特定する。採血副作用記録の提出があるか確認し、必要ならば採血を担当した看護婦から状況を確認する。(迅速さを優先)

・ 緊急に医療機関受診が必要な場合

救急車の手配あるいは血液センターの車で医療機関へ搬送する。

詳細については、上記3. 1) (2) ②「事故発生時の対応」を参照すること。

・ 訪問により症状を確認することが必要な場合

担当者とともに献血者宅(又は職場)を訪問する。

湿布薬など症状に応じた薬品類を持参する。必要に応じて付添って医療機関を受診する。

・ 電話のみで対応が可能な場合

すでに受診済みの場合や症状が軽度で、献血者が了承すれば、電話による対応のみで経過を観察していただく。

献血者の要望があれば湿布薬等症状に応じた医薬品類を届ける。

(ウ) 担当者への連絡

- ・ 受診あるいは訪問の必要がある場合には担当者に連絡する。
- ・ 献血者送迎あるいは医療機関で待ち合わせること等、詳細については採血課長との間で調整する。

(エ) 医療機関受診又は献血者宅訪問

- ・ 採血課長と担当者など必ず複数の職員で訪問する。
- ・ 献血者宅あるいは職場等の訪問については献血者の都合を優先する。
- ・ 医療機関受診について

下記3. 2)「医療機関の受診について」を参照すること。

(オ) 医療機関の選定

献血者が受診する医療機関については、採血副作用又は事故の症状も考慮し、その専門科目を有する医療機関であれば献血者の希望を優先させる。献血者が希望する医療機

関がない場合は血液センターが医療機関を紹介し、献血者を選んでいただく。血液センターは予め、神経内科、整形外科等について、近隣の専門医をリストアップしておくほか、休日・夜間の対応も確認しておく。

イ・血液センター開所時間外（休日・夜間等）に連絡があった場合

(ア) 連絡時の留意事項

- ・ 最初の受信者（当直者あるいは保安全管理者など）から採血課長へ迅速に連絡する。受信者は「献血者氏名、連絡先、電話番号、採血副作用又は事故の内容」を聞いて採血課長に伝える。
- ・ 誰が最初の受信者になっても、円滑で迅速な対応が図られるよう留意事項を徹底しておく。
- ・ 連絡体制を整備し、時間帯に関わらず携帯電話等を利用して、採血課長と直ちに連絡が取れるようにしておく。

(イ) 採血課長の対応

採血課長は折り返し献血者に連絡し、丁寧に症状をたずねて対応を判断する。

- ・ 緊急に医療機関受診が必要な場合
上記3. 1) (2) ① ア (イ)「緊急に医療機関受診が必要な場合」に同じ
- ・ 訪問により症状を確認することが必要な場合
上記3. 1) (2) ① ア (イ)「訪問により症状を確認することが必要な場合」に同じ
- ・ 電話のみで対応が可能な場合
上記3. 1) (2) ① ア (イ)「電話のみで対応が可能な場合」に同じ

(ウ) 担当者への連絡

上記3. 1) (2) ① ア (ウ)「担当者への連絡」に同じ

(エ) 医療機関受診又は献血者宅訪問

上記3. 1) (2) ① ア (エ)「医療機関受診又は献血者宅訪問」及び(オ)「医療機関の選定」を参照すること。

休日については、前もって適当な医療機関を調べておく。その中で、献血者（場合によってはご家族）と相談して希望する医療機関を受診する。

②事故発生時の対応

- ・ 受信者は直ちに採血課長に連絡する。
- ・ 採血課長は、折り返し連絡し、献血者あるいは献血者に付き添っている人に状況を尋ねる。現在VVRによる症状を訴えている場合にはVVRについて説明するとともに、「横になる等して安静にする、水分を補給する」など献血者のおかれた状況に応じた対応を伝える。皮下出血などの場合には原因、対処法と治療の経過等を説明する。

採血副作用又は事故の対応にかかるガイドライン

- 事故発生現場の近くに血液センターの施設または移動採血車が存在する場合は、短時間で現場に行くことのできる職員を急行させ、その報告を聞いたうえで事故に対する対応を指示する等できるだけ迅速な対応に心がける。
- 献血者の電話での様子や、電話での症状把握が困難な場合には、直ちに担当者とともに訪問するか医療機関受診を勧める等の判断をする。
- 受診の有無に関わらず、採血副作用又は事故を発生した献血者のすべてについて、担当者と採血課長とは協力して回復までフォローする。

2) 医療機関の受診について

(1) 医療機関受診の判断

医療機関受診は原則として検診医の指示による。

夜間など検診医の指示に時間を要する場合は、採血課長と担当者と判断することもできることとする。

(受診が必要と考えられる場合)

- ・ 穿刺による神経損傷が疑われる場合
- ・ VVRの転倒等による外傷や、打撲があった場合
- ・ 献血者の全身状態の症状回復に時間を要する場合
- ・ 上記以外の採血副作用又は事故で、検診医が受診の必要があると認めた場合
- ・ その他、献血者が受診を希望した場合

(2) 医療機関受診時の対応

①献血会場から直接受診する場合

採血課長へ連絡し採血課長の判断で採血課長か当該献血会場の採血課職員が必ず同行する。可能であれば事務系職員も同行することが望ましい。

②後日受診する場合

- ・ 上記3、1)(2)① ア(オ)「医療機関の選定」を参照すること。
- ・ 医療機関を受診する場合は原則として採血課長が担当者とともに同行する。

③すでに献血者が受診した場合

連絡を受けた採血課長は担当者と調整し献血者の了解のもと献血者が受診した医療機関に連絡する。

④献血者の症状把握及び治療費

医療機関を訪問した職員は可能であれば献血者の症状について説明を受け、治療費の支払方法について相談する。

⑤必要に応じて献血者のご家族へ連絡

献血者に不安を与えることのないよう、ご家族への連絡の必要性について確認したうえで内容を整理して適切に説明する。