

HIV 陽性献血者の動向と検査目的と思われる献血者の保健所等への HIV 受検促進に関する研究

研究分担者 後藤 直子 (日本赤十字社 血液事業本部)
研究協力者 石野田 正純、高橋 勉 (日本赤十字社 血液事業本部)

研究要旨

日本国内の献血者群における HIV 陽性献血者の地域別分布や頻度について過去 3 年間の調査を行った。併せて HIV 関連問診項目別申告者について、年齢、性別、献血施設等の背景を調査した。その結果、献血者群における HIV 陽性者の割合はこの 3 年間に 10 万献血あたり 0.900 件 (平成 29 年) から 0.782 件 (平成 31 年/令和元年) と減少傾向が認められた。陽性者の地域分布は、関東、近畿地方で高い傾向に変化はないが、その他の地域でも散発的に陽性者が認められている状況であった。HIV 関連問診項目への申告については、平成 30 年 12 月からの 1 年間のデータについて試行的に分析を行った。その結果、問診№19「エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。」の質問事項への申告があった献血のうち、医師等の検診において HIV 等の感染リスクがあり献血不可と判断され、本来の意味での検査目的の献血と推測された割合は、男性が 10 万献血申込あたり 6.82 件、女性は 4.66 件であり、10 代から 30 代で全体の約 85%を占めた。検査目的の献血は受血者に感染させてしまう可能性があるため絶対にやってはいけないことであり、問診事項に正しく回答し「責任ある献血」をしていただくために、問診へ正しく答えることが重要であることが具体的に理解されるような方策が、特に若年層に対して必要と考えられた。

A. 研究目的

献血で HIV 陽性が判明した献血数の推移や背景を調査し、併せて献血時に問診№19「エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。」の質問事項に「はい」と回答され献血不適と判定された献血の背景について調査し、併せて保健所等での HIV 検査受検ではなく献血が検査に利用された背景を調査し、保健所等へ誘導するための対策について検討した。

B. 研究方法

今後の効果的・効率的な HIV 受検の拡大を目的に、献血者群における①HIV 陽性となった献血と②問診№19「エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。」との質問

事項に、「はい」と回答され献血の背景を調査する。

(倫理面への配慮)

特になし

C. 研究結果

1 献血時の検査で HIV 陽性となった献血の背景調査

(1) HIV 陽性献血数の推移

HIV 陽性となった献血数は、2008 年の 107 件 (10 万献血あたり 2.11 件) をピークとし、その後、年々減少し 2019 年は、38 件 (10 万献血あたり 0.78 件) となった。
(図-1)

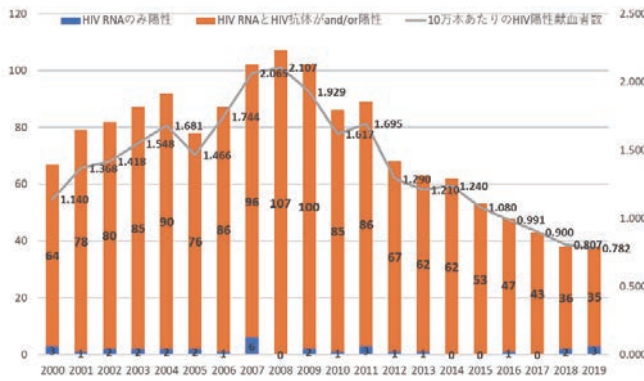


図-1 献血におけるHIV抗体・核酸増幅検査陽性件数（速報値）

(2) HIV 陽性献血の背景

平成 29 年～平成 31/令和元年に HIV が陽性となった献血 119 件を対象とした。

ア 性別・年代別の HIV 陽性献血

男性が 117 件（98.3%）、女性が 2 件（1.7%）であった。性別・年代別の 10 万献血あたりの HIV 陽性件数は、男性で 10 代 1.09 件、20 代 2.90 件、30 代 2.10 件、40 代 0.72 件、50 代 0.30 件、60 代 0.39 件であった。一方、女性では、30 代で 0.29 件以外はすべて 0 件であった。（表-1）

	男性		女性	
	陽性件数	10万献血あたりの陽性頻度*	陽性件数	10万献血あたりの陽性頻度*
10代	5	1.09	0	0.00
20代	40	2.90	0	0.00
30代	38	2.10	2	0.29
40代	22	0.72	0	0.00
50代	8	0.30	0	0.00
60代	4	0.39	0	0.00
計	117	1.13	2	0.05

*検査実数
表-1 HIV陽性献血数と10万献血あたりの陽性頻度

イ HIV 陽性となった検査項目

HIV-RNA のみ陽性で感染極初期の献血は 5 件（4.2%）、HIV-RNA と HIV 抗体が陽性の献血は 110 件（92.4%）、HIV 抗体のみ陽性の献血が 4 件（3.3%）であった。（表-2）

	HIV RNA(+) HIV-Ab(-)	HIV RNA(+) HIV-Ab(+)	HIV RNA(-) HIV-Ab(+)
2017	0	43	0
2018	2	33	3
2019	3	34	1
計	5	110	4

表-2 HIV陽性献血の検査結果

2 問診№19（問診№20 との重複含む）の質問項目に「はい」と回答があった献血数と当該献血の背景調査

(1) 問診№19（問診№20 との重複含む）の質問項目に「はい」と回答された献血数

問診№19「エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。」の質問事項に「はい」と回答があった献血は、調査した期間(2018年12月～2019年11月)で4,328件（男性3412件、女性826件）であり、総献血数に対する割合は男性が高かった。これらの献血のうち、検診の前に献血を辞退した31件（男性22件、女性9件）及び検診医師の判断により献血不適とされた271件（男性216件、女性55件）の合計302件（男性238件、女性64件）を検査目的の献血と推定した。

(2) 検査目的であることが推定された献血の背景調査

調査期間中に検査目的と推定された献血は前述のとおり302件であった。

性別・年代別の10万献血申込あたりの問診№19の申告及び献血不可数は、男性で10代38.1件、20代23.5件、30代7.31件、40代1.98件、50代0.76件、60代0.83件であった。一方、女性では、それぞれ、17.9件、9.63件、2.22件、3.00件、0.99件、0件であった。（表-3）

	男性		女性	
	申告数	10万献血あたりの頻度*	申告数	10万献血あたりの頻度*
10代	59	38.1	20	17.9
20代	106	23.5	26	9.63
30代	43	7.31	5	2.22
40代	20	1.98	10	3.00
50代	7	0.76	3	0.99
60代	3	0.83	0	0.00
計	238	6.82	64	4.66

*検査実数

表-3 問診No.19の申告数と10万献血あたりの頻度

検査目的と推測された献血は献血数の多い大都市圏で多く認められたが、これを都道府県ごとの献血数に対する検査目的献血の割合で比較すると、10万献血申込あたり最大で18.3件、最小で0.79件であり、東京、大阪の二大都市圏以外の都道府県が上位を占めた。(図-2)

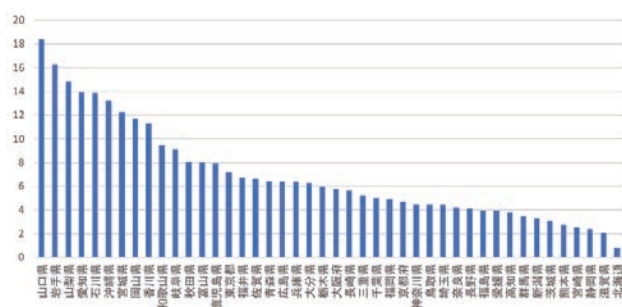


図-2 都道府県別検査目的と考えられた献血数(10万献血あたり)

検査目的と推測された献血 302 件のうち 38.4%にあたる 116 件は、問診 No.20「6 カ月以内に次のいずれかに該当するがありましたか。」(新たな異性、MSM、麻薬・覚せい剤使用、HIV 検査陽性等のリスク行動の有無) に対しても「はい」と回答された。一方、問診 No.19 に「はい」と回答されたが医師による検診にて献血可と判断された 3,936 件のうち、問診 No.20 に「はい」と回答されたのは 11.5%にあたる 451 件であった。

献血を行った施設については、検査目的と推測された献血 302 件のうち 34.4%にあたる 104 件(男性 70 件、女性 34 件)は固定施設(献血

ルーム等)を利用して。一方、問診 No.19 に「はい」と回答されたが医師による検診にて献血可と判断された 3,936 件における固定施設利用者は 21.1%にあたる 835 件(男性 609 件、女性 226 件)であった。

D.考察

献血における HIV 陽性件数については、2008 年の 107 件(10 万献血あたり 2.11 件)をピークとし、その後、年々減少し 2019 年は、38 件(10 万献血あたり 0.78 件)となった。これは、問診票の改訂を含む安全対策の推進、献血者への情報提供の成果であると推測される。

平成 29 年～令和元年の献血における HIV 陽性者は、20 代、30 代および 40 代の男性がその 85%を占めた一方、女性の陽性者は全年代合わせても全体の 1.68%と非常に低い割合であった。また、HIV-RNA のみ陽性の感染極初期に献血された事例が 5 件確認されたことから、感染リスクのある献血についての継続的な情報提供が重要であると考えられた。一方、HIV 治療中の献血と思われる事例(HIV-RNA 陰性かつ HIV 抗体陽性)が 5 件確認された。適切な HIV 治療を受けて RNA 検出限界以下に保つことと、献血に行くことは分けて考えるべき事項であり、これらの献血者への自己申告制度を含めた情報提供のあり方を検討する必要がある。

HIV 関連問診項目別「不適」献血者の解析結果からは、問診 No.19「エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。」の質問事項に、「はい」と回答され検診医師が献血不適とした。検査目的と推測される献血の背景調査では、10 万献血申込あたりの申告頻度は 10 代男性で 38.1 件、20 代男性で 23.5 件、10 代女性で 17.9 件、20 代女性で 9.63 件と若年層で高い結果となった。なお、問診 No.19 に間違えて「はい」と回答された献血数は、問診にかかるシステム改修により減少したものの、検査目

的献血の 10 倍以上であった。しかしながら、問診 No.19 に「はい」と回答し、さらに問診 No.20 (リスク行動の有無) にも「はい」と回答された割合は、検査目的と推測される献血において有意に高く、リスク行動に基づく検査目的であると推察された。これらの献血者が利用した献血施設は固定施設 (献血ルーム等) の割合が高かったが、男女差が認められたこと、地域により固定施設数が大きく異なることから、さらなる解析が必要と考えられた。

問診 No.19 に「はい」と回答された中でいわゆる職場献血と推測されたのは 114 件 (男性 106 件、女性 8 件) であった。職場献血等においては、本人は献血してはいけないことを理解していても参加せざるを得ないこともあると考えられ、これらの状況に鑑み献血行動のさらなる解析、また、献血者への配慮が必要と考えられた。

E. 結論

HIV 陽性献血者と HIV 関連問診項目別の背景調査、特に問診 No.19 「エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。」の質問事項への申告状況調査から、男性、女性ともに 10 代と 20 代において 10 万献血申込あたりの申告数は、他の年代・性別の群と比較し、有意に高い頻度を示した。このことから、学校教育における保健・医療制度の履修にとどまらず、より若年世代の目に触れやすい媒体による啓蒙、教育がより効果的と考えられた。また、検査目的と考えられる献血が大都市圏以外で高頻度に行われていることをうかがわせるデータが得られたことから、40 代以下の若年層、青年層に向けて、この年代が日常的に利用する SNS などの媒体による情報提供が HIV 受検の推進につながるものと考えられた。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

H. 知的所有権の出願・登録状況 (予定を含む)

① 特許取得

② 実用新案登録

③ その他

なし