

富山県における外来輸血の実態調査(2019)結果

【はじめに】

富山県合同輸血療法委員会は、輸血療法に関する調査、検討を行い富山県における安全かつ適正な輸血療法の推進を図るため活動を行っている。今回、2016年に実施した外来輸血の実態調査に1項目を加え、富山県における外来輸血の実態について調査したので報告する。

【調査対象施設】

過去5年間供給実績があった県内96施設を対象とした。

【調査期間】

2018年1月～12月までの外来輸血実績及び過去に外来輸血を実施していた状況について調査を実施した。

【回収結果】

調査対象医療機関である96施設中52施設から回答があり、回収率は54.1%だった。2018年の富山県内医療機関への血液製剤供給量と回答施設の血液製剤使用量を比較した結果、県内の供給量の96.4%を使用している医療機関から回答を得た。

【回答結果】

問1. 施設状況について

1) 施設の種類の種類

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----|-------|--------|-------|----------|--------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 一般病院 | 1 | 20.0% | 32 | 86.5% | 5 | 100.0% | 4 | 80.0% | 42 | 80.8% |
| 大学病院 | | | | | | | 1 | 20.0% | 1 | 1.9% |
| その他 | 4 | 80.0% | 5 | 13.5% | | | | | 9 | 17.3% |
| 回答施設合計 | 5 | | 37 | | 5 | | 5 | | 52 | |

2) 設立主体

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----|-------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 県市町村 | | | 6 | 16.2% | 2 | 40.0% | 3 | 60.0% | 11 | 21.2% |
| 法人 | 3 | 60.0% | 23 | 62.2% | 2 | 40.0% | 2 | 40.0% | 30 | 57.7% |
| 個人 | 2 | 40.0% | 4 | 10.8% | | | | | 6 | 11.5% |
| その他 | | | 4 | 10.8% | 1 | 20.0% | | | 5 | 9.6% |
| 回答施設合計 | 5 | | 37 | | 5 | | 5 | | 52 | |

3) 病床数（稼働病床数）

| 項目 | 回答数 | 比率 |
|-----------|-----|-------|
| 0床 | 5 | 9.6% |
| 1床-99床 | 20 | 38.5% |
| 100床-199床 | 9 | 17.3% |
| 200床-299床 | 8 | 15.4% |
| 300床-399床 | 2 | 3.8% |
| 400床-499床 | 3 | 5.8% |
| 500床-599床 | 3 | 5.8% |
| 600床-699床 | 1 | 1.9% |
| 700床以上 | 1 | 1.9% |
| 回答施設合計 | 52 | |

4) 過去1年間（平成30年1月～平成30年12月）の血液製剤の使用状況について

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | | | |
|-------|---------|------|--------|-------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | | |
| 赤血球製剤 | 200mL由来 | 10 | 10 | 434 | 434 | 308 | 308 | 400 | 400 | 1,152 | 1,152 | |
| | 400mL由来 | 7 | 14 | 4,078 | 8,156 | 4,364 | 8,728 | 13,184 | 26,368 | 21,633 | 43,266 | |
| | 合計 | 17 | 24 | 4,512 | 8,590 | 4,672 | 9,036 | 13,584 | 26,768 | 22,785 | 44,418 | |
| 血漿製剤 | 120mL | | | 5 | 5 | | | 63 | 63 | 68 | 68 | |
| | 240mL | | | 186 | 372 | 582 | 1,164 | 3,821 | 7,642 | 4,589 | 9,178 | |
| | 480mL | | | 12 | 48 | 3 | 12 | 531 | 2,124 | 546 | 2,184 | |
| | 合計 | | | 203 | 425 | 585 | 1,176 | 4,415 | 9,829 | 5,203 | 11,430 | |
| 血小板製剤 | 5単位 | | | 2 | 10 | 2 | 10 | 18 | 90 | 22 | 110 | |
| | 10単位 | | | 332 | 3,320 | 1,793 | 17,930 | 4,201 | 42,010 | 6,326 | 63,260 | |
| | 15単位 | | | | | 7 | 7 | 6 | 90 | 13 | 97 | |
| | 20単位 | | | | | | | 1 | 20 | 1 | 20 | |
| | 合計 | | | 334 | 3,330 | 1,802 | 17,947 | 4,226 | 42,210 | 6,362 | 63,487 | |
| 合計 | | | 17 | 24 | 5,049 | 12,345 | 7,059 | 28,159 | 22,225 | 78,807 | 34,350 | 119,335 |

問2. 外来輸血の実施状況

1) 過去1年間（平成30年1月～平成30年12月）で、外来にて輸血をおこないましたか

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------------------------|-----|-------|--------|-------|----------|-------|--------|--------|-----|--------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| はい | 4 | 80.0% | 22 | 59.5% | 4 | 80.0% | 5 | 100.0% | 35 | 67.3% |
| いいえ | 1 | 20.0% | 13 | 35.1% | 1 | 20.0% | | | 15 | 28.8% |
| 昨年は外来輸血がなかったが過去に外来輸血を行った | | | 2 | 5.4% | | | | | 2 | 3.8% |
| 回答施設合計 | 5 | | 37 | | 5 | | 5 | | 52 | 100.0% |

2) 外来輸血の件数について (件/年)

| 項目 | 0床 | 1-299床 | 300-499床 | 500床以上 | 全体 |
|----|----|--------|----------|--------|-------|
| 件数 | 6 | 614 | 561 | 2,813 | 3,994 |

3) 外来輸血を実施した診療科と件数と疾患名について

| 診療科 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|----------|-------|--------|--------|-------|-------|
| | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 | 件数 | 比率 |
| 内科 | 6 | 100.0% | 488 | 79.6% | 196 | 34.9% | 2,130 | 75.7% | 2,820 | 70.6% |
| 血液内科 | | | 237 | 48.6% | 87 | 44.4% | 1,609 | 75.5% | 1,933 | 68.5% |
| その他 | 6 | 100.0% | 251 | 51.4% | 109 | 55.6% | 521 | 24.5% | 887 | 31.5% |
| 【疾患名】 | 骨髄異形成症候群 急性出血性胃潰瘍 自己免疫性溶血性貧血重症貧血 急性骨髄性白血病 鉄欠乏性貧血 | | | | | | | | | |
| 外科 | | | 63 | 10.3% | 6 | 1.1% | 99 | 3.5% | 168 | 4.2% |
| 【疾患名】 | 悪性腫瘍 すい臓がん 胃がん、S状結腸がん 大腸がん、胆管癌、乳がん、十二指腸乳頭部がん 卵巣がん、慢性消化管出血貧血、 | | | | | | | | | |
| 産婦人科 | | | | | 1 | 0.2% | 33 | 1.2% | 34 | 0.9% |
| 【疾患名】 | 卵巣がん、子宮がん(子宮頸がん) | | | | | | | | | |
| 小児科 | | | | | | | 4 | 0.1% | 4 | 0.1% |
| 【疾患名】 | 松果体胚細胞腫瘍、ヒルシュスブルグ病 | | | | | | | | | |
| その他診療科 | | | 62 | 10% | 358 | 63.8% | 547 | 19.45% | 967 | 24.2% |
| | 泌尿器科 呼吸器外来 和漢診療科 皮膚科 耳鼻科 緩和ケア 救急科 臨床腫瘍科 泌尿器科 透析科 腎臓内科 | | | | | | | | | |
| 回答施設合計 | 6 | | 613 | | 561 | | 2,813 | | 3,993 | |

4) 外来輸血で使用された血液製剤の使用状況について

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | | |
|-------|---------|------|--------|-------|----------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|
| | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | 本数 | 単位換算 | |
| 赤血球製剤 | 200mL由来 | 10 | 10 | 28 | 28 | 11 | 11 | 28 | 28 | 77 | 77 |
| | 400mL由来 | 7 | 14 | 637 | 1,274 | 529 | 1,058 | 2,171 | 4,342 | 3,344 | 6,688 |
| | 合計 | 17 | 24 | 665 | 1,302 | 540 | 1,069 | 2,199 | 4,370 | 3,421 | 6,765 |
| 血漿製剤 | 120mL | | | | | | | | | | |
| | 240mL | | | | | | 110 | 220 | 110 | 220 | |
| | 480mL | | | | | | 82 | 328 | 82 | 328 | |
| 合計 | | | | | | | 192 | 548 | 192 | 548 | |
| 血小板製剤 | 5単位 | | | | | | 2 | 10 | 2 | 10 | |
| | 10単位 | | | 57 | 570 | 46 | 460 | 535 | 5,350 | 638 | 6,380 |
| | 15単位 | | | | | | 1 | 15 | 1 | 15 | |
| | 20単位 | | | | | | 1 | 20 | 1 | 20 | |
| | 合計 | | | 57 | 570 | 46 | 460 | 535 | 5,395 | 642 | 6,425 |
| 合計 | 17 | 24 | 722 | 1,872 | 586 | 1,529 | 2,926 | 10,313 | 4,255 | 13,738 | |

5) 外来輸血の実施場所はどこですか

(複数回答)

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|-------------|-----|--------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 外来処置室 | 4 | 100.0% | 19 | 76.0% | 4 | 66.7% | 5 | 71.4% | 32 | 76.2% |
| 外来の空いている診療室 | | | 1 | 4.0% | | | | | 1 | 2.4% |
| 輸血部門のベッド | | | | | | | | | | |
| 病棟の空きベッド | | | | | | | | | | |
| その他 | | | 5 | 20.0% | 2 | 33.3% | 2 | 28.6% | 9 | 21.4% |
| 回答施設合計 | 4 | | 25 | | 6 | | 7 | | 42 | |

【その他】 ・0床:未記載・1-299床:透析室 5 ・300-499床:化学療法室 1、通院治療室 1、透析室 1 ・500床以上:透析室1、化学療法室1

6) 外来輸血のインフォームド・コンセントについて

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|-----|--------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 実施している | 4 | 100.0% | 24 | 100.0% | 4 | 100.0% | 5 | 100.0% | 37 | 100.0% |
| 未実施 | | | | | | | | | | |
| その他 | | | | | | | | | | |
| 回答施設合計 | 4 | | 24 | | 4 | | 5 | | 37 | |

6) -a. 「実施している」場合、誰が説明していますか。(複数回答あり)

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----|--------|--------|-------|----------|--------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 担当医師 | 4 | 100.0% | 23 | 92.0% | 4 | 100.0% | 5 | 83.3% | 36 | 92.3% |
| 看護師 | | | 2 | 8.0% | | | 1 | 16.7% | 3 | 7.7% |
| その他 | | | | | | | | | | |
| 回答施設合計 | 4 | | 25 | | 4 | | 6 | | 39 | |

7) 外来輸血の院内マニュアルについて

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----|-------|--------|-------|----------|--------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 作成している | 2 | 50.0% | 20 | 83.3% | 4 | 100.0% | 4 | 80.0% | 30 | 81.1% |
| 外来入院共通 | 1 | 50.0% | 14 | 70.0% | 1 | 25.0% | 3 | 75.0% | 19 | 51.4% |
| 外来独自 | | | 4 | 20.0% | | | | | 4 | 10.8% |
| 未解答 | 1 | 50.0% | 2 | 10.0% | 3 | 75.0% | 1 | 25.0% | 7 | 18.9% |
| 作成する予定 | | | 2 | 8.3% | | | 1 | 20.0% | 3 | 8.1% |
| 作成予定なし | 2 | 50.0% | 2 | 8.3% | | | | | 4 | 10.8% |
| その他 | | | | | | | | | | |
| 回答施設合計 | 4 | | 24 | | 4 | | 5 | | 37 | |

8) 外来輸血後の院内での経過観察時間（複数回答あり）

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|---------|-----|-------|--------|-------|----------|-------|--------|--------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 0～30分 | 1 | 25.0% | 18 | 72.0% | 2 | 50.0% | 5 | 100.0% | 26 | 68.4% |
| 31～60分 | 3 | 75.0% | 1 | 4.0% | 2 | 50.0% | | | 6 | 15.8% |
| 61～120分 | | | 2 | 8.0% | | | | | 2 | 5.3% |
| 121分以上 | | | 3 | 12.0% | | | | | 3 | 7.9% |
| その他 | | | 1 | 4.0% | | | | | 1 | 2.6% |
| 回答施設合計 | 4 | | 25 | | 4 | | 5 | | 38 | |

【その他】 ・1-299床:24時間後電話連絡し、副作用の有無を確認している

9) 外来輸血時の副作用の経験について

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|--------|-----|--------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|-----|--------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| ある | | | 2 | 8.3% | 3 | 75.0% | 4 | 80.0% | 9 | 24.3% |
| ない | 4 | 100.0% | 22 | 91.7% | 1 | 25.0% | 1 | 20.0% | 28 | 75.7% |
| 回答施設合計 | 4 | | 24 | | 4 | | 5 | | 37 | 100.0% |

9) -a. 「ある」場合、輸血時及び輸血後に帰宅してから経験したことがある副作用（複数回答あり）

※回答があった副作用項目のみ表示

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | | |
|---------|-----|----|--------|--------|----------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | |
| 【輸血時】 | | | | | | | | | | | |
| 発熱 | | | 1 | 100.0% | 1 | 25.0% | 2 | 20.0% | 4 | 26.7% | |
| 悪寒・戦慄 | | | | | | | 1 | 10.0% | 1 | 6.7% | |
| 掻痒感・かゆみ | | | | | | 1 | 25.0% | 2 | 20.0% | 3 | 20.0% |
| 発赤・顔面紅潮 | | | | | | 1 | 25.0% | 1 | 10.0% | 2 | 13.3% |
| 発疹・蕁麻疹等 | | | | | | 1 | 25.0% | 3 | 30.0% | 4 | 26.7% |
| 動悸・頻脈 | | | | | | | 1 | 10.0% | 1 | 6.7% | |
| 回答施設合計 | | | 1 | | 4 | | 10 | | 15 | | |

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|---------|-----|----|--------|-------|----------|----|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 【輸血後】 | | | | | | | | | | |
| 発熱 | | | 1 | 50.0% | | | 1 | 33.3% | 2 | 40.0% |
| 悪寒・戦慄 | | | | | | | 1 | 33.3% | 1 | 20.0% |
| 掻痒感・かゆみ | | | 1 | 50.0% | | | | | 1 | 20.0% |
| その他 | | | | | | | 1 | 33.3% | 1 | 20.0% |
| 回答施設合計 | | | 2 | 40.0% | | | 3 | 60.0% | 5 | |

【その他】 ・500床以上:把握できていない

10) 外来輸血で帰宅後に発生した輸血副作用への対応について（複数回答あり）

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|-------------------|-----|----|--------|--------|----------|-------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 連携医療機関で対応してもらった | | | | | | | | | | |
| 近隣救急センターを利用してもらった | | | | | | | | | | |
| 緊急外来で対応した | | | | | | | 1 | 25.0% | 1 | 11.1% |
| 翌日に外来を受診してもらった | | | | | | | | | | |
| 往診した | | | | | | | | | | |
| 電話連絡のみで済ませた | | | | | | | | | | |
| 連絡はなかった | | | 2 | 100.0% | 1 | 33.3% | 2 | 50.0% | 5 | 55.6% |
| 連絡を受ける体制がない | | | | | | | | | | |
| その他 | | | | | | | | | | |
| 無回答 | | | | | 2 | 66.7% | 1 | 25.0% | 3 | 33.3% |
| 回答施設合計 | | | 2 | | 3 | | 4 | | 9 | |

【その他】 ・複数医療機関にて:連絡はなかった(副作用はなかった)

11) 外来輸血して帰宅後に副作用が発生した場合の対処法について

(複数回答)

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|---------------------------------------|-----|--------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 注意事項や連絡先が記載されたパンフレットなどを手渡ししている。 | | | 4 | 19.0% | 1 | 20.0% | 1 | 14.3% | 6 | 16.2% |
| 「輸血手帳」を作成し、輸血に関する情報提供と連絡方法について記載している。 | | | | | | | 1 | 14.3% | 1 | 2.7% |
| 副作用発生時には、病院へ連絡するよう口頭で説明している。 | 4 | 100.0% | 16 | 76.2% | 3 | 60.0% | 3 | 42.9% | 26 | 70.3% |
| 特に決めていない。 | | | 1 | 4.8% | | | 2 | 28.6% | 3 | 8.1% |
| その他 | | | | | 1 | 20.0% | | | 1 | 2.7% |
| 回答施設合計 | 4 | | 21 | | 5 | | 7 | | 37 | |

【その他】 ・輸血件数が少なく、外来輸血の事例は発生していない

12) 不規則抗体陽性患者がいる場合に、輪番などで万が一他院にかかった時のことを考えて対応しているか(複数回答)

| 項目 | 0床 | | 1-299床 | | 300-499床 | | 500床以上 | | 全体 | |
|---------------------------------|-----|-------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|-----|-------|
| | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 | 回答数 | 比率 |
| 患者本人に不規則抗体カードを渡している | 3 | 75.0% | | | 1 | 20.0% | 1 | 20.0% | 5 | 14.3% |
| 問い合わせがあった時に夜間でも回答できるような体制にしている。 | | | 5 | 23.8% | 3 | 60.0% | 1 | 20.0% | 9 | 25.7% |
| 何もしていない。 | 1 | 25.0% | 16 | 76.2% | 1 | 20.0% | 3 | 60.0% | 21 | 60.0% |
| 回答施設合計 | 4 | | 21 | | 5 | | 5 | | 35 | |

・その他 300-499床：科内では陽性患者一覧を提示（欄外記入）

問3. 外来輸血を実施していない理由についてお答えください。

- * 輸血件数が少なく、今まで外来輸血の事例は発生していない。
- * 当院の外来はほとんど精神科で輸血を必要とする患者は外来されない
- * 輸血患者は入院して病棟で行っている。
- * 対象者がいない。該当する患者がいた場合は、入院加療となる。
- * 特に理由なし(臨床から要望なし)
- * 輸血は入院中の重症患者のみ行っている
- * 今のところ適応となる患者がいないため。また、いた場合であっても当院では詳細な検査や診断等はできていないため(術後ではない場合は)専門医へ紹介することになると思う。また、術後の場合は入院して輸血をすることになると思う。
- * 輸血対象の患者がいなかった
- * 必要な症例がなかった
- * 入院患者さんのみ。外来場面での実施はしていない
- * 輸血後帰宅してから急変など起きても対応できないため
- * 当該患者がいなかったため
- * 対象者なし
- * 適応患者がいないため
- * 輸血の必要がなかったため