

第37回 日本輸血細胞治療学会北陸支部例会

プログラム・抄録集



会 期：2019年11月2日(土)

会 場：金沢大学附属病院 外来診療棟 4階宝ホール

例 会 長：山崎 宏人（金沢大学附属病院 輸血部長）

公共交通機関でご来院の場合

〈金沢駅からバスで大学病院へ〉

小立野大学病院前で下車（駅から約20～30分）

■北鉄バス兼六園口7番乗場（橋場町経由）

「金沢学院大学」「金沢東高校」「東部車庫」「湯涌温泉」「北大薬学部」「北大太陽が丘」「駒帰」行き乗車……………小立野（北陸銀行前）または金沢大学附属病院 下車

〈金沢駅からタクシーで大学病院へ〉

■所要時間 約15～20分



自動車でご来院の場合

〈加賀・福井方面からお越しの場合〉

■国道8号線から

白山市「乾東」交差点を勝山・白山ろく方面へ右折する。「安養寺北」交差点を金沢方面へ左折し山側環状へ入る。（以降は加賀産業道路・山側環状からと同じ）

■加賀産業道路・山側環状から

加賀産業道路から「安養寺北」交差点を経て山側環状をしばらく進む。金沢市「鈴見」交差点を金沢市街・兼六園方面へ左折し、「桜町東」交差点を小立野方面へ直進。小立野トンネルを抜けて3つ目の信号「石引1丁目」交差点を広坂・兼六園方面へ右折し、「金大病院前」交差点を右折。（安養寺北交差点から約30分）

■北陸自動車道金沢西インターから

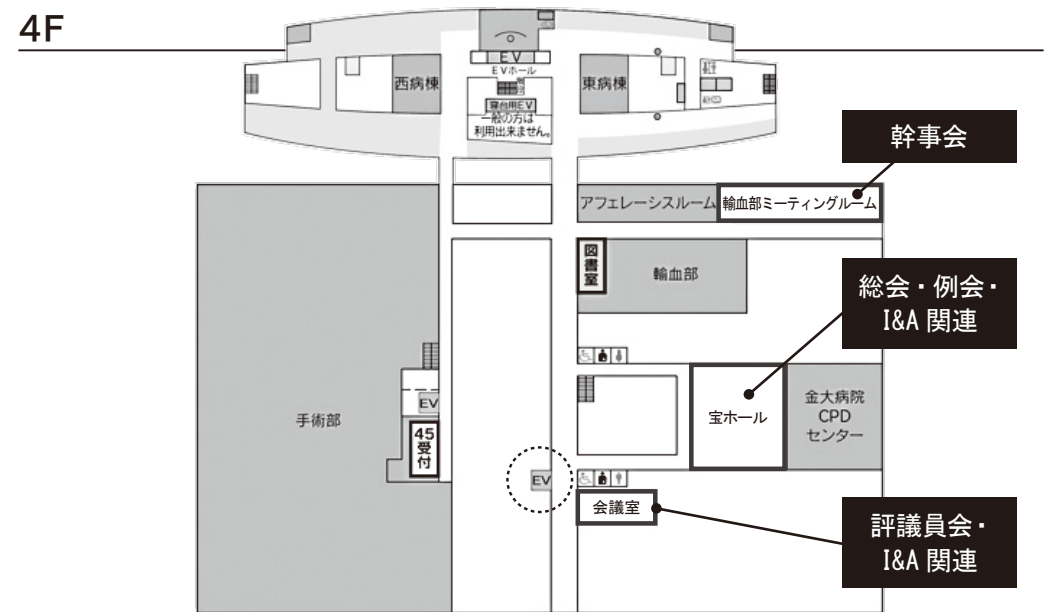
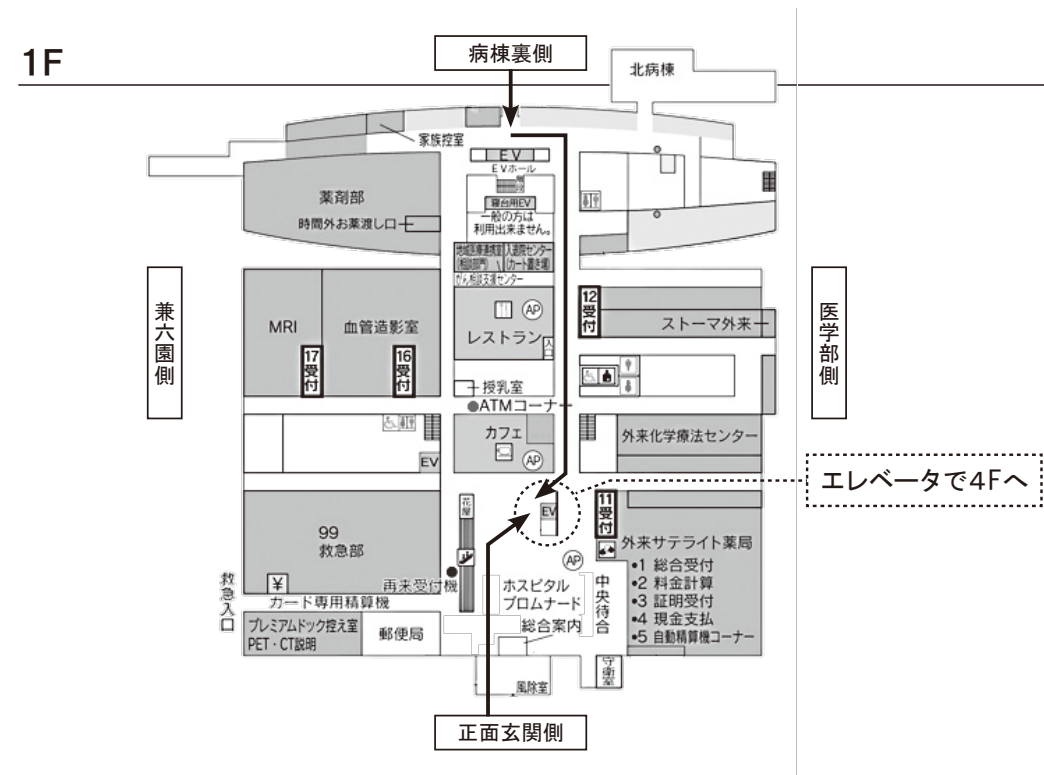
ICを降りて金沢市「松島北」交差点を金沢市街・兼六園方面へ右折し、しばらく進む。「野町広小路」交差点を香林坊方面へ左折し、「香林坊」交差点を右折。「広坂」交差点を直進。「飛梅・北陸学院前」交差点を右折し、「金大病院前」交差点を左折。（金沢西ICから約25分）

〈能登・富山方面からお越しの場合〉

■津幡バイパスまたは北陸自動車道金沢森本インターから

津幡バイパスからは金沢市街・兼六園・山側環状方面へ進む。森本インターからは七尾・金沢市街方面へ進み、小松・白山・金沢市街・兼六園・山側環状へ進む。卯辰トンネルを抜け、最初の信号「鈴見」交差点を金沢市街・兼六園方面へ右折し、「桜町東」交差点を小立野方面へ直進。「石引1丁目」交差点を右折し、「金大病院前」交差点を右折。（金沢森本インターから約20分）

<館内図>



参加者の皆様へ

1. 13時15分より受付を開始致します。
2. 会場受付にて参加費500円をお支払いください。
3. 領収書、参加証明書をお受け取りください。

一般演題発表者の方へ

1. 発表形式は、PCを用いた口演発表とします。
2. 13時50分までに発表用データの受付・登録をしてください。
3. 発表時間は7分、討論は3分です。時間厳守をお願いします。

I&A委員の皆様へ

I&A委員会を9時より外来診療棟4階会議室にて開催します。

幹事の皆様へ

幹事会を12時15分より輸血部ミーティングルームにて開催します。

評議員の皆様へ

評議員会を12時45分より外来診療棟4階会議室にて開催します。

北陸3県合同輸血療法委員の皆様へ

委員会を13時15分より外来診療棟4階会議室にて開催します。

タイムスケジュール

各種委員会	9:00～12:00	I&A 関連
	12:15～12:45	幹事会
	12:45～13:15	評議員会
	13:15～13:45	合同輸血療法委員会
例会・総会	14:00～14:10	開会の辞
	14:10～15:30	一般演題
	15:30～15:45	総会
	15:45～16:00	休憩
	16:00～17:00	特別講演
	17:00～	表彰式・閉会の辞

プログラム

〈一般演題〉14：10～15：30

14：10～14：50

座長：道野 淳子(富山大学附属病院 検査・輸血細胞治療部)

1：RhD 抗原の減弱がみられた 1 例
福井大学医学部附属病院 輸血部¹⁾、同 血液腫瘍内科²⁾、福井大学保健管理センター³⁾
大嶋祐喜¹⁾、坂井晴香¹⁾、増永志穂¹⁾、海老田ゆみえ¹⁾、森田美穂子²⁾、大蔵美幸²⁾、
細野奈穂子²⁾、松田安史^{1) 2)}、山内高弘^{1) 2)}、浦崎芳正³⁾

2：IgG 型と考えられる抗 Kp^a の検出
金沢大学附属病院 輸血部
内海真紀、佐藤英洋、佐藤祐樹、高田恵美、福富佳代子、山崎宏人

3：IgM 型 ABO 抗体および Duffy 抗体を検出した Passenger Lymphocyte Syndrome (PLS)
金沢大学附属病院 輸血部
佐藤英洋、内海真紀、佐藤祐樹、高田恵美、福富佳代子、山崎宏人

4：当院における血小板製剤の使用状況
福井大学医学部附属病院 輸血部¹⁾、同 血液腫瘍内科²⁾、福井大学保健管理センター³⁾
増永志穂¹⁾、海老田ゆみえ¹⁾、坂井晴香¹⁾、大嶋祐喜¹⁾、森田美穂子²⁾、大蔵美幸²⁾、
松田安史^{1) 2)}、細野奈穂子²⁾、山内高弘^{1) 2)}、浦崎芳正³⁾

14：50～15：30

座長：海老田 ゆみえ(福井大学医学部附属病院 輸血部)

5：妊婦に認められた抗 E、抗 c について
金沢医科大学病院 血液センター¹⁾、金沢医科大学 血液免疫内科学²⁾
香林優佳¹⁾、岡本 彩¹⁾、川上麻里絵¹⁾、山口大介¹⁾、長谷美里¹⁾、正木康史^{1) 2)}、
水田秀一^{1) 2)}、川端 浩^{1) 2)}

6：胎児・新生児溶血性疾患における抗体価測定と追加検査の検討
金沢大学附属病院 輸血部
佐藤祐樹、佐藤英洋、内海真紀、高田恵美、福富佳代子、山崎宏人

7：母児間輸血症候群の2症例

富山大学附属病院 検査・輸血細胞治療部

富山隆介、安村 敏、大槻晋也、中出祥代、佐竹伊津子、道野淳子、山本由加里、
仁井見英樹

8：使用済み輸血バッグの観察を用いた適正な輸血療法推進への試み

富山大学附属病院 検査・輸血細胞治療部

山本由加里、道野淳子、佐竹伊津子、中出祥代、富山隆介、大槻晋也、安村 敏

〈特別講演〉

輸血における法と臨床倫理

中京大学（法務総合教育研究機構）教授

元大阪地方裁判所判事

稲葉 一人

1 私は、元判事であったことから**法を語ろう**。他方、医療倫理を学び、教育をする立場（東京大学医学系研究科で10年間コースを担当し、現在は、日本臨床倫理学会（2012年創設）で2016年度から臨床倫理認定士（アドバイザー）養成研修や、日本赤十字で教育を担当する）から、**倫理を語ろう**。そして現在臨床の現場（病院・地域）に外部コンサルタントとして出向き、年間100回以上の倫理カンファレンスを行う実践家として、**実務を語ろう**。

2 そこで、本特別講演は、3つに分かれる。
一つは、臨床で起こる倫理的問題を、どのような方法論ないし仕組みで対処するかという問題で、米国で400床超える病院では全て備わる倫理コンサルテーションによるチーム支援や、臨床でのカンファレンスを紹介し、「気づきを尊重し」「4原則」「4分割表」を利用した、多職種の協議を行うことによる「ひと手間かけたカンファレンス」を学ぶ。

二つは、法と倫理との関係である。倫理的に正しくても法的に違法となる場合、法的に合法であっても倫理的に問題がある場合、裁判所の判決の中で、判例とはなにか等を説明したい。

三つは、臨床における輸血の倫理問題である。**成人の宗教上の無輸血**については、最高裁平成12年2月29日の判決（判例）を読んでみて、そこから導けることと、導けないことを読み取ろう。具体的な事例も示したい。更に、**未成年者の両親の輸血拒否**、**緊急時における輸血拒否**などを、時間の許す範囲内で、説明する予定である。ガイドラインに言及できればと思っている。

3 倫理コンサルテーション・カンファレンスは、一言でいえば、患者が求め、患者にとって最善の利益である医療・ケアは何かを考える活動であり、これは、本来医療の重要な一部であり、これにより、患者家族の満足や納得につながるとき、「医療者の満足（やりがい）」につながる。輸血における倫理問題を通じて、倫理コンサルテーション・カンファレンスに一步踏み出して欲しい。

〈特別講演〉16：00～17：00

「輸血における法と臨床倫理」

中京大学（法務総合教育研究機構）教授

稲葉 一人 先生

司会：山崎 宏人 先生（金沢大学附属病院 輸血部）

1 : RhD 抗原の減弱がみられた 1 例

福井大学医学部附属病院 輸血部¹⁾、同 血液腫瘍内科²⁾、福井大学保健管理センター³⁾
大嶋祐喜¹⁾、坂井晴香¹⁾、増永志穂¹⁾、海老田ゆみえ¹⁾、森田美穂子²⁾、大蔵美幸²⁾、
細野奈穂子²⁾、松田安史^{1) 2)}、山内高弘^{1) 2)}、浦崎芳正³⁾

【症例】

50 歳代女性。外科手術のため血液型検査が依頼された。RhD 血液型判定において、カラム凝集法（4+）、スライド法直後判定で陰性、5 分後判定で（w+）と解離が認められた。

【方法】

数種類の抗 D 試薬を用い、試験管法で生理食塩液法と間接抗グロブリン法を行った。また、weak D 赤血球を用いて同様の試験を行い結果を比較した。

【結果】

生理食塩液法：患者赤血球（0）～（3+）、weak D 赤血球（0）～（w+）。

間接抗グロブリン法：患者赤血球（3+）～（4+）、weak D 赤血球（2+）。

抗 D 被凝集価：患者赤血球 64 倍、weak D 赤血球 16 倍、対照 R1R2 赤血球 512 倍となった。

【対応】

50 歳以上の女性で継続的に赤血球輸血を必要としないことから RhD 陽性の製剤を選択した。手術当日を含め、RBC14 単位、FFP20 単位を輸血した。輸血 2 週間後の不規則抗体検査は陰性であり、抗 D 抗体の産生は認められなかった。

【考察】

本症例の D 抗原発現量は weak D 赤血球よりも多く、通常の RhD 陽性赤血球よりも少ない、または partial D も可能性が考えられた。本来は遺伝子検査で確認を行うべきであるが、患者の年齢・性別・疾患を考慮することによって、適切な血液製剤を選択することが可能であった。

2 : IgG 型と考えられる抗 Kp^a の検出

金沢大学附属病院 輸血部

内海真紀、佐藤英洋、佐藤祐樹、高田恵美、福富佳代子、山崎宏人

【はじめに】

Kp^a は Kell 血液型に属し、抗原頻度は白人で約 2%、日本人では 0.009%と報告されている。スクリーニング血球に Kp^a 陽性血球が含まれることはまれである。今回、抗 Kp^a が検出された症例を経験したので報告する。

【症例】

69 歳女性、O 型 RhD 陽性。卵巣癌再発。妊娠歴 2 回、輸血歴あり。

【結果】

不規則抗体検査は、約 2 年前の輸血前検査時は陰性であったが陽転化した。カラム凝集法（IgG カード）による Di^a 陽性スクリーニング血球との反応のみ陽性、別ロット 4 種類の Di^a 血球との反応は陰性であった。対象ロットの Di^a 血球は Kp^a 抗原が陽性であり、同定検査の結果、抗 Kp^a が同定された。生理食塩液法の反応は陰性であった。DTT 処理した Kp^a 陽性血球との反応は陰性化した。血漿の DTT 処理に対して抵抗性を示したことから IgG 型抗体と考えられた。抗体価は間接抗グロブリン（IAT）法で 8 倍であった。交差適合試験は PEG-IAT 法で行い、適合の赤血球 4 単位を輸血した。

【まとめ】

抗 Kp^a は溶血性輸血副作用や胎児・新生児溶血性疾患の原因となる。抗体が検出感度以下になった場合、交差適合試験では検出できない。日本人の Kp^a 抗原頻度を考慮すると、不適合輸血となる可能性は極めて低いと考えられるが、以後の輸血では交差適合試験に加え、抗 Kp^a 試薬を用いて抗原陰性の製剤であることを確認した。

3：IgM 型 ABO 抗体および Duffy 抗体を検出した Passenger Lymphocyte Syndrome (PLS)

金沢大学附属病院 輸血部

佐藤英洋、内海真紀、佐藤祐樹、高田恵美、福富佳代子、山崎宏人

【はじめに】

ABO 副不適合造血幹細胞移植後に一過性に PLS を発症することが報告されている。今回我々は、ABO 抗体と同時期に Duffy 抗体が一過性に検出された PLS を経験したので報告する。

【対象】

56 歳女性、血液型は A 型 RhD 陽性、Fy(a+b-)であった。B-ALL に対し、骨髄破壊の前処置のもと HLA 一致非血縁間骨髄移植を行った。ドナーの血液型は B 型 RhD 陽性、Fy(a+b-)であった。

【経過】

移植 16 日後に急性 GVHD（皮膚症状）を認めた。その 2 日後に IgM 型の抗 A が検出され、かつ不規則抗体スクリーニングが陽転化したため精査を実施したところ、抗 Fy^b が検出された。抗 Fy^b の免疫グロブリンクラスは IgM と IgG の混合であり、Fy^b 抗原要因は輸血によるものであった。移植 37 日後より急性 GVHD の憎悪（皮膚症状、腸管：Grade I）に対システロイドによる治療が開始された。GVHD の症状軽快とともに、抗 A および抗 Fy^b の抗体価は減衰し、1 か月後には消失した。また、PLS 発症時に明確な溶血所見は確認されなかった。

【考察】

今回、一過性に ABO 抗体に加え、Duffy 抗体が一過性に検出した。Duffy 抗体の産生要因は、検出時期が ABO 抗体と同調して一過性に産生していることや IgM 型を主に産生し IgG 型への移行を認めなかったことから PLS と判断し、輸血による同種免疫作用は除外した。以上より、ABO 以外の血液型でかつ輸血された抗原を標的とした PLS を起こす可能性が示唆され、移植後の経過には留意する必要があると考えられる。

4：当院における血小板製剤の使用状況

福井大学医学部附属病院 輸血部¹⁾、同 血液腫瘍内科²⁾、福井大学保健管理センター³⁾、増永志穂¹⁾、海老田ゆみえ¹⁾、坂井晴香¹⁾、大嶋祐喜¹⁾、森田美穂子²⁾、大蔵美幸²⁾、松田安史^{1) 2)}、細野奈穂子²⁾、山内高弘^{1) 2)}、浦崎芳正³⁾

【目的】

少子化の進行などにより献血者が減少し血液製剤の適正使用が必要とされている。当院における血小板輸血の「血液製剤の使用指針」（H29 年 3 月改訂）への遵守状況について検証した。

【対象、方法】

例年血小板製剤の使用が一番多い血液腫瘍内科において、2019 年 4 月～6 月までの使用詳細調査を行い指針が遵守されているか検討した。

【結果】

期間中 316 例の血小板輸血が行われた。血小板数の確認は、輸血当日に実施している例が多かった。疾患別の輸血前平均血小板数は、造血器腫瘍 1.1 万/ μ L、骨髄異形成症候群 1.0 万/ μ L、再生不良性貧血 7 千/ μ L であった。指針では血小板輸血のトリガー値を造血器腫瘍では 1～2 万/ μ L、慢性貧血では 5 千/ μ L 前後ないしそれ以下と定めているが、3 万/ μ L 以上で輸血している症例も 30 例（9.4%）認められた。

【考察】

投与前血小板数の確認は良好であった。造血器腫瘍における血小板輸血は適切に行われていた。一方、骨髄異形成症候群と再生不良性貧血においては指針よりも高めの値で輸血されていた。今後も定期的な評価を行っていきたい。

5：妊婦に認められた抗 E、抗 c について

金沢医科大学病院 血液センター¹⁾、金沢医科大学 血液免疫内科学²⁾
香林優佳¹⁾、岡本 彩¹⁾、川上麻里絵¹⁾、山口大介¹⁾、長谷美里¹⁾、正木康史^{1) 2)}、
水田秀一^{1) 2)}、川端 浩^{1) 2)}

【はじめに】

胎児新生児溶血性疾患の発症予測のため、妊婦の不規則抗体検査および抗体価測定を実施することは重要である。今回、妊娠中期の不規則抗体検査にて抗 E、抗 c を認めた症例を経験したので報告する。

【症例】

患者は 23 歳、女性。血液型は B 型。Rh フェノタイプは CCDee、妊娠歴あり、輸血歴はなし。不規則抗体陽性のため、妊娠分娩管理目的で他院から紹介受診された。

【検査および経過】

当院で不規則抗体検査を行うと X 年 6 月 26 日（妊娠 27 週）に間接抗グロブリン法で抗 E のみ、酵素法で抗 E と抗 c を検出した。その後 X 年 8 月 9 日（妊娠 33 週）に間接抗グロブリン法でも抗 c を検出した。外来受診時に抗体価を測定しており、X 年 9 月 11 日の抗体価は抗 E、抗 c とともに 2 倍であった。その日の夜に自宅出産し、当院へ救急搬送された。児の血液型は AB 型、Rh フェノタイプは CcDee であった。直接抗グロブリン試験は陰性であったが、赤血球抗体解離液中に抗 c を認めた。不規則抗体検査は陽性で、血漿中に母親から移行した抗 E と抗 c を認めた。血漿中、解離液中の抗 c の抗体価を測定したが、検出感度以下だった。児に貧血所見は認められず、黄疸のため光線療法のみ行い日齢 7 日で退院となった。

【まとめ】

抗 E、抗 c は胎児新生児溶血性疾患の原因抗体となり、中等度症から重症例まで様々である。本症例では妊娠後期まで抗 c が間接抗グロブリン法で検出されなかった。当院では妊婦初期検査で通常酵素法は行わないため、見逃してしまう可能性があった。このことから妊娠初期だけでなく中期、後期にも妊婦の不規則抗体検査を行うことが重要であると考えられた。

6：胎児・新生児溶血性疾患における抗体価測定と追加検査の検討

金沢大学附属病院 輸血部
佐藤祐樹、佐藤英洋、内海真紀、高田恵美、福富佳代子、山崎宏人

【はじめに】

不規則抗体陽性妊娠による胎児・新生児溶血性疾患 (HDFN) の発症を予見するうえで、抗体価の経時的な測定は重要である。しかし、抗体価が高値にもかかわらず HDFN の発症に至らない症例も多数報告されている。

今回、妊娠後期に急激な抗体価上昇と新規抗体の出現を認めたが、児には影響が見られなかった症例を経験したので報告する。

【症例】

33 歳、4 妊 1 産。O 型 CCDee。輸血歴不明。妊娠初期検査で抗 E を認め、紹介受診となった。24 週までの抗体価は 1 倍であった。しかし、31 週で 64 倍に上昇し、35 週で抗 c の出現を認めた。抗 E と抗 c の混合抗体価は 128 倍であった。36 週も同様の抗体価で 37 週に経膈分娩となった。出生児は、A 型 CcDEe で直接クームス検査は陽性、DT 解離試験で抗 E を検出した。黄疸は若干高値で推移したが生理的範囲内であり、直接ビリルビン値の上昇もなく、4 日後に退院した。その後の 1 か月検診でも問題無かった。抗 E の IgG サブクラスは IgG1 が陽性であった。

【考察】

本症例は、抗体価の高い抗 E による不規則抗体陽性妊娠であったが、軽度の症状で経過した。一般に、HDFN では IgG1 と IgG3 が重症化しやすいとされ、IgG1 は胎盤通過性と単球貪食能が高いとされる。しかし本例では、IgG1 が陽性であったが単球貪食能が低かったため、重症化に至らなかったと考えられる。今後、*in vitro* で評価が可能な単球貪食試験を実施し、臨床症状との相関性を確認していきたい。

7：母児間輸血症候群の2症例

富山大学附属病院 検査・輸血細胞治療部

富山隆介、安村 敏、大槻晋也、中出祥代、佐竹伊津子、道野淳子、山本由加里、
仁井見英樹

【はじめに】

母児間輸血症候群（FMT）による貧血に対し輸血した2症例について報告する。

【症例1】

母体（O型RhD陽性、不規則抗体陰性、AFP 3316ng/mL）は32週0日、胎児心拍基線細変動の消失を認め、他院から搬送され緊急帝王切開となった。胎児は1212g、Apgar score 2/8、挿管後SpO₂ 95%、Hb 2.5g/dL。血液型オモテ検査A型、RhD判定保留（IgG型抗A、抗B、RhD陰性確認試験は後日検査）。RBC緊急輸血に対し、O型RhD陰性を選択、不規則抗体陰性、交差適合試験適合。輸血にてHb 11.5g/dLまで上昇、IgG型抗A、抗Bともに陽性、RhD陰性確認試験は陰性。生後114日に退院となった。

【症例2】

母体（O型RhD陽性、不規則抗体陰性、HbF 9%）は他院で37週1日、5:40児心音低下、その後NST拾えず、5:45経膈分娩となった。胎児はApgar score 1/1、全身チアノーゼ、心拍聴取できず、当院に搬送された。SpO₂ 90%台、Hb 4.4g/dL、血液型O型、RhD陽性、不規則抗体陰性。RBC急速輸血にてHb 13.5g/dLまで上昇するが、9時間後Hb 6.2g/dLに低下し、浮腫、肺高血圧の憎悪で生後3日死亡となった。

【考察】

出血量は母体循環血液量×HbF濃度で推測できる。症例2は仮に循環血液量を5000mLとすると450mLと推測される。HbF測定にはKleihauer-Betke検査やフローサイトメトリ法があるが、血液ガスやHbA1c測定のカラムクロマトグラフィーではより簡便かつ迅速に測定できる。FMTは妊娠のほぼ全例で発生しているが、全血50mLの出血は大量FMTに相当し、母体の抗体産生率とよく相関する。時間外も含め、迅速な輸血検査による速やかな輸血とHbF測定が重要である。

8：使用済み輸血バッグの観察を用いた適正な輸血療法推進への試み

富山大学附属病院 検査・輸血細胞治療部

山本由加里、道野淳子、佐竹伊津子、中出祥代、富山隆介、大槻晋也、安村 敏

【はじめに】

安全な輸血療法の支援においてベッドサイドでの輸血製剤の使用実態を把握することは重要である。当院では遡及調査のために患者に使用済みの血液バック（以後「回収バック」と称す）を輸血部に全て回収し保存している。今回この回収バックを利用した実態の把握と現場へのフィードバックを試みた。

【方法】

- ①2018年5月より当院で使用した血液製剤の回収バックの観察（14項目）を開始した。
- ②1年間分の集計を行いその結果と改善策をパンフレットにまとめて看護部全スタッフに配布した。
- ③パンフレット配布前後でバッグの観察結果の変化を調査した。

【結果】

総数6697バッグのうち不適切だと判断されたものは236バッグあり全体の約3.5%占めていた。「残血が多い」「輸血セットが2個ついている」「長時間使用例」など輸血実施手技に関わるものが約1割あった。パンフレット配布後3か月間の不適切なものは全体の約2.4%であった。

【考察】

今回、回収バッグを観察したことで多くの情報を得ることができ、輸血実施現場の状況の一部を把握することができた。これらをフィードバックすることでより安全で適正な輸血療法を推進することができ、有意義な方法であった。

本学会にご協賛頂きました下記の会社に厚く御礼申し上げます。
第37回日本輸血・細胞治療学会北陸支部例会事務局

〈 広告協賛 〉

アステラス製薬株式会社
株式会社イムコア
MSD 株式会社
大塚製薬株式会社
オーソ・クリニカル・ダイアグノスティックス株式会社
株式会社カynos
JCR ファーマ株式会社
中外製薬株式会社
日本新薬株式会社
ノバルティス ファーマ株式会社
バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社
平野純薬株式会社
丸文通商株式会社
ヤンセンファーマ株式会社



人と人とのふれあいを
大切にする企業であり続けたい。



平野純薬株式会社
Creative Power & Technical Innovation

〔福井本社〕 福井市下馬2丁目1420番地 TEL.0776-37-4890 FAX.0776-50-1707
〔金沢支店〕 金沢市直江西1丁目100番地 TEL.076-239-0758 FAX.076-239-0753
〔富山支店〕 富山市石坂1117番1 TEL.076-442-4890 FAX.076-442-1707

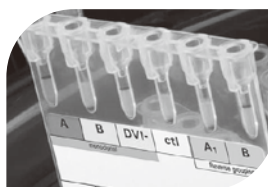
平野純薬



<http://www.hirano-j.co.jp/>

輸血検査の安全性、信頼性の 更なる向上を目指して

- 24時間体制に柔軟に対応します
- 測定結果の精度が向上します
- コストの抑制がはかれます



ゲルカラム凝集法「ID-System」
カード用全自動輸血検査装置

IH-500

一般医療機器、特定保守管理医療機器
届出番号：13B3X02060000024



バイオ・ラッド 輸血管理システムⅢ



ゲルカラム凝集法「ID-System」
カード用全自動輸血検査装置

IH-1000

一般医療機器、特定保守管理医療機器
届出番号：13B3X02060000020



BIO-RAD

バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社

〒140-0002
東京都品川区東品川2-2-24

Transfuse



Transplant

Transform a **life**

私たちイムコアは、輸血・移植検査に携わる皆様の的確な検査業務のために、信頼し安心できる最適な検査試薬と検査システムの提供に誠実に取り組んでいます。

全自動輸血検査装置

ECHO Lumena™

**Brilliant Performance.
Clear Results.**

Seeing beyond limits

ECHO Lumena は、イムコアの次世代の全自動輸血検査装置です。搭載された最新のカメラリーダーやソフトウェアの機能は、データの信頼性を高め、更に安全な輸血検査を提供します。よりパワフルになった Efficiency（業務効率）、Accuracy（検査結果の信頼性）、Flexibility（フレキシビリティ）をぜひご体験ください。



- 臨床的に意義のある IgG 不規則抗体の確かな検出のためのキャプチャー法を採用
- 検体及び試薬ラック装填／洗浄液の補充／廃液の廃棄に、動作中でも連続的にアクセスが可能
- ユーザーフレンドリーなスタートアップ／メンテナンス手順
- コンパクトなベンチトップ輸血検査装置

医療機器届出番号
全自動輸血検査装置 ECHO Lumena：13B3X10033000001

IMMUCOR

株式会社 イムコア

東京都港区東新橋 2-4-6 パラッツオシエナ 5F
TEL 0120-16-4521

Novartis Pharma K.K.



新しい発想で医療に貢献します

ノバルティスのミッションは、より充実した、
すこやかな毎日のために、新しい発想で医療に貢献することです。
イノベーションを推進することで、
治療法が確立されていない疾患にも積極的に取り組み、
新薬をより多くの患者さんにお届けします。

 NOVARTIS

ノバルティス ファーマ株式会社

<http://www.novartis.co.jp/>

 **pharmacyclics®**
An AbbVie Company

イムブルビカ®はPharmacyclics社との共同開発です。
ヤンセンファーマ株式会社はイムブルビカ®の製造販売元で、本資料の編集責任者です。

janssen 
PHARMACEUTICAL COMPANIES
of Johnson & Johnson



抗悪性腫瘍剤
(ブルトン型チロシンキナーゼ阻害剤)

薬価基準収載

イムブルビカ®  **カプセル140mg**

IMBRUVICA® Capsules 140mg

イブルチニブカプセル

劇薬 処方箋医薬品*

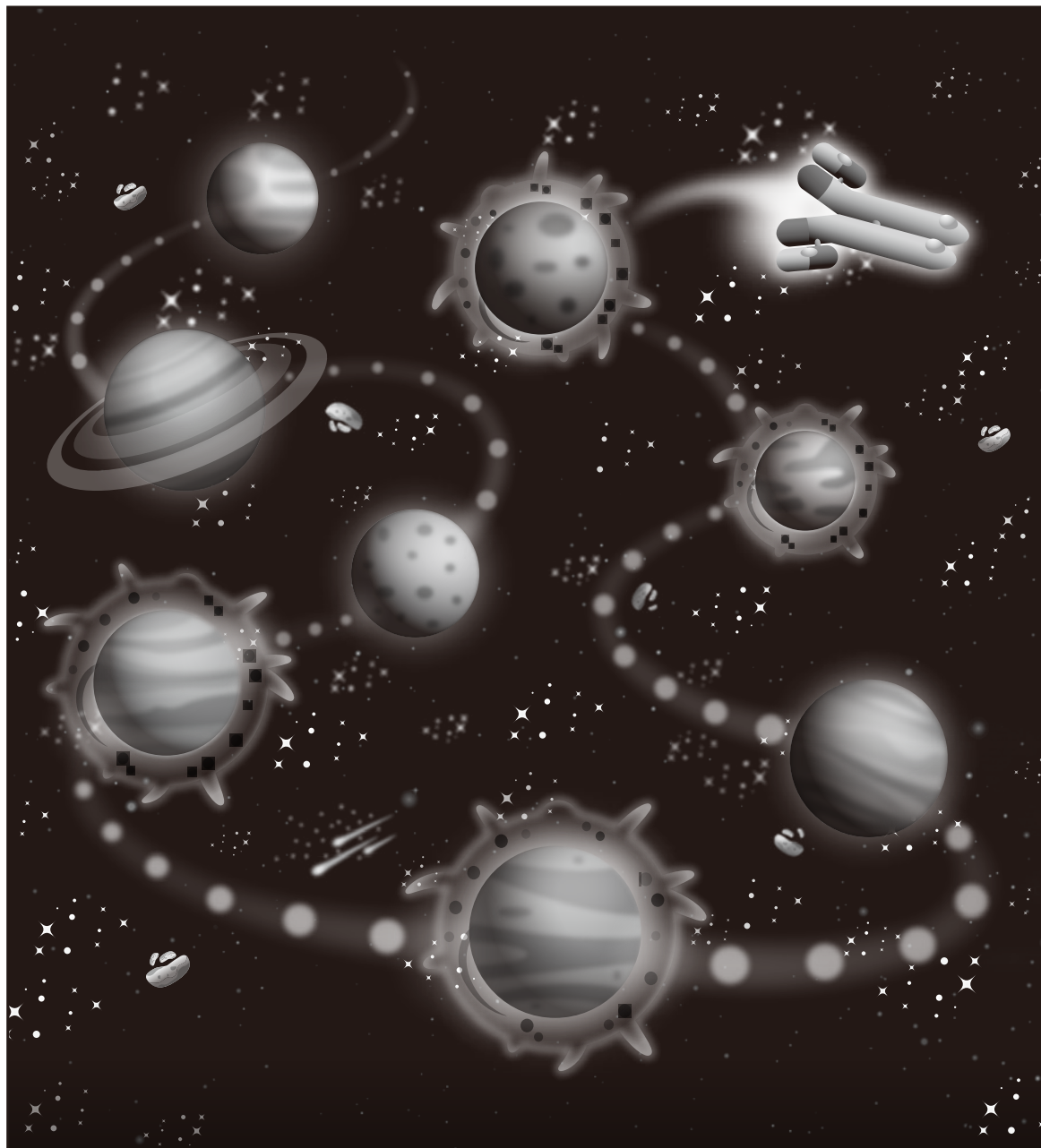
*注意—医師等の処方箋により使用すること

【効能・効果】、【用法・用量】、【警告・禁忌を含む使用上の注意】等は、製品添付文書をご参照ください。

©Pharmacyclics 2016
©Janssen Pharmaceutical K.K. 2016

製造販売元（資料請求先）
ヤンセンファーマ株式会社
〒101-0065 東京都千代田区西神田3-5-2
www.janssen.com/japan
www.janssenpro.jp（医薬品情報）

2016年12月作成



日本標準商品分類番号 874291

抗CD20モノクローナル抗体
生物由来製品、処方箋医薬品⁽¹⁾

リツキシマン[®] 点滴静注 100mg / 500mg
RITUXAN[®] Intravenous Infusion

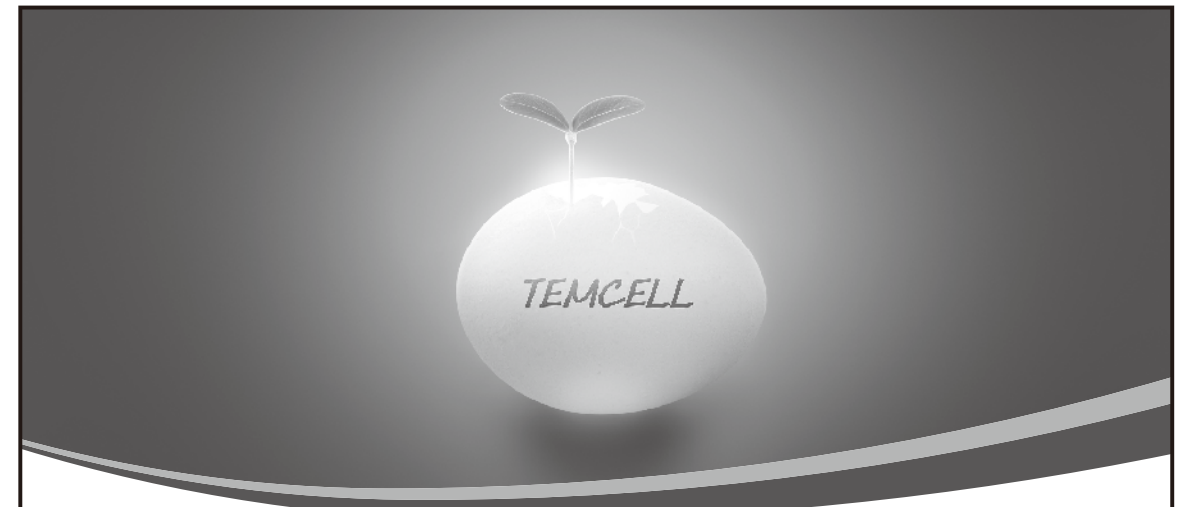
リツキシマブ（遺伝子組換え）製剤
注）注意—医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については製品添付文書をご参照ください。

発売元 **中外製薬株式会社**
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1
〈Roche〉ロシュグループ
〔資料請求先〕メディカルインフォメーション部
TEL.0120-140564 FAX.0120-189705

製造販売元 **全薬工業株式会社**
ZENYAKU 東京都文京区大塚5-6-15

2018年6月作成



ヒト体性幹細胞加工製品 薬価基準収載

テムセル[®]HS注

ヒト（同種）骨髓由来間葉系幹細胞
指定再生医療等製品

効能、効果又は性能、用法及び用量又は使用方法、警告、禁忌・禁止を含む使用上の注意等につきましては添付文書をご覧ください。

製造販売元
JCRファーマ 株式会社
兵庫県芦屋市春日町3番19号
〈資料請求先〉マーケティング部 兵庫県芦屋市春日町3番19号
TEL 0797-32-3635

2017年1月作成



INVENTING FOR LIFE

人々の生命を救い
人生を健やかにするために、挑みつづける。

MSD製薬
INVENTING FOR LIFE

MSD株式会社 www.msd.co.jp 東京都千代田区九段北1-13-12 北の丸スクエア

まだないくすりを
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。

 **astellas**
アステラス製薬株式会社

www.astellas.com/jp/

 **ICLUSIG®**
(ponatinib) tablets



抗悪性腫瘍剤／チロシンキナーゼインヒビター

薬価基準収載

アイクルシグ®錠 15^{mg}

ICLUSIG® tablets 15^{mg}

ポナチニブ塩酸塩錠

劇薬 処方箋医薬品

注意－医師等の処方箋により使用すること

●効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等は、添付文書をご参照ください。

 **Otsuka**

<製造販売元>

大塚製薬株式会社
東京都千代田区神田司町2-9

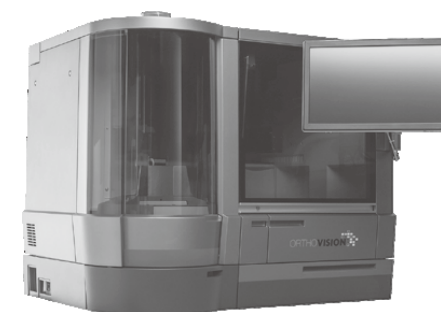
<資料請求先>

大塚製薬株式会社 医薬情報センター
〒108-8242 東京都港区港南2-16-4 品川グランドセントラルタワー

〈'17.10作成〉

Ortho Clinical Diagnostics

Partnership.
It's in our blood.



ORTHO VISION®

全自動輸血検査システム オーソ ビジョン® 製品番号 13B3X101R2000013

私たちオーソは、これまでの歴史を
皆様と共に歩み続けてきました。
安全で効果的な輸血を患者様にお届けするために。

これからも私たちは、皆様にとって
信頼できるパートナーを目指し
皆様の業務をサポートいたします。

オーソ・クリニカル・ダイアグノスティクス株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-2 ゲートシティ大崎イーストタワー

お客様サポートセンター Tel.0120-03-6527

URL www.OrthoClinicalDiagnostics.com

© Ortho Clinical Diagnostics 2019 11-119

骨髄異形成症候群治療剤 薬価基準収載
ビダーザ® 注射用100mg
Vidaza® for Injection 100mg
注射用アザシチジン

劇薬、処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

●「効能・効果」、「用法・用量」、「警告・禁忌を含む使用上の注意」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」等は添付文書をご覧ください。

製造販売元（資料請求先）
 **日本新薬株式会社**
〒601-8550 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

2016年7月作成 B5/2

erytra eflexis

ゲルカラム遠心凝集法
全自動輸血検査装置 Erytra Eflexis

- ◆ 明瞭な反応像のゲルカラム (Clear card technology)
- ◆ 検体・試薬の分注から遠心・判定まで完全全自動
- ◆ 省スペースと大量検体処理を同時に実現
- ◆ リアルタイムオンラインによるスムーズな運用
- ◆ 最適化された効率的なワークフロー



医療機器製造販売届出番号: 13B3X00056001005

株式会社
カインス
〒113-0033 東京都文京区本郷2-38-16 TEL: 03-3816-4480
URL: <http://www.kainos.co.jp>

真のソリューションを実現する
価値あるサポート。

医療機器・科学機器の技術商社

明日の健康と新産業創造のパートナー
丸文通商株式会社

〒920-0385 石川県金沢市松島一丁目40番地
TEL 076-269-1880 FAX 076-269-2522
<http://www.marubun-tsusyo.co.jp/>



