

議題4について

事務局及び日赤から、供血者からの遡及調査の進捗状況、血液製剤に関する報告事項、献血件数及びHIV抗体・核酸増幅検査陽性件数について説明後、下記のような意見が出された。

(血液製剤に関する報告事項関係)

- 供血後に何らかの感染症を発症した場合に、血液センター又は医療機関に自分は献血をしたということをお伝え願えると、発症する前に投与された患者さんを特定でき、また、新鮮凍結血漿は6か月の貯留保管をやっているため、医療機関に供給される前に回収することができるということで、今回のA型肝炎の事例のように非常にまれな疾患に関しては、供血した後に何らかの異変があった場合に血液センターに連絡をくれるというのが輸血による感染を防ぐ一つの道だと思う。

議題5及び6について

(XMRVに関する文献報告関係)

岡田委員から、「XMRVに関する文献報告」について報告後、XMRVについては、現時点では、血液事業という観点から緊急的な対応は必要ないが、引き続き情報収集を行って、新たな知見等が得られれば、この場で報告していただき、対応を検討することとされた。

(日本赤十字社血液事業本部組織の変更関係)

日赤から、「日本赤十字社血液事業本部組織の変更」について報告があり、下記のような意見が出された。

- 血漿分画部門についても、執行体制としては血液事業本部が統括すると理解しているが、完全に掌握して体制を強化するという意味で、血漿分画部門についても血液事業本部が全面的に経営し、責任もとれる体制へ移行していただきたい。

(フィブリノゲン関係)

事務局から、フィブリノゲン製剤及び血液凝固因子製剤に関する公表等について報告がなされた。

以上

1 基本的な方針

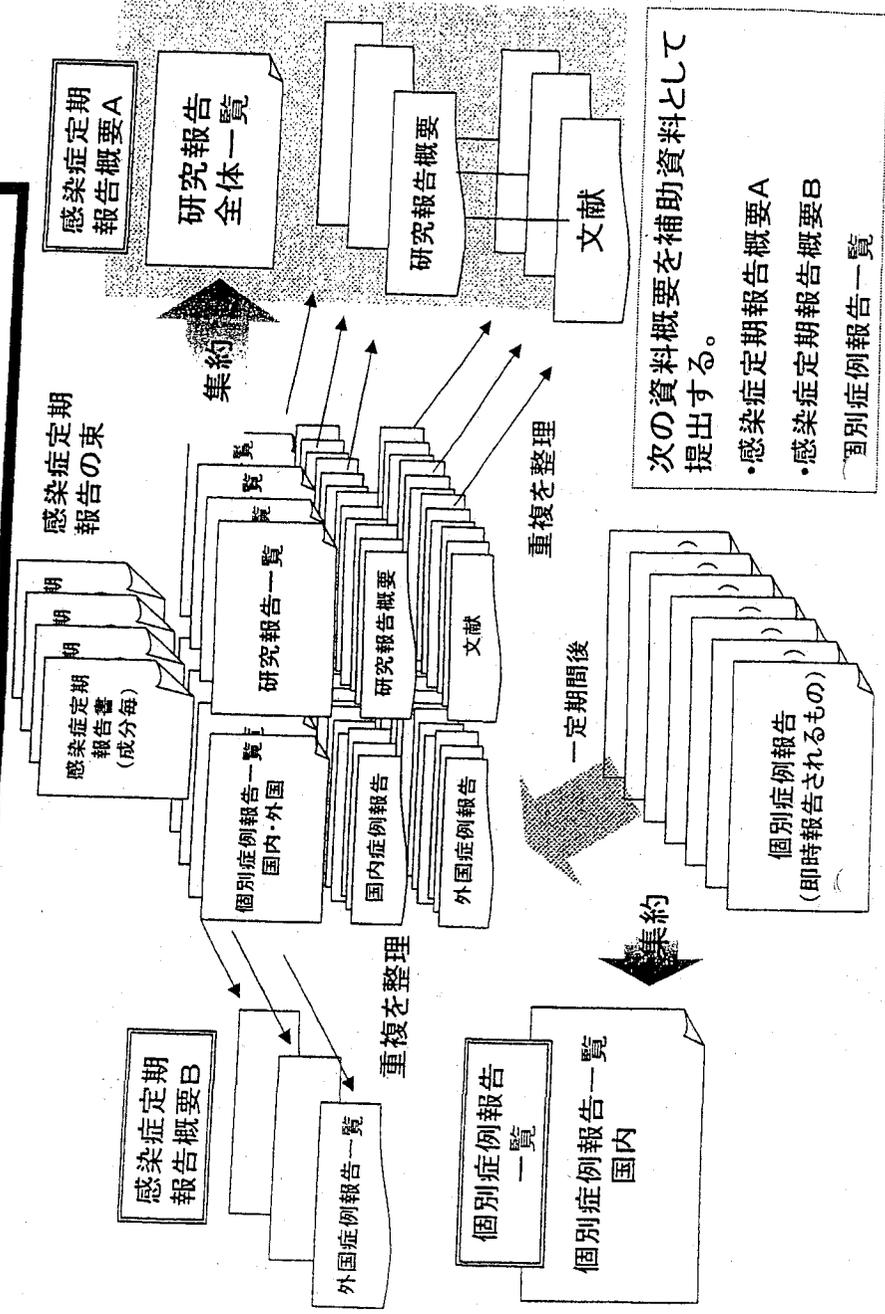
運営委員会に報告する資料においては、

- (1) 文献報告は、同一報告に由来するものの重複を廃した一覧表を作成すること。
- (2) 8月の運営委員会において、国内の輸血及び血漿分画製剤の使用した個別症例の感染症発生報告は、定期的にまとめた「感染症報告事例のまとめ」を運営委員会に提出する取り扱いとされた。これにより、感染症定期報告に添付される過去の感染症発生症例報告よりも、直近の「感染症報告事例のまとめ」を主として利用することとする。

2 具体的な方法

- (1) 感染症定期報告の内容は、原則、すべて運営委員会委員に送付することとするが、次の資料概要を作成し、委員の資料の確認を効率的かつ効果的に行うことができるようにする。
 - ① 研究報告は、同一文献による重複を廃した別紙のような形式の一覧表を作成し、当該一覧表に代表的なものの報告様式(別紙様式第2)及び該当文献を添付した「資料概要A」を事務局が作成し、送付する。
 - ② 感染症発生症例報告のうち、発現国が「外国」の血漿分画製剤の使用による症例は、同一製品毎に報告期間を代表する感染症発生症例一覧(別紙様式第4)をまとめた「資料概要B」を事務局が作成し、送付する。
 - ③ 感染症発生症例報告のうち、発現国が「国内」の輸血による症例及び血漿分画製剤の使用による感染症症例については、「感染症報告事例のまとめ」を提出することから、当該症例にかかる「資料概要」は作成しないこととする。ただし、運営委員会委員から特段の議論が必要との指摘がなされたものについては、別途事務局が資料を作成する。
- (2) 発現国が「外国」の感染症発生症例報告については、国内で使用しているロットと関係がないもの、使用時期が相当程度古いもの、因果関係についての詳細情報の入手が困難であるものが多く、必ずしも緊急性が高くないと考えられるものも少なくない。また、国内症例に比べて個別症例を分析・評価することが難しいものが多いため、緊急性があると考えられるものを除き、その安全対策への利用については、引き続き、検討を行う。
- (3) 資料概要A及びBについては、平成16年9月の運営委員会から試験的に作成し、以後「感染症的報告について(目次)」資料は廃止することとする。

感染症定期報告・感染症個別症例報告の取り扱い



感染症定期報告概要

(平成22年8月11日)

平成22年3月1日受理分以降

- A 研究報告概要
- B 個別症例報告概要

感染症定期報告の報告状況(2010/3/1~2010/5/31)

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
100110	2010/4/1	100003	B型肝炎	Transfusion 2009 July; 49: 1314-1320	HBsAg(hepatitis B surface antigen)に陽性を示した供血者とHBV(hepatitis B virus)感染者とのHBVgenotypeを比較するため、HBsAg陽性供血者の遺伝子型を決定した。2006年10月-2007年9月の日本人供血者のデータは日本赤十字社から提供を受け、1887例についてHBVの主な6genotypes(A-F)をELISA(enzyme-linked immunosorbent assay)法によって決定した。HBsAg陽性ドナーについてHBVコア抗原に対するIgM抗体の有無の確認を行った。供血者と患者間で示されたHBVgenotype分布における有意差はC/B遺伝子型比で認められ、この比率は供血者で低く(2.0-3.9)、患者で高かった(5.3-18.2)。また、genotypeBの比率は10歳代の13.8%から増加し、60歳代では42.4%であったが、genotypeC比率は10歳代の83.1%から50歳代の55.1%に減少した。HBcAgに対するIgM抗体およびNAT(nucleic acid test)両者に陽性であるドナーでは、genotypeAおよびBは男性のみであった。日本人供血者におけるHBVgenotypeの年齢特異的な分布は、B/C遺伝子型比に特徴があり、米国もしくは西欧諸国由来であるHBVgenotypeAの性特異的な分布は、日本人男性ドナーに観察された。	
100112	2010/3/29	91088	E型肝炎	Emerging Infections Diseases 2009; 15(5): 704-709	E型肝炎ウイルス(HEV)のgenotype3は日本においては不顕性感染とされているが、重篤な肝炎を発症した国内8症例について、強毒性をもたらすHEVの遺伝的特徴を解析するため遺伝子配列を決定した。系統樹解析の結果、いずれも他のgenotype3とは区別され、J10株と名付けられた固有のクラスターに分類された。このJ10関連ウイルスは他のHEVgenotype3とは異なる18のアミノ酸をコードしており、また、J10クラスターのヒトHEV株のほぼすべてに共通する置換はヘリカーゼ領域(V239A)に位置し、V239Aはgenotype4では一般的であることから、毒性の増強と関連が示唆された。また、genotype3に属するswJ19株に感染した5匹のフタから遺伝子を解析した結果、同様にヘリカーゼにV239A置換が存在していたことから、J10関連ウイルスが人獣共通であることが疑われた。	
100115	2010/3/29	91091	E型肝炎	XIVth Regional Congress of the ISBT, Asia, Nov 14-18, 2009; Nagoya (International Society of Blood Transfusion Vox Sanguinis 2009; 97, 17) (2A-S02-03).	HEV(E型肝炎ウイルス)陽性血液の輸血を受けた受血者のルックバック調査から、血液製剤中のHEV高値(>5.4log/bag)がウイルス伝播に関連付けられると考えられた。日本赤十字社では北海道においては、HBV/HCV/HIV-1に加えてHEV NATスクリーニング検査を行っているが、2005年1月-2006年3月には検査結果が判明する前に輸血が行われた場合があった。過去の供血保管検体のルックバック検査により、HEV陽性血液製剤の輸血を受けた13例が判明したが、HEV感染の徴候を示した4例中3例がE型肝炎を発症し、1例は一過性のATL上昇を示した。輸血された4製剤のHEVウイルス量とgenotypeは5.4(G4), 5.5(G3), 5.8(G4), 6.8(G3)log/bagであり、HEV感染を起さなかった4例へ輸血された4製剤では、<4.4(G3), <4.4(G3), 4.3(G4), 5.5(G3)log/bagであった。genotype4は3より毒性が高い可能性が示唆された。	1

A 研究報告概要

- 一覧表 (感染症種類毎)
- 感染症毎の主要研究報告概要
- 研究報告写

研究報告のまとめ方について

- 1 平成22年3月1日以降に報告された感染症定期報告に含まれる研究報告(論文等)について、重複している分を除いた報告概要一覧表を作成した。
- 2 一覧表においては、前回の運営委員会において報告したものの以降の研究報告について、一覧表の後に当該感染症の主要研究報告の内容を添付した。

血対 ID	受理日	番号	感染症 (PT)	出典	概要	新出文献 No.
100117	2010/3/29	91093	HIV	FDA/CBER 2009 August Guidance for Industry	<p>2009年8月米国FDAは、ヒト免疫不全ウイルス1型(HIV-1)グループOの感染リスクの高いドナーの管理に関する勧告と題した企業向けガイダンスを発表し、即時適用するよう求めた。</p> <p>A.HIV-1グループO感染リスクの高い献血者を特定するために問診事項が改定された。以下の質問を献血者問診票(donor history questionnaire)のハイリスク行為についての質問に盛り込むこと。</p> <p>1.1977年以降、以下の国で生まれたかもしくは居住していたことがあるか:カメルーン、ベナン、中央アフリカ共和国、チャド、コンゴ、赤道ギニア、ケニア、カボン、ニジェール、ナイジェリア、セネガル、トーゴ、ザンビア。それはいつか。</p> <p>2.1977年以降にこれらの国へ渡航歴がある場合、輸血や血液製剤による治療を受けたか。それはいつか。</p> <p>3.1977年以降にこれらの国で生まれたかもしくは居住していたヒトと性的接触を持ったか。それはいつか。</p> <p>質問のいずれかを肯定した感染の可能性のある献血者を無制限に供血延期とすること。ただし、最後のHIV-1グループOの曝露から1年後に、以下Oの勧告に従って再エントリーを検討できる。</p> <p>B.HIV-1グループO抗体の検出感度を有するラベルのIntended Use項に記載された、献血者スクリーニング用の承認済み抗HIV-1/2テストを実施する場合、上記Aの問診を中止してもよい。</p> <p>C.HIV-1グループO感染リスクの質問への回答に基づき供給延期とされた供給者の再エントリーについて、最後のHIV-1グループOへの曝露から最低でも1年の保留期間を経た後、供給者は以下の場合、再エントリーしてよい。</p> <p>1.当該献血者の現在の献血時に、HIV-1グループO抗体の検出感度を有するラベルのIntended Use項に記載された抗HIV-1/2スクリーニングテストの結果、陰性と判明し、かつ</p> <p>2.当該献血者が全ての献血者適格基準を満たしている。</p>	
100121	2010/3/29	91085	HIV	Nature Medicine 2009; 15(8): 871-872	<p>2001年以降、フランスのレファレンス研究所はHIVの遺伝子多様性を調査しており、2004年に血清検査でHIV陽性であった62歳の女性の血清試料(RBF168)を分析した。この血清は女性がカメルーンからバリーに移住した直後に採取された。女性は現在AIDSの症状はない。RBF168からウイルスを分離し、ウイルス遺伝子を解析した結果、RBF168はゴリラのサル免疫不全ウイルス(SIVgor)と最も近縁であった。この新しいウイルスは新しいHIV-1のプロトタイプであると思われるが、HIV-1のグループM,N,Oとは異なり、グループPと命名された。RBF168株が発見される前は、HIVグループOが最もSIVgorに近縁であったが、変異の大きさを現在のSIVgorから直接出現したのではなく、SIVgorのゴリラからヒトへの伝播が起因していると考えられた。これらの結果より、HIVの感染源としてチンパンジーに加えてゴリラが示された。</p>	
100121	2010/4/1	100003	HTLV	51st ASH Annual Meeting and Exposition; 2009 Dec 5-8; New Orleans.	<p>長崎市におけるHTLV-1 (human T-cell lymphotropic virus type 1) の感染率とATL (adult T-cell Leukemia/Lymphoma) の発症率を、(献血者からではなく)2000-2007年に長崎大学病院を受診した患者(10,261名)のHTLV-1抗体検査データおよび長崎県が登録された長崎市内で診断を受けたATL患者(380名)のデータを評価した。その結果、患者10,261名中HTLV-1抗体陽性者は1,392名(男性:653、女性:739)、陽性率は13.57%であり、女性が有意に高かった。HTLV-1キャリアの大まかな生涯ATL発症リスクは男性7.29%、女性3.78%と推定され、また、出生年別の抗体陽性率および年間HTLV-1キャリア推定人数からキャリア10万人当たりの年間ATL発症率を推定した。本試験の出生年別HTLV-1抗体陽性率は過去に報告された献血者の陽性率と比べて約50%高く、また、過大評価の可能性はあるが、長崎市において高齢者のHTLV-1キャリアの大規模集団が存在することが示唆された。</p>	2

血対 ID	受理日	番号	感染症 (PT)	出典	概要	新出文献 No.
100121	2010/4/1	100003	HTLV	XIVth Regional Congress of the ISBT, Asia; Nov 14-18, 2009; Nagoya (P-141) (International Society of Blood Transfusion Vax Sanguinis 2009; 97 (suppl.1) 119)	<p>HTLV-1 (Human T-cell lymphotropic virus type 1) 抗体陽性献血者(74名)から白血球除去前に採取した血液検体の末梢血単核細胞または凝固血液からDNAサンプルを抽出し、HTLV-1プロウイルス量を調べ、献血者のプロウイルス量の分布と過去のデータから血液検体の80%に感染リスクがあると仮定し、感受性を持つプロウイルス量を推定した。その結果、HTLV-1抗体陽性献血者の血液成分中のHTLV-1感染細胞の最大数(4.9×10^5)は推定される感染性ウイルス量(6×10^5感染細胞)よりかなり低く、血清学的スクリーニングと白血球除去によって輸血感染リスクは事実上排除されていることが示された。</p>	3
100121	2010/4/1	100003	アメリカ・トリ パノソーマ 症	Transfusion 49 (supplement); 2009 (AABB Annual Meeting and TXPO; 2009 October 24-27)	<p>米国の血液供給におけるT.cruzi (Trypanosoma cruzi)スクリーニングの費用対効果についての報告である。米国の献血血液の75-80%にT.cruziスクリーニング検査が行われており、29,000名当たり1名が陽性と考えられる。本報告では、T.cruziの脅威とその制圧にかかる費用を評価するために、異なるスクリーニング条件下で献血者の仮想コホートを設定し、生涯コストと健康に関する結果を比較するために、病気進行モデリングを用いた。7つの献血者もしくは献血検査の方法を分析し、スクリーニングしない場合と比較した。その結果、モデルにおいて最も影響のあるパラメータは輸血されたポピュレーションの特徴と関連しており、生存率、健康状態ユーティリティおよび将来の健康状態の低下率である。T.cruziに関しては、血清陽性率および伝播効率がいずれも最も影響している。本分析は、選択的なT.cruziスクリーニングは全数検査とほぼ同等の効果があり、低コストであることを提示している。</p>	4
100121	2010/4/1	100003	アメリカ・トリ パノソーマ 症	日本感染症学 会第58回東日 本地方会 2009; 124 041 (2009 October 30-31)	<p>近年、各地医療機関から依頼のあった在日ラテンアメリカ人疾患患者41名についてジャーガス病原体Trypanosoma cruzi(T.cruzi)血清抗体検査を行った結果、15名が明らかに陽性を示し、ジャーガス病が示唆された。更に抗体陽性者血液からT.cruzi-DNAを検出し、また、血液培養の結果2名からT.cruzi虫体を分離した。慢性的病原体キャリアが日本に存在することが明らかとなったが、媒介昆虫の存在しない国内において感染経路は二次感染であるため、事前の抗体検査で防ぐことが出来る。</p>	
100139	2010/4/23	100100	ウイルス性 脳炎	Emerging Infectious Disease 2009; 15: 1671-1672 (October 2009)	<p>2008年7月、オーストラリア東部の山岳地帯で6例が感染したTBE (Tick-borne encephalitis) アウトブレイクの調査が行われた。初発患者の羊飼いは、高山牧場に24日間滞在後、髄膜炎の臨床症状を呈し、TBEV(TBE virus)感染陽性と確定された。患者はダニに咬まれた記憶はなく、発症8-11日前に非殺菌のヤギ乳および牛乳から製造された自家製チーズを食べていた。同じチーズを食べた6名中5名がTBE感染と診断され、非感染であった1例はチーズを食べた直後嘔吐していた。チーズはヤギ1頭およびウシ3頭の乳から製造されたが、そのヤギはHIおよび中和抗体検査でTBEV陽性であり、ウシ3頭は抗体陰性であった。また、ホエイおよびヤギ乳を与えられ、同じ牧草地で飼育されていたブタ4頭がTBEV抗体陽性を示した。このアウトブレイクは、中央ヨーロッパ高地におけるTBEの振興と、TBE経口感染の高い効率性を示した。</p>	
100142	2010/4/23	100108	ウイルス感 染	Emerg Infect Dis. 2009 Nov;15(11):183 0-2.	<p>MAYV (Mayaro virus)はアルファウイルス(Alphavirus)属トガウイルス(Togavirus)科に属し、genotype DおよびLの2系統が確認されている。2008年2月、ブラジル北部サンタバーバラにある村でMAYVのアウトブレイクが起こり、患者は発疹、発熱および重篤な間接痛が最長7日間続いた。患者血清検体のIgMをELISAで検査した結果、36検体からMAYVに対するIgMが検出された。MAYV分離株3株がgenotype Dと確認され、また、村で捕獲した蚊にはMAYVの主要な媒介蚊であるHaemagogus janthinomysが含まれていた。</p>	5

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100145	2010/4/26	100125	ウイルス感染	Eurosurveillance 2009;14(50): pii=19446	2009年8-9月、イタリアにおいて脳髄膜炎と診断された発熱および神経的特徴を伴うびまん性大B細胞性リンパ腫患者に、USUV (Usutu virus)の神経侵襲性感染が認められた最初の報告である。脳脊髄液はUSUV陽性であり、USUVはRT-PCRおよびシーケンスにより血清および血漿で検出された。ウイルス遺伝子のプレメンブレンおよびNS5領域の部分シーケンスはUSUV Viennaおよび Budapestに類似している。	6
100145	2010/4/26	100125	ウイルス感染	Journal of General Virology 2009; 90: 2644-2649	1996年、インドケララ州で発生した脳炎アウトブレイクの調査において、蚊 (Culex tritaeniorhynchus) のプールのアルボウイルスが分離された。補体結合検査より日本脳炎とウエストナイルウイルスに交差反応を示すアルボウイルスの特徴が示され、アルボウイルス分離株に対する過免疫血清を使用したプラーク減少・中和反応検査の結果、血清は日本脳炎ウイルスでは陽性を示さず、ウエストナイルウイルスで弱陽性であった。このアルボウイルスはバガサウイルス(BAGV)の特徴を示し、脳炎患者の血清は15%(8/53)が BAGV中和抗体陽性を示した。インドからの初のBAGV分離の報告であり、また、人間集団がBAGVに曝露されていることが示唆された。	
100145	2010/4/26	100125	ウイルス感染	ProMED-mail 20090806.2782	2009年8月4日、ブラジルMazagaoで過去3か月間に657例がオロポーチ熱に感染した事を当局は発表した。このうち29例は IEC(Institute Evandro Chagas)によって確定診断がなされた。この病気の原因はCulicoides属スガカによる刺咬であると分かった。症状はデング熱やマラリアに似ており、発熱、頭痛および全身性筋肉痛である。初発例は2009年3月に発生し、4月および5月には報告が激増し、MazagaoのVelhoおよびCarvaoで600を超えた。オロポーチウイルスはブラジルで2番目のアルボウイルス熱の原因ウイルスであり、ブラジルでは過去30年間に約50万人の発熱例が起きている。オロポーチ熱のアウトブレイクはアマゾン地域でのみ報告がある。	
100145	2010/4/20	100078	ウイルス感染	Transfusion Medicine 2009; 19: 213-217	アルブミン溶液、PTC(プロトロンビン複合体)およびFIX(血液凝固第IX因子)からB19V(パルボウイルスB19)およびTTV (torque teno virus)を除去するナノフィルトレーションの可能性を評価した。実験の規模を小さくし、各製剤に各々のウイルスDNA陽性血清を添加し、35nmに続いて15nmのナノフィルトレーションを行った。ウイルス量の測定はリアルタイムPCRによって行われ、15nmナノフィルトレーションは3製剤からB19Vについて4.0log以上の除去能を示し、TTVについては、15および35nmナノフィルトレーションによりアルブミン溶液およびFIXから各々3.0log以上の除去能を示した。また、これらの処理後、ウイルスDNAは測定されなかったが、一方、15nmナノフィルトレーション後のPTCではTTVが検出された。	7
100145	2010/4/26	100125	ウエストナイルウイルス	Emerging Infectious Disease 2009; 15: 1668-1670 (October 2009)	WNV(West Nile virus)感染状況と2003-2008年に供給された米国製血清由来静注用免疫グロブリン製剤(IGIV)における中和抗体価の関係が調査された。WNVは1999年に米国に持ち込まれたが、2003年にIGIVのWNV中和抗体平均値が顕著に上昇し、米国人口の0.5%がWNVに感染したと推定された。また、米国の人口における既感染者の割合は、毎年0.1%増加し、IGIVの中和抗体価平均値と概ね相関があった。2008年に出荷されたIGIVの中央抗体価は平均21(n=258)であり、NATでWNV感染を確定したヒトから得られた血漿では更に高い抗体価(平均208(n=30))であった。血漿中IgG濃度を補正し、IGIV調整濃度10%と比較すると血漿試料はIGIVより100倍高値であった。この結果は、WNV既感染者は米国人口の1%であると推定したこれまでの報告と一致した。	

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100146	2010/4/26	100126	ウエストナイルウイルス	FDA/CBER Guidance for Industry 2009 November	2009年11月、FDAは企業向けガイダンス、「輸血目的の全血および血液成分の供血者からのWNV(West Nile Virus)感染リスクを減じるためのNAT(Nucleic Acid Tests)の使用」を発表した。勧告(Recommendation)の内容は、 A. 検査、ユニット管理および供血者管理: 1. 輸血目的の全血および血液成分の供血サンプルにつき、承認されたNAT (MP-NATもしくはID-NAT)を用いてWNVの通年検査を行うこと。WNVの高活動地域ではID-NAT (individual donation)を推奨する。2. MP-NATによる検査の結果、陰性であったミニプールを構成していた検査サンプルのユニットは出荷できる。ミニプールがNAT陽性を示した場合、ID-NATを用いて各サンプルを検査し、陽性を示したユニットを特定すること。a. すべてのID-NATで陰性であったユニットは出荷できる。b. 個別献血が陽性であった場合、そのユニットは廃棄し、120日間の供血延期とし、該当献血から120日間の期間における製品の回収および貯留を推奨する。3. ID-NATを用いた検査を実施する場合には、A1、2aおよび2bの手順に従う事を推奨する。 B. MP-NATからID-NATへの切り替え: 1. 血液を収集する地域でのWNV活動が高いことを定義する基準を確立し、バリデーションすること。2. 血液を集める地域でのWNV活動が高い間、MP-NATからID-NATへ切り替える閾値を設定し、また、活動が収まった際にMP-NATに戻す閾値を設定すること。3. 実行可能になり次第、ただし、閾値到達から48時間以内に、MP-NATからID-NATに切り替える。 4. この決定に関するSOPを作成し、従うこと。 C. 検査実施の報告 D. 輸血目的の全血および血液成分の表示	
100146	2010/4/26	100126	黄熱	CDC/MMWR 2009; 59(2): 34-37; 2010 January 22	米国赤十字社はYF (yellow fever)ワクチン接種者には2週間の供血延期を求めているが、2009年4月10日、病院の血液/バンク管理者は、血液製剤が(供血4日前に)YFワクチンを接種した米国軍訓練兵89名から(3月27日に)集められた事に気が付いた。本報告では、供血延期の過失を特定し、輸血に関連したYFワクチンウイルス感染かどうかを決定するために、病院とCDCによって行われた調査を概説している。迅速な回収に関わらず、6ユニットの血液製剤が5人の患者に輸血された。臨床所見や重篤な有害反応を示す検査値の異常は、輸血後一月以内においては、4人の輸血者には見られなかった。5例目は前立腺癌および輸血依存性末期のB細胞性リンパ腫患者であり、ホスピスケアを受けなくなった。生存者4例のうち3例はYFワクチンウイルスの血清学的反応が検出された。本報告は、輸血に関連したYFワクチンウイルスの感染が起こる根拠を示し、かつ慎重なスクリーニングと直近にワクチン接種したヒトの供血延期の必要性を強調している。	8
100146	2010/4/26	100126	黄熱	CDC/MMWR 2010; 59(5): 130-132 (February 12)	2009年4月、ブラジルにおいて母親が分娩後に黄熱ワクチンを接種し、黄熱ワクチンウイルスが母乳を介して乳児へ伝播したとの報告がなされた。乳児はほぼ母乳のみで育ち、生後23日に抗痙攣薬に治療を要する発作で入院し、髄膜脳炎の治療のため抗菌・ウイルス剤が投与された。乳児のCSF(脳脊髄液)からは17DD黄熱ワクチンウイルスが検出され、血清およびCSFに黄熱特異的なIgM抗体も検出された。調査の結果、乳児は母乳を介した黄熱ワクチンウイルス感染と特定され、黄熱ウイルスの曝露が避けられないもしくは延期できない場合を除き、授乳中の女性への黄熱ワクチン接種は行うべきではない。	9

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100146	2010/5/20	100158	感染	Google News 2009 December 18	2009年12月18日、臓器提供者から少なくとも1人の臓器移植者に極めて珍しい感染が認められ、初のアメリバ(Balamuthia mandrillaris)のヒト-ヒト感染が報じられた。11月にUMMC (University of Mississippi Medical Center)で神経障害で亡くなった患者から臓器提供を受けた4例のうち、2例は重症(それ以外は無症状)であり、CDCは1例にBalamuthia mandrillarisを確認した。この微小寄生虫は土壌で発見され、ヒト、ウマ、イヌ、ヒツジおよび霊長類に脳炎を引き起こす。免疫抑制状態にある臓器移植患者では危険な寄生虫である。ヒト感染は極めて珍しく、1990年の発見後、世界で150例のみが報告されている。	
100146	2010/4/26	100126	クラミジア	Infection, Genetics and Evolution 9; 1240-1247; 2009	フランスにおいて、家禽屠殺場の従業員3例に非定型肺炎がおき、10の養鶏場で疫学調査が行われた。25調査群中14群にクラミジア関連因子が検出され、オウム病クラミジア(Chlamydia psittaci)が検出されたのは陽性群中1群のみであり、これまでに分類されていない新規クラミジア属の存在が明らかとなった。更に6陽性群からクラミジア菌を分離した結果、すべてのサンプルにおいて16s rRNA遺伝子配列の相同性がほぼ一致し、また、現在認められているクラミジア属の株とは異なるが、同属であることが示された。一方、ompA遺伝子の配列は分離菌間で大きく異なっていた。各農場はこの新しいクラミジアの異なる株によって感染されたことが示された。	10
100147	2010/4/26	100127	細菌感染	Transfusion 49; 2152-2157; 2009 October	日本において初流血除去導入前および導入後の血小板濃厚液(PC)の細菌汚染頻度を調査した。日本赤十字社が供給する、初流血除去導入前および導入後の有効期限切れPCを用い、保存から4日以上後に血小板検体をサンプリングし、好気性および嫌気性ボトル双方に10mLを接種した。その結果、細菌感染は初流血除去導入前後で0.1%(36/21,786)から0.05%(11/21,783)に減少し(減少率71%)、臨床的に重大な細菌の汚染件数は4件(0.018%)であった。本結果より、初流血除去の効果は細菌汚染頻度において顕著であった。また、細菌汚染頻度は西欧諸国と同等であり、培養スクリーニング検査は非実施であるにも関わらず、日本ではPC輸血後の敗血症反応の発現頻度が低いのは、日本でのPCの保存期間が72時間と短い事が理由として考えられ、この重要性を示唆する結果であった。	11
100148	2010/4/26	100128	チクングニヤウイルス感染	CDC/Traveler's Health 2010 April 7	2010年4月7日現在のアジアおよびインド洋におけるチクングニヤ熱のアウトブレイクについてCDCが報告した。当該地域における最近のチクングニヤ活動の高い地域は、インドネシア、タイおよびマレーシアであり、各国のアウトブレイク状況が示された。医者へのアドバイスとして、チクングニヤはマラリアやデングと発熱・悪寒・全身筋肉痛などの症状が似ているが、チクングニヤにおいては、急性期後に関節痛や関節炎が長引き、リウマチの検査が必要かと思われることがある。また、当該疾病が報告されている地域への渡航者に向け、露出している肌への虫除けの使用など、アドバイスも掲載されている。	12
100148	2010/4/26	100128	チクングニヤウイルス感染	日本感染症学会第58回東日本地方会 2009; 124-041 (2009 October 30-31)	2009年5-6月、東南アジアから帰国後関節痛を主訴に来院した3例はチクングニヤウイルスIgM抗体および中和抗体陽性であり、血清学的にCHIKF(Chikungunya fever)と診断された。3例はそれぞれインドネシア・スマトラ島、インドネシア・ジャワ島もしくはマレーシア・クアラルンプール郊外に渡航し、いずれも現地で発熱および関節痛が出現した。解熱したが帰国後も関節痛は持続し、受診に至った。	

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100152	2010/4/27	100140	デング熱	AABB Annual Meeting and TXPO; 2009 Oct. 24-27; New Orleans (Transfusion 2009; 49 suppl. S566-030G)	ブルトリコ(PR)では2007年に2005年のアウトブレイクより更に大きなデング熱アウトブレイクが起き、この間の供血者におけるデング熱ウイルス血症の割合について調査が行われた。調査用に保存された供血サンプルは米国およびPRで輸血されたユニットであり、TMA (transcription mediated amplification assay)で初回陽性(Initially reactive:IR)であったサンプルは再検査が行われ、再度陽性(repeat reactive:RR)を示した場合に追加の検査が行われ確定された。検査が実施された15,350サンプルのうちIRは28、RRは25サンプルであり、陽性の割合は1:614であった。また、米国に輸出されたデング熱陽性供血者は12例(1:533)、PRでは13例(1:689)であった。RRサンプル中約半数はIgM陰性で高力価ウイルス血症を示し、細胞培養検査において感染性が認められた。デング熱が流行している間は供血者のスクリーニングの措置が検討されるべきである。	13
100157	2010/5/6	100150	デング熱	ProMED-mail 20090831.3065	ベトナムハイ市では、デング熱症例が深刻な増加を示しており、2009年初から8月下旬までに2500症例が報告され、これは2008年の同時期と比べて10倍以上であった。また、ホーチンミン市ではデング熱症例数の急増はないものの、多くの患者が重症化しており、死亡例も多くなっている。同市の第一小児病院は、毎日20-25人がデング熱症例のため来院しており、小児のデング熱症例は、感染後1-2日は手足口病やH1N1インフルエンザとの判別が難しいためデング熱への警戒をゆるめることがあるが、小児は死に至ることがあると注意喚起した。	
100157	2010/5/6	100150	バベシア症	ABC Newsletter #41 4-5; 2009 November 13	ARC (American Red Cross)はバベシア症の拡大報告を受け、米国7州での供血検査の実施を提案している。近くTransfusion誌に掲載予定の研究報告3報では、1.供血血液のBabesia microtiに対するIgG抗体を調査した結果、コネチカット州およびマサチューセッツ州で広範囲な拡大が確認され、2.ロードアイランド州における輸血を介した感染の広がりを特定し、3. 2005-2007年にARCのHemovigilance Programに報告されたTTB (transfusion-transmitted babesiosis)症例の分析が成された。これらの報告は、バベシア症およびTTBが増加している危険性への懸念が強調されており、ARCは感染地域での供血血液検査を行う2つの提案を作成した。まずコネチカット州でIFA(immunofluorescence assay)による(全血献血された)供血血液検査、陽性供血者の供血延期などを行い、この結果次第ではあるが、他の6州でも検査範囲を広げる予定である。バベシア症はIxodes属のマダニによって伝播し、大部分の感染者は無症候か軽症で何ヶ月も続く可能性がある。現在、FDAが認可した検査方法はなく、寄生虫保有者が供血した場合、受血者への輸血を介した感染の可能性がある。	14
100157	2010/5/6	100150	バルボウイルス	Blood 114(17); 3677-3683; 2009 October 22	成分輸血によるバルボウイルスB19感染を評価するために、供血者と受血者の関係が既知である保存血液検体およびB19 DNA定量可能なPCRを用いてB19感受性(抗B19 IgG陰性)である受血者のB19感染について調査した。輸血前B19のIgG抗体陽性率が78%である手術歴のある患者群に輸血が行われた105名の供血者から成る112のB19 DNA陽性である成分輸血について評価した。B19 DNAが 10^4 IU/mL以下である成分輸血を受けた受血者24名には感染が認められず、B19 DNAが 10^5 IU/mL以上である成分輸血を受けた輸血前の抗体陽性である受血者1名に既往反応が認められた。B19 DNAが 10^6 IU/mL以下である成分輸血からは感染は起こらない、もしくは、まれであることが示唆され、献血の定期的なスクリーニングにB19 DNAのNAT検査は不要であることを指示している。	15

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100157	2010/5/6	100150	ボリビア出血熱	Emerging Infectious Disease 2009; 15: 1526-1528 (September 2009)	BHF(Bolivian hemorrhagic fever)は1959年にボリビア東部でのアウトブレイク発生時に初めて報告され、2007年2-3月、ボリビアで少なくとも20例(死亡3例)のBHF疑い例が報告された。2008年2月には少なくとも200例(死亡12例)の疑い例が報告され、19症例の血清を間接免疫蛍光法およびPCRを用いて検査した。その結果、アレナウイルス5株が分離され、ウイルスRNAの遺伝子配列の結果、マチュポウイルスを確認し、8つの主要な系統に分類された。その後、マチュポウイルスは孤発症例やボリビアでのBHFアウトブレイクの原因となっているが、5例(死亡3例)の農業従事者である患者については、5例ともBHF感染歴のある患者からの血漿成分輸血を受けたが、3例は死亡した。病状が重篤化する前に、マチュポウイルスによって免疫が惹起された血漿を投与することが生存率を高くする。	
			マラリア	Clinical Infection Diseases 2009; 49: 852-860	ヒトにおけるPlasmodium knowlesi感染の臨床的な特徴および検査結果を調べる目的で、急性P. knowlesi感染患者の背景と経過について系統的に調べ、2006年7月-2008年2月に、Kapit病院でPCRにより急性マラリアと確定された、治療歴の無い非妊婦成人から臨床データおよび検査結果を収集した。152例のうち、P. knowlesi、P. falciparumもしくはP. vivaxに感染した症例は107(70%)、24(16%)および21(14%)であり、非特異的発熱症状のあるP. knowlesi感染患者の入院時寄生虫値の中央値は1387parasite/ μ lであり、全例が血小板減少を示した。ほとんどのP. knowlesi感染患者には合併症はなく、クロロキンおよびプリマキン治療で治癒した。WHOの熱帯性マラリアの判断基準により7人は重症であった。入院時のP. knowlesi寄生虫血症は呼吸困難の独立した決定因子であり、入院時の血清クレアチニンレベル、血清ビリルビンおよび血小板数と同様であった。2例のP. knowlesi感染患者が死亡し、死亡率は1.8%(95%信頼区間、0.2-6.6%)であった。P. knowlesiは広範囲の疾病を引き起こすが、多くの場合合併症伴わず、治療に速やかに反応し、約10人に1人が死亡を伴う合併症となる。	
100157	2010/5/6	100150	レトロウイルス(XMRV)	PLoS ONE 5(1): e8519. doi:10.1371/journal.pone.0008519	2009年10月に米国で報告されたCFS(Chronic Fatigue Syndrome)患者101名のうち68名に(これまで前立腺癌との関連が示唆されている)新規ガンマレトロウイルス(XMRV(xenotropic murine leukemia virus-related virus)を検出した知見を受け、英国においてCFS患者186名の血液試料からDNAを抽出し、nestedPCRによりXMRVのスクリーニングが行われた。DNAの質の確認には細胞内 β -グロブリン遺伝子が増幅され、またネガティブコントロール(水)およびポジティブコントロール(XMRV感染分子クローン)も実施された。186例試料すべてにおいて β -グロブリン遺伝子は増幅されたが、XMRVおよび(関連性の高い)MLV(murine leukemia virus)は検出されなかった。英国においてはCFSとXMRVの関連を示す証拠は見つからなかったが、北米と欧州ではXMRV有病率に集団差がある可能性があり、(これまでに)二つの米国グループは前立腺癌組織にXMRVを検出し、二つの欧州の研究では検出されなかった事実もこの可能性を説明するかもしれない。	16
100158	2010/5/6	100151	レトロウイルス(XMRV)	Science 2009; 326: 585-588	CFS(Chronic Fatigue Syndrome)患者の血液細胞に感染性レトロウイルスXMRV(xenotropic murine leukemia virus-related virus)を検出した。CFSは原因不明の衰弱していく疾患で、世界中で1700万人が罹患していると推定されている。CFS患者の末梢血単核球を調べた結果、ヒトgammaレトロウイルスのDNAが、患者101例中68例(67%)に検出され、健康対照者では218例中8例(3.7%)であった。細胞培養の結果、患者由来のXMRVは感染性があり、ウイルスの細胞を介したおよび無細胞性感染のいずれも可能性が示された。CFS患者由来の活性化PBMC、B細胞、T細胞に曝露した後、非感染初代培養リンパ球および指標細胞培養系には二次感染が認められた。これらの結果は、XMRVがCFSの病原性における要因となる可能性を示唆した。	

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100133	2010/3/18	91020	インフルエンザ	CDC FluView 2009-2010 Influenza Season Week 1 ending January 9, 2010	米国CDCのインフルエンザ部門からの週刊報告であり、week 1(2010年1月3-9日)における国内インフルエンザ活動は減少し続けている事が報告された。ヒトにおける新規インフルエンザAウイルス感染1例の報告もあり、ウイルスはプタインフルエンザA(H3N2)と確認され、2009年11月に調査が行われた。感染者のプタとの接触は明らかではなく、ヒト-ヒト感染を疑う証拠は認められていない。	17
100136	2010/4/23	100097	インフルエンザ	日本ウイルス学会第57回学術集会 1P074 (p.355)	日本で採血された血漿を原料として製造された静注用グロブリン製剤(IVIG)にClassical Swine Influenza A(H1N1) virusおよびInfluenza A(H1N1) pdm virusに反応する抗体が含まれているか調べ、ドナーが免疫を獲得している可能性について検討した。その結果、IVIGにプタおよび新型コロナウイルスに対するHiおよびNT活性がそれぞれ8倍、64倍と認められ、日本において、ある程度の率でInfluenza A(H1N1) pdm virusに反応する抗体を保有するドナーが存在すると推測された。	
100147	2010/4/26	100127	新型インフルエンザ(H1N1)	ABC Newsletter #38, 2009 Oct 23; 13-14.	欧州連合の血液規制委員会(Blood Regulatory Committee)は、H1N1インフルエンザパンデミックが血液供給に不足をもたらすとの報告があることから、血液供給を十分確保するために2つの規制を緩和する事を検討している。欧州各国の代表は、深刻なパンデミックにより10-15%の輸血用血液が不足となる事を懸念している。委員会はEBA(European Blood alliance)、欧州内のassociation of national suppliers and regional alliancesおよび各国規制機関(Competent Authority)に出席を依頼し、安定供給を維持するためにどの規制を緩和するか検討した。インフルエンザ様症状回復後の献血延期期間の短縮(14日から7日もしくは5日へ)およびヘモグロビン値の基準の緩和(女性:12.5から12g/dLへ、男性:13.5から13g/dLへ)を検討している。	18
100147	2010/4/26	100127	新型インフルエンザ(H1N1)	Clinical Infectious Diseases 2010; 672-678	重症パンデミック2009インフルエンザA(H1N1)ウイルス感染とイムノグロブリンG2(IgG2)欠損との関連を調査するため、H1N1感染患者集団におけるIgGサブクラスのレベルを調べた。H1N1感染患者は、重症・中程度・健康妊婦に分類し、血液サンプルを比較した。低アルブミン血症、貧血、総IgG・IgG1・IgG2レベル低下については、統計学的に有意に重症H1N1感染と関連が認められた。多変量解析後にも有意差が見られたのは低アルブミン血症と平均IgG2レベル低下であった。IgG2欠損患者を平均90日間追跡調査したところ、低アルブミン血症はほとんどの患者で解消していたが、IgG2欠損は解消しなかった。健康妊婦では軽度のIgG1/IgG2低下が認められたが、H1N1感染妊婦ではIgG2レベルが有意に低かった。	19
100147	2010/4/26	100127	新型インフルエンザ(H1N1)	Emerging Infectious Diseases 2010; 16(4): 722-723 April 2010	日本血液センターは献血後にインフルエンザAパンデミック(H1N1)2009感染の可能性のある血液製剤につき、NAT(nucleic acid amplification technology)を用いてウイルス遺伝子を検査した。献血後7日以内にインフルエンザの症状を示した96人の献血者から血漿96検体および赤血球67検体を検査した結果、パンデミック(H1N1)2009ウイルスはいずれの検体でも検出されなかった。パンデミック(H1N1)2009ウイルスにおけるウイルス血症は非常に低くNATで検出されない、もしくはウイルス血症を確認できない程短い期間であることが示唆される。	20

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100148	2010/4/26	100128	新型インフルエンザ(H1N1)	Eurosurveillance 2010;15(9): pii=19498	2009-2010年のノルウェイにおいて、2009年パンデミックインフルエンザA(H1N1)ウイルスのhaemagglutinin HA1に突異のあるD222Gは死亡および重篤症例に頻りに認められたが、中程度の症例では事実上認められなかった。この差異は統計的に有意であり、本結果は、この突異と臨床症候間における因果関係と一致している。本報告は、重症例の転帰と関係のあるパンデミックウイルスにおける突異の特定を行った最初の報告である。一方、非重篤症例においても、実際に突異ウイルスが非常に低い頻度で流行しているかを判断するために更なる軽度の症例数が要する。	21
100148	2010/3/1	90967	新型インフルエンザ(H1N1)	農林水産省 新型インフルエンザに関する報道発表資料 2009 October 21	2009年10月21日、農林水産省は大阪府の養豚農場のブタから分離されたウイルスが新型インフルエンザであることを発表し、当該農場に対し、臨床検査および遺伝子検査により異常がないことを確認するまで飼育ブタの移動を自粛するよう要請した。(独)農研機構動物衛生研究所がHおよびN型型検査(遺伝子解析)を実施した結果、本ウイルスはH1N1亜型であり、新型インフルエンザと同一である事を確認した。	
100166	2010/5/27	100182	新型インフルエンザ(H1N1)	FDA/CBER Guidance for Industry (DRAFT) 2009 November	2009年11月、FDAは企業向けガイダンス案、「パンデミック(H1N1)2009ウイルスに対応した供血者の適合性、血液製剤の安全性および血液供給の保全について評価するための勧告」を発表した。勧告(Recommendation)の内容は、 A.交代要員の教育 B.供血者の適合性 C.供血延期:使用可能なデータは、パンデミック(H1N1)2009インフルエンザ感染又は疑いのある患者、もしくはインフルエンザ様症状を呈する患者との接触があった場合に供血延期を求めている。供血者は供血日に健康であることを確保するため、パンデミック(H1N1)2009インフルエンザ感染又は疑いのある供血者は、解熱剤の利用なく解熱し、無症状となつてから少なくとも24時間の供血延期をすること。使用可能なデータは、パンデミック(H1N1)2009ウイルスに対する生もしくは不活化インフルエンザワクチンを接種した後、もしくは、予防目的で抗ウイルス薬であるオセルタミビルおよびザナミビルを使用した後の供血延期を求めている。しかし、パンデミック(H1N1)2009インフルエンザ感染又は疑いのために抗ウイルス薬を服用した供血者は上述と同様少なくとも24時間の供血延期をすること。血液製剤の管理:供血後48時間以内にパンデミック(H1N1)2009の感染又は疑いがある、もしくは、インフルエンザ様症状を呈したという供血後の情報を受けた際には、メディカルドクターはSOP(標準操作手順書)に従い供血製品の安全性を評価すること。なお、この勧告は、全血液および輸血に適用される血液成分に適用される。	
100168	2010/5/27	100184	新型インフルエンザ(H1N1)	The Canadian Press 2009 September 16	オーストラリアの研究グループは新型A1N1ウイルスに感染し重症となった妊婦では、ウイルスと戦い、体がワクチンに反応する助けとなる、特定の抗体が低値である事を発見した。ICUで治療中のブタインフルエンザ感染患者すべての抗体レベルを個々のサブタイプまで調べた結果、IgG2のレベルが低値であった。妊娠女性についてのみ調べた結果であるが、このIgG2欠損が、ほとんどの人はインフルエンザ症状のみで治療するが少数例は危篤となる理由が説明できる可能性がある。	
100168	2010/5/27	100184	鳥インフルエンザ	Virus Genes. 2009 Aug;39(1):76-80.	トリインフルエンザH5N1ウイルスの感染者における組織分布および肺以外の臓器での複製能を調査するため、感染患者の剖検を実施した。ウイルス量は脾臓に比べて肺で最も多く、心臓・肝臓・腎臓・大小腸または脳ではウイルスは検出されなかった。また、ウイルス量は右肺に比べて左肺でより多く検出され、左肺の病理組織により重篤な損傷が認められた結果と一致し、また、左肺結核には+/-鎖双方のウイルスRNAが存在した。一方、低ウイルス量であった脾臓には+鎖ウイルスRNAは認められず、循環血液などによって運ばれた可能性が示唆される。	22

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100109	2010/3/29	91085	BSE	PLoS ONE 2009; 4: E6175	魚類におけるTSE(transmissible spongiform encephalopathies)発症についての知見を得るため、gilthead sea bream(sparus aurata:ヨーロッパヘダイ)にBSE感染ウシもしくはスクレイビー感染ヒツジのホモジネートを経口投与した。魚に臨床症状は現れなかったが、投与2年後、魚の脳は神経変性の徴候と抗PrP抗体に陽性を示す沈着物の蓄積が認められた。非感染動物由来の脳を投与された対照群はこのような徴候はなかった。TSE感染脳よりもBSE感染脳投与された魚に多数のプロテアーゼK抵抗性沈着物が急速に現れ、アミロイド様成分と一致した。公衆衛生上の潜在的なリスクの懸念が高まる。	
100110	2010/4/23	100101	BSE	Schweiz Tierheilkd 151; 433-436	スイスにおいて、BSE (bovine spongiform encephalopathy)を発症したウシの仔(グループA)に、血漿中PrPres (protease-resistant prion protein)が産生されているかを調査し、また、健康ウシ(グループB)と陽性頻度を比較した。グループAはBSEを発症したウシの仔181頭、グループBは2001-2006年にBSE症例のないスイスの健康ウシ240頭で成っている。すべての血漿はAlicon PrioTrapを用いて評価され、PrPresの生前検査が行われた。仔181頭中29(16.1%)は血漿中PrPres陽性であり、母ウシがBSEを発症する1年以内前に生まれた仔は、母ウシ発症の1年以上前に生まれた仔より、PrPres陽性血漿の頻度は顕著に高く、健康ウシでは240頭中10(4.2%)であった。PrPresはウシ血漿中に検出可能であり、健康ウシ群よりBSE発症ウシの仔により高頻度に検出された。	23
100147	2010/4/26	100127	クロイツフェルト・ヤコブ病	Neuropathology 29(5): 625-31; 2009 October	日本CJDサーベイランス委員会(CJD Surveillance Committee)により、最近の9年間で登録された患者に行われた医療(外科処置、脳神経外科処置、眼科手術および輸血)が調査された。孤発性CJD (sporadic CJD)753名と対照被験者210名から成る症例対照試験において、プリオン病がsCJD発症前に調査対象の医療を介して伝播したことを示すエビデンスを見出さなかった。これまでに報告された症例対照試験のレビューにおいて、輸血がCJDの有意なリスク因子であることが示された事はなく、本試験も同様の結果であった。本試験において、sCJD発症後に手術を受けたsCJD患者の4.5%はsCJD発症後に手術(0.8%が脳神経外科処置および1.9%が眼科手術)を受けており、sCJD発症後ですら手術(脳神経外科処置および眼科手術を含む)を受けた患者がいる事実は、医療処置を介したプリオン伝播の可能性を除外できないことを示唆している。	24
100121	2010/3/29	91089	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	AABB Weekly Report 15(39) 2009 October 22	米国AABBのTTD(Transfusion Transmitted Diseases) CommitteeがAABBのBoard of Directorへ提出したTSE (Transmissible Spongiform Encephalopathies)の現状と輸血の安全性に関する報告書である。これまで、vCJDを発症した3例からの輸血によってvCJDプリオンが伝播した4例の報告がある。そのうち、3例はvCJD発症に至り、他の要因で亡くなった1例は脾臓およびリンパ節からvCJDプリオンが検出されたが、vCJDの兆候を示さなかった。その患者はプリオン遺伝子の129番目コドンがヘテロ(MV)であった。また、vCJDを発症したドナーから血漿分画製剤を投与された患者に、vCJDプリオンが検出されたが、この患者もvCJDの兆候はなかった。米国FDAは2009年6月に、米国内供給された血漿製剤給血者のvCJD伝播のリスクに關する新しいモデルをTSE Advisory Committeeで発表したが、最大推定リスクは1/12,000のままであり、米国患者のリスクは「極めて低い」としている。しかし、MVもしくはVV遺伝子型である無症候患者から病原性プリオンが検出されたことから、非MM遺伝子型患者にvCJD症状が現れるか、非MM遺伝子型患者はvCJDプリオンの感染キャリアーとなるかについて解決が待たれる。	

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100130	2010/4/20	100080	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	AABB Weekly Report 16 (10) 2010 March 12	NIH (National Institute of Health)の研究者はマウスにおいてプリオン関連の障害の特徴であるスポンジ様の脳損傷を引き起こさないプリオン病の新しい形状を報告した。この新しいプリオン病は脳動脈を破壊するアルツハイマー病と関連した脳アミロイド血管障害と似ている。本研究は、プリオン病の徴候が多数発現したが、プリオン病を代表するニューロン内外のスポンジ様の穴は観察されず、マウス脳は動脈、静脈および毛細血管の損傷により血管外で捕捉されたプリオン蛋白ブラークが蓄積されていた。	25
100133	2010/4/23	100094	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	Haemophilia 2010; 1-9	英国において、vCJD(variant Creutzfeldt-Jakob disease)のリスクが高いと考えられるが、神経症状を呈しない血友病患者17例(剖検11例および生検7例)につき、疾病と関連のあるPrPres(protease-resistant prion protein)の検出を検討した。1剖検の脾臓組織はウエスタンブロット解析の結果、PrPres強陽性を示した。組織の由来元である73歳男性患者は、神経症状を発現しなかったが、プリオン蛋白のコンド129番目がヘテロ型(メチオニン/バリン)であり、vCJD感染ドナーからの供血を含む(もしくは不明な)第Ⅷ因子製剤を投与されていた。他にも赤血球製剤投与や外科手術、内視鏡を経験しており、諸要因を介する関連リスクのうち、英国血漿製剤投与からの感染が最も示唆される。	26
100158	2010/5/6	100151	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	Biologicals 2009; Available Online 1-3 2009 November 19	感染性プリオンタンパクの除去を目的とした孔径15nmのウイルス除去フィルターの評価を行った。フィルター通過前にアンチトロンビンサンプルに異なる二つの方法で調整されたプリオンサンプルをスパイクした。動物を用いたバイオアッセイによるLRF(log reduction factor)は、2回の独立した濾過において ≥ 4.72 および4.00であった。しかしながら、感染性は15nmフィルター通過したサンプルの超遠心分離後の沈殿物と上清の両者に検出され、完全除去は困難であることが示された。本データは、感染性プリオンタンパクの一定量は直径15nmより小さい、かつ(もしくは)可溶性であるとの結論を提示している。	27
100158	2010/5/6	100151	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	FDA/CBER 2009 September 7	FDAのCBERは、米国承認血漿由来第Ⅷ因子製剤(pdFVIII)によるvCJD(variant Creutzfeldt-Jakob disease)リスクの可能性についての概要を公表し、要点として以下が示された。 ○近年、米国承認pdFVIII製剤を投与された血友病Aおよびvon Willebrand病患者にvCJDが発病するリスクに関して疑問が提起されている。 ○リスク評価の結果、FDA、CDCおよびNIHも含めて米国PHS (Public Health Service)は、米国承認pdFVIII製剤を投与された血友病Aおよびvon Willebrand病患者へのvCJDリスクは、はっきりとは分からないが、極めて小さい可能性が最も考えられる。第 IX因子を含めた他の血漿由来製剤によるvCJDリスクは同程度小さいもしくはより小さい可能性が最も考えられる。 ○新しい情報を得るには、Hemophilia Treatment Centerの血友病もしくはvon Willebrandにおける専門家に尋ねること。	
100159	2010/5/20	100158	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	Lancet 2009; 374; 2128-2128	2008年6月、30代男性が13か月に亘る人格変化、進行性不安定および知能低下にて入院し、2009年1月に死亡した。病歴において輸血および他人からの臓器移植を受けていなかった。患者PRNP (prion protein gene)のコンド129には疾病と関連が知られている変異はなく、ヘテロ接合体であった。vCJD (variant Creutzfeldt-Jakob)との診断は、臨床症状と進行、MRI所見、他の診断を排除した結果なされ、また、孤発性CJDは不適当と判断された。ヒトPRNPのコンド129における多型がプリオン病の大きな感受性因子となっており、これまでのvCJDでは全症例がメチオニン/ホモ接合体であった。	28

血対 ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献 No.
100164	2010/5/27	100180	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	ProMED-mail 20100107.0076 [1] (UK: National CJD Surveillance Unit - monthly statistics as of 5 Jan 2010)	英国CJDサーベイランスユニットの月間統計によると、2010年1月5日現在、2009年の確定もしくは疑いvCJD患者の総数は170名(死亡:166名、生存:4名)である。2009年に2名のvCJD新規症例が登録されたが、英国におけるvCJDアウトブレイクは減少しているとする見解と一致している。	29
100164	2010/5/27	100180	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	UK Department of Health, SaBTO (Summary of the 8th Meeting); 2009 October 27	英国SaBTO(Advisory Committee on the Safety of Blood, Tissue and Organs)の第8回会議(2009年10月27日開催)の要旨が示されている。プリオンフィルターについて、プリオンフィルター処理赤血球の安全性を評価する臨床試験(PRISM trial)および同製剤の有効性評価からの新しいデータがvCJDワーキンググループから報告された。臨床試験の初期結果は有望であったが、この試験には完了までに時間がかかる事が分かり、動物を使用した内部の有効性試験からデータが得られるのは2014年になる。これらの情報と分析から、委員会は1. 本フィルターが感染を低減する十分な証拠が現在はあるとし、2. PRISM臨床試験の完了を条件とし、フィルター処理赤血球は1996年1月1日以降に生まれたヒトへの提供を推奨する。	30
100165	2010/3/29	91081	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	Vox Sanguinis 2009; 96; 270	1995年から3回/週でMIG治療を受けていた61歳女性は、1997年1月~1998年2月の期間に、後にvCJDを発症した供血者由来の製剤を使用していた。この女性の死亡後、剖検により脾臓、リンパ節、脳内のプリオン蛋白を検査したが、検出されなかった。	
100165	2010/3/29	91081	異型クローンツフェルト・ヤコブ病	Vox Sanguinis 2009; 97(3); 207-210	英国ではvCJD(variant Creutzfeldt-Jakob disease)症例における血漿分画製剤の投与歴を明らかにするため、英国NCJDSU (National CJD Surveillance Unit)が患者の親戚や診療機関および病院を通して集めた記録の調査が行われた。NCJDSUでは問い合わせのあった全vCJD症例につき、リスク要因となる情報収集を行っている。その結果、168例の英国内vCJD症例のうち9例がのべ12回血漿分画製剤の投与を受けていた(1例はvCJDリスクが起きる前の1970年であり、それ以外は1989-1998年であった)。英国CJD Incident Panelのリスク評価基準によると、11については低リスク製品であり、1つは低もしくは中程度のリスクであった。今日までの英国内vCJD症例はいずれについても血漿分画製剤投与による感染ではないと考えられたが、今後、vCJDを発症する可能性は排除されない。	