

血対I D	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出 文献 No.
90064	2008/12/01	80762	B型肝炎C 型肝炎	第56回日本輸 血・細胞治療学 会総会 2008 年4月25-27日 P-033	2007年に医療機関から日本赤十字社に報告された輸血関連感染症の報告数は124例(10月末現在)であり、一昨年及び昨年の同期間に比べ減少傾向にある。内訳はHBVが61例、HCV32例、細菌24例、その他のウイルスが7例であった。ウイルス感染(疑)症例の調査結果により病原体を確認した症例は、HBVの12例とHCVの1例であった。HCVの1例は20プールNAT開始後(2004年8月開始)初めての検出限界以下の献血血液による感染症例であった。	
90072	2008/12/17	80788	C型肝炎	第70回 日本 血液学会総会 2008年10月10- 12日	症例は再生不良性貧血の54歳の女性で、2007年6月20日に初回輸血が実施され、初回輸血前検査はHCV抗体陰性、HCVコア蛋白陰性で、あった。10月1日の輸血後、HCVコア蛋白が陽性化したため、遡及調査を開始した。患者には計54本の輸血があり、保管検体の個別NATにより、1検体からHCV-RNAを検出した。患者と献血者のHCV Core-E1-E2領域の塩基配列が一致したことから、本症例は輸血によるHCV感染である可能性が極めて高い。	3
90064	2008/12/01	80762	C型肝炎	Clin Infect Dis 2008; 47: 627- 633	フランスの大学病院の血液透析ユニットでのHCV伝播リスクにおける環境汚染および標準的注意の非遵守の役割を評価した。試験期間中にHCV陽性となった2名のうち1名は、同ユニットで治療中の慢性感染患者と同じウイルス株に感染していることが系統遺伝学的解析により明らかとなった。環境表面検体740例中82例がヘモグロビンを含み、その内6例がHCV RNAを含んでいた。手の衛生に関する遵守率は37%、患者ケアの直後に手袋をはずしていたのは33%であった。	
90064	2008/12/01	80762	C型肝炎	Clin Infect Dis 2008; 47: 931- 934	ニューヨーク市のEast Harlemのクリニックから18歳以上で血中HCV PCR陽性の吸引用麻薬常習者38名の鼻汁検体および吸引に使用したストローを入手し、血液およびHCV RNAの存在の有無を調べた。鼻汁検体28例(74%)、ストロー3例(8%)から血液が検出され、鼻汁検体5例(13%)、ストロー2例(5%)でHCV RNAが検出された。HCVウイルスの鼻腔内伝播のウイルス学的妥当性が示された。	4
90064	2008/12/01	80762	E型肝炎	Am J Trop Med Hyg 2008; 78: 1012-1015	スペインでブタに曝露しているヒト101名と曝露していないヒト97名におけるHEV感染の有無を調べた。抗HEV IgG保有率は曝露群では18.8%、非曝露群では4.1%であった。ブタに接するヒトの抗HEV IgG保有リスクは5.4倍(P=0.03)であった。HEV感染は養豚作業員の職業病として扱うべきである。	
90078	2009/01/26	80844	E型肝炎	Transfusion 2008; 48: 1368-1375	2004年9月20日に39歳日本人男性から献血された血液はALT高値のため不適当とされ、HEV陽性であった。当該ドナーの遡及調査の結果、9月6日にも献血を行い、HEV RNAを含有する血小板が輸血されていた。当該ドナーと親戚は8月14日にブタの焼肉を食べており、父親は9月14日に急性肝炎を発症し、E型劇症肝炎で死亡した。他に7名がHEV陽性であった。レシピエントは輸血22日目にALTが上昇し、HEVが検出された。	
90075	2009/01/09	80834	E型肝炎	Vox Sanguinis 2008; 95(Suppl.1): 282-283	2005年の中国の4都市(Beijing, Urmuchi, KunmingおよびGuangzhou)における供血検体のHEV感染率を調べた。その結果、ルーチン検査(抗HCV、抗HIV1/2、HBsAg、梅毒およびALT)陰性供血者の約1%は抗HEV IgMまたはHEV Ag陽性で、HEV感染の可能性があった。また、ALTスクリーニングは中国のHEV感染血排除に役立つ可能性があった。	

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90078	2009/01/26	80844	E型肝炎	Vox Sanguinis 2008; 95: 94-100	日本のブタから分離されたHEVジェノタイプ3または4の4株について熱処理およびフィルターによる除去の程度を検討した。HEVはアルブミン溶液中で60°C5時間加熱後およびフィブリノゲン中で60°C72時間加熱後も感染力が検出されたが、PBS中で60°C5時間加熱後およびフィブリノゲン中で80°C24時間加熱後には検出限界以下に不活化された。また、20nmナノフィルター使用により完全に除去された。	5
90064	2008/12/01	80762	E型肝炎	第56回日本輸血・細胞治療学会総会 2008年4月25-27日 O-026	北海道地区において現行プールNATスクリーニングの残量を用いてTaqMan RT-PCR法によるHEV NATスクリーニングを行った。陽性献血者85例について追跡調査および遡及調査などを行なった。陽性献血者の多くは動物内臓肉を食してHEVに感染したと考えられる新規感染者で、GenotypeはG3が多かった。多くは症状が現れないまま抗体が陽転化し、典型的な無症候性一過性感染の経過をたどった。	
90064	2008/12/01	80762	HIV	ABC Newsletter 2008; No.26 2008年7月4日	米国医師会(AMA)は、男性同性愛行為を行った男性(MSM)の供血延期期間を生産としている連邦の方針を5年間に変更することを支持するという声明を採択した。AMAはこの新方針をFDAに通告し、この方針を押し進めるグループと協力していく。FDAは1977年以降、MSMの供血を生産延期することを血液事業者に要求しているが、アメリカ血液センターなどからは反対意見が出されている。	
90068	2008/12/17	80784	アメリカトリパノソーマ症	Transfusion 2008; 48: 1862-1868	スペイン、カタルーニャ血液銀行は、高リスク献血者におけるシャーガス病スクリーニング計画を実施し、献血者集団でTrypanosoma cruzi(T. cruzi)感染の血清学的陽性率を調査した。その結果、全体の陽性率は0.62%(1770名中11名)で、最も陽性率が高かったのはボリビア人であった(10.2%)。陽性者11名中1名は、シャーガス病流行地域に数年間滞在したことのあるスペイン人であった。非流行国の高リスク献血者にT. cruziスクリーニング検査を実施する必要がある。	6
90064	2008/12/01	80762	アメリカトリパノソーマ症	Vox Sanguinis 2008; 95(Suppl.1): 39	米国で全献血者を対象にしたTrypanosoma Cruzi検査が導入された2007年1月30日以降、最初の10ヶ月間、献血者の調査を行った。適合献血のうちELISA法で反復陽性(RR)となったのは0.013%(90/651471)で、そのうちRIPA陽性は34%(28/82)で、陽性確認率は0.0043%であった。全献血のスクリーニングは費用対効果が低く、出生地と初回献血者に絞った対策の検討が示唆された。	
90064	2008/12/01	80762	インフルエンザ	Vox Sanguinis 2008; 95(Suppl.1): 40	米国におけるパンデミックインフルエンザの血液供給に対する影響をシミュレーションした。3ヶ月間の血液供血量が50%減少した場合、血液需要に制限がない場合は在庫のほとんどを使い尽くしたが、血液の使用を必要最低限に制限した場合は在庫がなくなることはなかった。	
90068	2008/12/17	80784	ウイルス感染	BuaNews online 2008年 10月13日	南アフリカ、ヨハネスブルグで3名の死者を出したウイルスは、暫定的に西アフリカのラッサウイルスに近い、齧歯類媒介性アレナウイルスであると特定された。国立感染症研究所と保健省は共同で、このウイルスが体液を介してヒトからヒトに感染するため、「患者の看護に特別な予防的措置が必要である」との声明を発表した。3名の死因を確定するには更なる検査が必要である。	7

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90064	2008/12/01	80762	ウイルス感染	PLoS Pathogens 2008; 4: e1000047	出血熱症例の小さな流行が、2003年12月と2004年1月にボリビアのCochabamba付近で発生した。1死亡例から検体を入手し、患者血清検体から非細胞障害性ウイルスを単離し、アレナウイルスと同定した。RT-PCR分析、並びにS及びL RNAセグメント配列の解析の結果、このウイルスはサビアウイルスに最も近縁であるが、新規のウイルスであることが示された。我々はこのウイルスをChapareウイルスと命名することを提案する。	
90066	2008/12/16	80781	ウイルス感染	Proc Natl Acad Sci USA 2008; 105: 14124-14129	インフルエンザ様疾患の小児の呼吸分泌物中から、汎ウイルスマイクロアレイ法を用いて、初めてヒトカルディオウイルスを同定した。系統遺伝学的分析から、このウイルスはTheilerのネズミ脳脊髄炎ウイルス亜型に属し、Saffoldウイルスと最も近縁であった。また、胃腸疾患患者群498名から得た751例の糞便検体中6検体からカルディオウイルスが検出された。	
90064	2008/12/01	80762	ウイルス感染	ProMED-mail20080720.2201	オーストラリアBrisbaneの動物病院のスタッフが致死性のヘンドラウイルスに感染した。看護師1名と獣医1名が、感染したウマ数頭を治療後、感染した。前回のアウトブレイクは1994年で調教師1名とウマ14頭が死亡した。同ウイルスがヒト-ヒト感染するとのエビデンスはなく、拡大する危険性はない。	
90066	2008/12/16	80781	ウイルス感染	ProMED-mail20081028.3409	2008年10月初旬に南アフリカでアレナウイルスによる感染のアウトブレイクが同定された。9月12日から10月24日までに計5例が報告され、5例中4例が死亡し、1例は入院中である。死亡した4例では発病から死亡まで9~12日間であった。塩基配列分析より、ユニークな旧世界アレナウイルスが原因であることが明らかとなった。現在のところ新たな疑い症例はない。	8
90075	2009/01/09	80834	ウイルス感染	Transfusion 2008; 48: 1180-1187	米国テキサス南東部の健康な成人ドナー100名の血液中のヒトヘルペスウイルス(HHV)陽性率とウイルスDNA量をRT-PCRにより調べた。その結果、HSV-1、HSV-2、VZV及びHHV-8 DNAはどの検体からも検出されなかった。一方、EBVは72%、HHV-7は65%、HHV-6は30%、CMVは1%に検出された。また、1名の血液から 6.1×10^7 geq/mlを超えるHHV-6 Type Bが検出されたが、健常者における異常な高値は活動性感染や免疫不全とは関連が無いと思われる。	
90075	2009/01/09	80834	ウイルス感染	WHO/EPR 2008年10月13日	南アフリカとザンビア出身者の最近の死亡例3例はアレナウイルス科のウイルスが原因あることが、NICDおよびCDCで行われた検査の結果明らかとなった。このウイルスに関する詳細な分析が継続されている。一方、南アフリカでは患者と密接に接触した看護師が感染し、入院中である。	
90066	2008/12/16	80781	ウイルス性脳炎	ProMED-mail20080828.2697	インド東部のウツタルプラデシュ州で小児を死亡させている原因不明のウイルスは、インド保健省の専門家らにより急性脳炎症候群と診断された。同州の13の地区では、数週間におよそ800人の患者が発生し150人が死亡したと報告され、その数は増加すると見られている。血液検査で日本脳炎陽性となった患者は5%以下であった。日本脳炎とエンテロウイルスとの混合感染の可能性について調査中である。	
90068	2008/12/17	80784	ウエストナイルウイルス	ABC Newsletter No.38 2008年10月17日	2008年9月に、イタリアで何年かぶりにヒトのウエストナイルウイルス(WNV)脳炎が2例報告された。1例目はFerraraとBolognaの間に住む80歳代の女性、2例目はFerraraに住む60代後半の男性であった。また、ウマ6頭とトリ13羽でWNV感染が確認された。WNV髄膜脳炎の積極的サーベイランスプログラムが開始され、当該地域で供血者スクリーニング用NATが導入された。また、当該地域に1日以上滞在したことのある供血者を28日間供血延期する措置がとられた。	9

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90064	2008/12/01	80762	ウエストナイルウイルス	Rev Panam Salud Publica 2006; 19: 112-117	文献および未発表データから、ラテンアメリカやカリブ海地域のウエストナイルウイルス(WNV)感染の現状をまとめた。WNV感染は2001年にCayman諸島とFlorida Keysの住民で見られ、2002～2004年にジャマイカ、メキシコなど周辺地域で動物や鳥類での感染が確認されている。しかし、疾患報告数は少ない。この不可解な熱帯生態系でのウイルス減弱または他の可能性を検討するためには分離株が必要である。	
90068	2008/12/17	80784	クロイツフェルト・ヤコブ病	J Neurol Neurosurg Psychiatry 2008; 79: 229-231	オーストリアの39歳男性が感覚異常などの神経症状で入院後、急速に悪化し、4ヶ月後に死亡した。組織学的検査で海綿状変化、神経細胞脱落及びグリオシスが、免疫組織化学的検査でびまん性シナプティックな異常プリオンの沈着が見られ、CJDと診断された。また患者のPRNPは129Met-Metであった。患者は22年前まで死体由来のヒト成長ホルモン(hGH)製剤治療を受けており、医原性リスクが認められるため、孤発性若年性CJDの可能性も否定できないが、WHO基準により確定医原性CJDと分類された。	10
90064	2008/12/01	80762	コンゴ・クリミア出血熱	ProMED-mail20080709.2092	2008年7月7日、トルコのBursa、CanakkaleおよびSamsunの病院でダニ媒介性疾患であるクリミア・コンゴ出血熱により3名が死亡し、この2ヶ月での死者数は37名となった。保健省はダニに注意するよう呼びかけ、咬まれた場合は決して手でつぶさずに、医師にピンセットで注意深く取り除いてもらい、ヨードで消毒することを推奨している。	
90064	2008/12/01	80762	サルモネラ	CDC 2008年7月8日	CDCは関係機関と協力して複数の州で発生したサルモネラ血清型セントポールのアウトブレイクを調査している。生のトマトの摂食が原因と考えられている。2008年4月以降2008年7月7日までに、米国の41の州、ワシントンD.C.およびカナダで991名の患者が同じ遺伝子パターンのサルモネラ血清型セントポールに感染したことが確認された。	
90075	2009/01/09	80834	チクングニヤウイルス感染	Transfusion 2008; 48: 1333-1341	2005年から2007年に、チクングニヤウイルス(CHIKV)はレユニオン島で大流行し、供血は2006年1月に中断された。大流行中のウイルス血症血供の平均リスクは、10万供血あたり132と推定された。2006年2月の最流行時におけるリスクは、10万供血あたり1500と最高であった。この期間中、757000人の住民のうち推定312500人が感染した。2006年1月から5月の平均推定リスク(0.7%)は、CHIKV NAT検査による血小板供血のリスク(0.4%)と同じオーダーであった。	
90064	2008/12/01	80762	デング熱	Hong Kong Med J 2008; 14: 170-177	1998～2005年に香港の公立病院に入院したデング確定患者全員の医療記録をレトロスペクティブに検討した。126例中123例(98%)がデング熱、3例(2%)がデング出血熱であった。1例が輸血により感染したデング熱であった。116例が輸入症例、10例が地域症例であった。デングウイルス1型が最も多く、次に2型、3型、4型の順であった。死亡例はなかった。発熱、皮疹を呈し、血小板減少などを示す渡航歴のある患者には鑑別診断にデング熱を含めるべきである。	
90075	2009/01/09	80834	デング熱	Transfusion 2008; 48: 1342-1347	高力価の培養デングウイルス セロタイプ2をアルブミンおよび免疫グロブリンの各種製造工程(低温エタノール分画、陽イオン交換クロマトグラフィー、低温殺菌、S/D処理およびウイルスろ過)前の検体に加え、各工程での同ウイルスのクリアランスをVero E6細胞培養におけるTCID50アッセイおよびRT-PCRで測定した。その結果、全ての工程が不活化・除去に有効であることが示された。	
90075	2009/01/09	80834	デング熱	Transfusion 2008; 48: 1348-1354	2005年9月20日～12月4日のブルトルコの米国赤十字におけるすべての供血16521検体中のデングウイルス(DENV) RNAをTMA(transcription-mediated amplification)法で測定したところ、12検体(0.07%)がTMA陽性であった。4検体は、RT-PCR(DENVセロタイプ2および3)陽性であった。RT-PCR陽性4検体中3検体でウイルスを培養することができた。TMA陽性12検体中1検体がIgM陽性であった。1:16に希釈した場合は5検体のみTMA陽性であった。	

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90064	2008/12/01	80762	バベシア症	American Society for Microbiology 108th General Meeting 2008年6月1-5日、Boston	米国中南部では稀な輸血によると考えられるBabesia microti感染症例の報告である。61歳の女性患者で、赤血球輸血後、吐き気と発熱を訴え、敗血症の症状を呈し、死亡した。血液塗抹標本で赤血球の5~15%にトロフォゾイト(栄養体)があった。患者血液検体中でBabesiaは形態学的に確認され、PCRでB. microti陽性であった。輸血された製剤の供血者のうち1名がB. microti陽性であった。	
90075	2009/01/09	80834	パルボウイルス	FDA/CBER 2008年7月 業界向けガイダンス(案)	血漿由来製品によるパルボウイルスB19伝播リスクを低減するための核酸増幅検査(NAT)についてのガイダンス案が示された。全ての血漿由来製剤について、製造プール中のパルボウイルスB19 DNAのウイルス負荷を確実に10000 IU/ml未満とするため、製造過程の品質管理検査としてNATを実施すべきである。ミニプール中でのNATの感度は少なくとも1000000 IU/mlとすべきである。これらの基準を超えるものは使用してはならない。	
90078	2009/01/26	80844	パルボウイルス	Lab Hematol 2007; 13: 34-38	血漿交換、コルチコステロイドおよびコリンエステラーゼ阻害剤による治療を受けていた重症筋無力症患者が、アルブミンを用いた血漿交換を行った2週後にパルボウイルスB19感染による赤芽球減少症と診断された。アルブミン由来感染かどうかを確定することはできなかったが、アルブミンなどの血液製剤によるB19感染を除外することはできない。	11
90064	2008/12/01	80762	パルボウイルス	Transfusion 2008; 48: 1036-1037	大阪における1997-1999年の献血者979052名中102名がヒトパルボウイルスB19感染者であった。B19感染者のうち20名のB19 DNA、IgGおよびIgMを長期間フォローアップしたところ、B19持続感染が観察されたが、B19感染の症状を報告した者はいなかった。B19急性感染後の血漿ウイルス力価は約1年で10 ⁴ IU/mL未満、約2年で10 ¹ IU/mL未満まで下がることが示された。	
90064	2008/12/01	80762	ハンタウイルス	Emerg Infect Dis 2008; 14: 808-810	スウェーデンにおけるPuumalaウイルスの予期せぬ大規模アウトブレイクにより、2007年のVästerbotten地方の流行性腎症患者の数は100,000人当たり313人に至った。齧歯類の増加の他、気候温暖化および地表を覆う積雪の減少により、ウイルスを媒介するハタネズミの活動が活発だったことが、当該アウトブレイクの一因であろうと考えられる。	
90064	2008/12/01	80762	ブルセラ症	Clin Infect Dis 2008; 46: e131-136	急性ブルセラ症患者39名の血液検体中のBrucella DNAの存在をRT PCR法により調べた。その結果、治療終了時では87%、治療完了後6ヶ月では77%、治療後2年を過ぎても70%の患者で、無症候性であるにもかかわらず、Brucella DNAが検出された。適切な治療を行い、回復したように見えても、Brucella DNAは存続する。ブルセラ菌は除去不可能な持続性の病原体である。	
90064	2008/12/01	80762	マラリア	Emerg Infect Dis 2008; 14: 1434-1436	2007年にマレー半島でフィンランドの旅行者が、通常はサルにおけるマラリアの原因となる二日熱マラリア原虫に感染した。二日熱マラリア原虫はヒトマラリアを引き起こす第5のマラリア原虫種として確立された。この疾病は生命を脅かす危険があり、臨床医と臨床検査技師は旅行者においてこの病原体を更に注意すべきである。	12
90064	2008/12/01	80762	リケッチア症	Emerg Infect Dis 2008; 14: 1019-1023	ネコノミが媒介するRickettsia felis感染症のヒト症例は世界中で報告されている。症状は発疹熱やデング熱などに類似しており、実際よりも少なく推定されている可能性が高い。ヒトの健康を脅かす感染症として今後調査が必要である。	
90066	2008/12/16	80781	リケッチア症	ProMED-mail20080728.2306	オランダ・ブラバント州の公衆衛生局が行った調査でQ熱の症例報告数が急激に増加し、2008年7月21日付けで491症例が報告されている。感染症管理センター長によると、実際の感染者数は報告された症例数の10倍であると思われる。2007年まではQ熱はオランダではほとんど存在しなかった。	

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90066	2008/12/16	80781	レプトスピラ症	Infect Genet Evol 2008; 8: 529-533	コスタリカにおいて、レプトスピラ症の入院患者から分離されたレプトスピラは、Javanica血清群型に分類される新しい血清型で、Arenalと命名された。同じ地区の重症患者から分離された株も同じ血清型であったことから、この株は、この地域に流行する新規の高病原性の血清型であると考えられた。	
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	2008年プリオン研究会 2008年8月29-30日	CJDサーベイランス委員会による調査では1999年4月から2008年2月までの9年間に日本国内で1069例がプリオン病と判定された。うち孤発性CJDが821例(76.8%)、遺伝性プリオン病が171例(16.0%)、硬膜移植後CJD74例(6.9%)、変異型CJD1例(0.1%)、分類不能2例(0.2%)であった。日本のプリオン病剖検率は欧米諸国より著明に低かった。孤発性CJDの病型は欧米に比べMM2型が多かったが、非典型例が多く剖検されている可能性が考えられた。	13
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	2008年プリオン研究会 2008年8月29-30日ポスター11	ウイルス除去膜濾過工程を含んでいる製剤(血液凝固第VIII因子製剤: プラノバ20N濾過、抗HBs人免疫グロブリン製剤: プラノバ35N濾過)について、263K株感染ハムスターより得たSUS処理PrPScを用いて、その除去効果を検証した。その結果、SUS処理PrPScは濾過膜の孔径よりも小さいにもかかわらず、プラノバ35Nやプラノバ20Nで除去された。PrPScが凝集したり、膜へ吸着したためと考えられる。	14
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	2008年プリオン研究会 2008年8月29-30日ポスター18	スクレイピー263K感染ハムスター脳乳剤を脳内接種したハムスターにおける血中PrPres経時変化を追跡したところ、PK抵抗性3F4反応性蛋白バンドは、感染後4~6週で認められ、10週ではほぼ消失した。発症末期では血中PrPresと見られる蛋白バンドは認められなかった。PrPresをマーカーとした血液検査は感染後発症前~発症中期までに限定される可能性が示唆された。	15
90075	2009/01/09	80834	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	American Society of Hematology/Press Releases 2008年8月28日	Blood誌のprepublished onlineに掲載されたヒツジにおける研究によると、輸血によるBSE伝播のリスクは驚くほど高い。エジンバラ大学で行われた9年間の研究は、BSEまたはスクレイピーに感染したヒツジからの輸血による疾病伝播率を比較した。その結果、BSEおよびスクレイピーとも輸血によりヒツジに効率よく伝播された。症状を呈する前のドナーから採取された血液によっても伝播することが示された。	
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	Ann Neurol 2008; 63: 697-708	米国の国立プリオン病病因調査センターの患者11名(平均発症年齢62歳)を調べたところ、海綿状変性の型、PrP免疫染色パターンおよびマイクロプラークの存在が、既知のプリオン病とは異なり、通常の方法では典型的なプロテアーゼ抵抗性PrPは検出されなかった。我々はこれらをプロテアーゼ感受性プリオン病(PSPr)と名付けた。PSPrは、プリオン病の中では稀ではなく、我々のデータが示すよりもさらに多い可能性がある。	
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	Blood, Prepublished online 2008年7月22日	ヒツジを用いた感染実験において、BSEは36%、スクレイピーは43%と予想以上に高い輸血伝播率を示した。高い伝播率および臨床的に陽性のレシピエントにおける比較的短期間の一定した潜伏期間は、血中の感染性力価が高いことおよびTSEが輸血により効率的に伝播することを示唆する。血液製剤によるヒトでのvCJD伝播を研究するために、ヒツジが有用なモデルであることが示された。	16

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90075	2009/01/09	80834	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	Cell 2008; 134: 757-768	マウスPrPScと混合させることによって折り畳み異常が起こったハムスターPrPCは、野生型ハムスターに対して感染性を起こす新規なプリオンを生成した。同様の結果は、反対方向でも得られた。PMCA増幅を繰り返すとin vitro産生プリオンの順応が起こる。このプロセスは、in vivoでの連続継代に観察される株の安定化を暗示させる。種の壁と株の生成がPrP折り畳み異常の伝播によって決定されることが示唆される。	
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	Emerg Infect Dis 2008; 14: 1406-1412	263Kスクレイピーの臨床症状を呈するハムスター22匹の尿にTSE感染性があることが示された。これらの動物の腎臓と膀胱のホモジネートは20000倍以上希釈してもTSE感染性があった。組織学的、免疫組織化学的分析では、腎臓における疾患関連PrPの散発的な沈着以外、炎症や病変は見られなかった。尿中のTSE感染性が、自然のTSEの水平感染に何らかの役割を果たす可能性がある。	
90064	2008/12/01	80762	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	PLoS ONE 2008; 3: e2878	野生型マウスおよびヒトPrPを発現しているトランスジェニックマウスに、輸血関連vCJD感染第1号症例由来の脳材料を接種し、輸血によるヒト-ヒト間の2次感染後のvCJD病原体の性質について調べた。その結果、潜伏期間、臨床症状、神経病理学的特徴およびPrP型について、vCJD(輸血)接種群はvCJD(BSE)接種群と類似していた。vCJD病原体は、ヒトにおける2次感染により、有意な変化が起こらないことが明らかとなった。	
90068	2008/12/17	80784	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	PLoS ONE 2008; 3: e3017	非定型BSE(BASE)に感染した無症候のイタリアの乳牛の脳ホモジネートをカニクイザルに脳内接種した。BASE接種サルは生存期間が短く、古典的BSEまたはvCJD接種サルとは異なる臨床的展開、組織変化、PrPresパターンを示した。感染牛と同じ国の孤発性CJD患者でPrPが異常なウエスタンプロットを示す4例のうち3例のPrPresに同じ生化学的特徴を認めた。BASEの霊長類における高い病原性および見かけ上孤発性CJDである症例との関連の可能性が示唆された。	
90064	2008/12/01	80762	感染	Transfusion 2008; 48: 304-313	血小板濃厚液におけるUVC照射の病原体不活化能を検討した。UVC照射は、血小板の品質に影響を及ぼさず、細菌(表皮ブドウ球菌、黄色ブドウ球菌および大腸菌)ならびに伝播性胃腸炎ウイルスなど広範なウイルス(HIVおよびシミアンウイルス40を除く)を不活化することができた。しかし、HIVのような血液感染性ウイルスに対応するには、UVC法をさらに最適化することが必要である。	
90064	2008/12/01	80762	感染	Transfusion 2008; 48: 697-705	欧州の3つの血液センターにおけるアモトサレンおよびUVAによるフォトケミカル処理(PCT)過程のプロセスバリデーション試験を行った。フィブリノーゲンおよび第VIII因子はPCTにより平均26%減少したが、治療用血漿として十分なレベルを保持していた。他の凝固因子は対照FFPのレベルの81-97%であった。PCT処理済FFP中の凝固因子が治療用血漿に関する欧州規制および国内基準の範囲内に保持されることが示された。	
90064	2008/12/01	80762	感染	Vox Sanguinis 2008; 94: 315-323	アモトサレンと紫外線A波で光化学処理した血小板(PCT-PLT)の輸血に関連する有害事象を調べるために能動的血液安全監視プログラムを実施した。患者1400名に7437件のPCT-PLTが輸血され、その内、68件が有害事象と関連付けられた。PCT-PLT輸血に関連した急性輸血反応は発現頻度が低く、ほとんどが軽度であった。	

血対ID	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出文献No.
90064	2008/12/01	80762	感染	Vox Sanguinis 2008; 95(Suppl. 1), 2A-S01-02	化学的または光化学的遺伝子修飾に基づいた血液製剤中の病原体不活化 (PI)は広範囲のスペクトルの予防的アプローチである。溶媒界面活性剤 (SD)およびメチレンブルー法は欧州の多くの国で使われている。アモトサレン(Intercept)、リボフラビンを用いた新しい方法が導入されている。リボフラビン、UVおよび可視光線を用いる血小板(PC)、血漿および赤血球のためのPI法が開発中である。	
90075	2009/01/09	80834	狂犬病	ProMED-mail20080826.2 660	1990年から2007年の中国における狂犬病発生傾向を調べた研究によると、最近8年間でヒト狂犬病症例数が急激に増加したことが明らかとなった。ヒト狂犬病は1990年から1996年の間は全国的な狂犬病ワクチン接種プログラムにより抑制され、わずか159症例が報告されたただけであるが、2006年は3279症例と激増した。	
90064	2008/12/01	80762	原虫感染	Emerg Infect Dis 2008; 14: 1013-1018	リーシュマニア症は生物媒介性疾患で、南ヨーロッパに定着しており、毎年700例近く、トルコを含めると3950例のヒトでの感染が報告されている。無症候症例は臨床症例の30~100倍とみられ、また飼い犬の血清陽性率は25%と推定される。薬剤耐性Leishmania infantumがイヌを介して拡大するおそれもある。全ヨーロッパレベルでの研究が必要である。	
90068	2008/12/17	80784	細菌感染	Am J Infect Control 2008; 36: 602	減量法として両耳の上部耳介軟骨に置き鍼治療 (Stapling)を受けた16歳の女性が、2週間後に左耳の鍼周囲の紅斑および圧痛を呈した。膿瘍ドレナージ検体の培養および感受性試験の結果、両耳で著しい緑膿菌の生育が認められた。21日間の経ロシプロフロキサシン投与により回復した。外耳軟骨は、血流に乏しく特に感染しやすい。耳鍼が危険な緑膿菌感染を起こす可能性があることを医師は認識するべきである。	17
90072	2008/12/17	80788	細菌感染	American Society for Microbiology 108th General Meeting 2008 年6月1-5日	マサチューセッツの医療センターで品質管理のため使用された廃棄製剤、使用期限切れロット、アフエーシスの残り的人血清アルブミン製剤を入手し、クラミジアの有無を調べた。その結果、PCR及びウエスタンブロットにより、4社の20製剤全てにおいてクラミジアの存在が確認された。また、in vitro培養を行ったところ11検体 (55%)でクラミジア生菌が生育した。	
90066	2008/12/16	80781	細菌感染	CDC/MMWR 2008; 57: 1145-1148	米国ミネソタ州の68歳男性が、2007年10月12~21日に手術後の輸血を受け、敗血症および多臓器不全をきたした後、10月31日に発熱を伴う急性血小板減少症を発現し、11月3~5日の血液検体からPCR及び抗体検査でアナプラズマ症感染が確認された。血液ドナーの1人にA. phagocytophilum陽性がPCR及びIFA検査で確認され、血液ドナーに感染源が確認された初の事例となった。	18
90064	2008/12/01	80762	細菌感染	Transfusion 2008; 48: 1520-1521	骨髄異形成症候群と汎血球減少症の79歳男性が、血小板輸血と続いて赤血球1単位の輸血を受けた。40分後に39.6℃の発熱、硬直、背部痛、低血圧および低酸素症を呈し、輸血は中止された。患者は抗菌剤による治療で回復した。患者の血液および赤血球バッグの残存物からStreptococcus pneumoniae血清型4が検出された。赤血球輸血によるS pneumoniae感染の初めての症例である。	
90064	2008/12/01	80762	細菌感染	第56回 日本輸血・細胞治療学会総会 2008年4月25-27日 WS-3-3	血小板濃厚液の輸血後に、TRALI様の急性呼吸不全と髄膜炎を併発し、血小板残液からBacillus cereusが検出された症例の報告である。TRALI様の急性呼吸不全を呈した際は、輸血後感染症も視野に入れた対応が必要である。髄膜炎併発例の報告はこれまでに無いが、輸血後感染症治療では髄液移行性も考慮した抗生剤選択が求められる。培養検査だけでなく、遺伝子検査まで施行することが、診断及び同一菌株の証明に重要である。	

血対I D	受理日	番号	感染症(PT)	出典	概要	新出 文献 No.
90077	2009/01/21	80839	鳥インフル エンザ	Proc Natl Acad Sci USA 2008; 105: 7558- 7563	ユーラシアおよび北米系統のH7型トリインフルエンザウイルスの受容体結合能およびフェレットモデルにおける感染性を調べた。その結果、2004年にカナダで分離されたH7N3型、2002-2003年に米国北東部で分離されたH7N2型は α 2-6結合シアル酸に対する親和性を高めたHAを保有していた。また2003年にニューヨークの男性から分離された低病原性H7N2型はフェレットの上気道で効率的に増殖し、直接接​​触で感染できることが確認された。	
90064	2008/12/01	80762	鳥インフル エンザ	ProMED- mail20080825.2 648	タミフル耐性型の「通常の」季節性インフルエンザが急速に拡大しており、南アフリカでは今年の冬(2008~2009年)のインフルエンザに効果がないおそれがある。WHOのデータによると同国でH1N1株に感染した107名に関する検査の結果、全員がタミフルに耐性の突然変異株を保有していた。2008年4月1日から8月20日に南半球の12カ国のH1N1インフルエンザ感染患者由来検体788例中242例(31%)がタミフル耐性に関係があるH274Y突然変異を有していた。	19
90064	2008/12/01	80762	梅毒	SignOnSanDieg o.com 2008年 3月26日	カリフォルニア州サンディエゴ郡の年間梅毒症例数は、最低となった2000年の28例から昨年(2007年)は340例まで急増した。州の他の大都市の郡と比べて非常に急激な増加である。増加率は州全体の2倍以上、全国の3倍以上になる。州から派遣された5名の専門家チームは、梅毒と診断された人々と連絡をとって、性的パートナーを探し、検査を受けるよう勧めている。	

医薬品 研究報告 調査報告書

識別番号・報告回数		報告日	第一報入手日	新医薬品等の区分	総合機構処理欄
一般的名称	赤血球、血小板	研究報告の 公表状況	Transfusion (United States) Aug2008; 48 (8) p1602-8	公表国	
販売名(企業名)	-			米国	
研究報告の概要	<p>供血時点には B 型肝炎に関する血清検査で陰性であったが、その後 HBV DNA が検出された供血者から血液成分(赤血球、血小板)の輸注を受けた 2 例の免疫不全患者について報告する。</p> <p>供血者は 39 歳男性で、供血時点は血清検査陰性であったが、6 週間後に採取した検体では抗 Hbc 抗体陽性 (HBs 抗原、抗 HBs 抗体は未検出) となり、その後の検査で HBV DNA が検出された。</p> <p>1 例は化学療法により免疫不全状態にあった重症な急性リンパ性白血病の 9 歳女児で、HBV ワクチンにより低レベルの抗 HBs 抗体を獲得していたが、赤血球輸注から 13 ヶ月後に急性 B 型肝炎を発症した(発症までの間、全ての HBV マーカーは陰性)。感染原因は、供血血液中に HBV DNA が存在し、供血者と受血者の遺伝子配列 (pre-S/S と BCP/PC) の同一性から、輸血による感染と確認された。</p> <p>もう 1 例は化学療法による免疫不全状態にあった骨髄異形性症候群の 65 歳女性 (HBs 抗原、Hbc 抗体陰性、抗 HBs 抗体低レベル陽性) で、先の症例と同じ供血者から得た血小板の輸注を受けていたが、感染はしなかった。</p> <p>両受血者の当該輸血前の低レベル抗 HBs 抗体の存在は、ウイルス量が HBsAg 検出限界であると考えられる 1000~3000 コピー/mL 未満と低いため、保護的役割(感染成立の阻害)を果たした可能性がある。また、両受血者は偶然に別の供血者からの高力価抗 HBs 抗体を含有する血漿又は血小板を輸注されており、HBV の受動抗体を受けていた。両受血者の違いは、1 例目が輸血当日に受動抗体を受けたのに対し、2 例目は感染源の血小板を投与されてから 3 日後に受動抗体を受けたことであった。</p> <p>比較的少量の HBV に曝露した両受血者では、HBV ワクチン接種または受動免疫化による予防、あるいは逆に化学療法や免疫抑制による易感染性などの人的介入により、ウイルス感染の早期段階を古典的に定義する変数がかなり修飾されることが示された。この結果、本報告のように複雑な条件下では、輸血、再燃および院内要素を分けて考える必要があり、その解明には進歩した分子方法が最も有用である。</p>				使用上の注意記載状況・ その他参考事項等
	<p>重要な基本的注意</p> <p>(1) 本剤の原材料となる(献血者の)血液については、HBs 抗原、抗 HCV 抗体、・・・陰性で、かつ ALT (GPT) 値でスクリーニングを実施している。さらに、プールした試験血漿については、HIV-1、HBV 及び HCV について核酸増幅検査 (NAT) を実施し、適合した血漿を本剤の製造に使用しているが、当該 NAT の検出限界以下のウイルスが混入している可能性が常に存在する。</p>				
報告企業の意見	今後の対応				
<p>後に HBV DNA 陽性と判明した血液による B 型肝炎感染の報告である。</p> <p>当社血漿分画製剤の製造工程における HBV のモデルウイルスに対するウイルスクリアランス指数は 9 以上である。なお、原料血漿はミニプール血漿における NAT 検査で HBV DNA 陰性を確認しており、最終製品においても HBV DNA 陰性を確認している。</p>	<p>今後ともに B 型肝炎ウイルス感染に関する安全性情報に留意していく。</p>				

15

