

血の改善を目的に血漿交換療法を施行したので報告する。症例：31歳男性で主訴は発熱，その後，動悸・脱力感・めまいが出現し起立困難となり当科受診，高度な貧血が認められ入院となる。入院時寒冷凝集素陽性にて，寒冷凝集素症に伴う溶血性貧血と診断され血漿交換療法を開始する。方法，装置はKM 8500を使用し，血漿分離器にはPS-06，血液回路には返血側にのみウォーマー回路の付くKM 8500用の回路を使用した。補充液には新鮮凍結血漿を使用し，処理量は2,400～3,200 mlで設定した。抗凝固剤にはヘパリンを使用した。施行中，回路内での寒冷凝集反応を予防する目的で，脱血側回路にウォーマー回路を接続し恒温槽を用いて37～38℃を維持するようにした。結果，血漿交換療法の施行により寒冷凝集反応は512倍から256倍に軽減した。貧血は開始時のHb 3.6 g/dlが7.5 g/dlとなり改善傾向を示した。本法は通常の血漿交換療法と比べて，プライミングボリュームが30 ml増加するが，これによる血圧下降は認められなかった。また回路全体を37℃で保温することにより，凝集反応を起こすことなく施行することが出来た血漿交換療法は補助療法であるが，症状の早期改善には有効であると考えられる。

血漿交換療法(PE)により改善を認めた

血小板減少性紫斑病(TTP)の2症例

根本博徳*・中元秀友*・菅原壮一*・中西孝夫*
鈴木洋通*・出口修宏*・豊田 朗**・遠藤一博**

会田かやの**・猪野裕英**・平嶋邦猛**

埼玉医科大学腎臓病センター*，同内科**

症例1は25歳女性。妊娠15週の健診時に血小板減少を指摘され，さらに妊娠16週時に右半身のしびれを自覚，意識低下し当院入院となる。入院後38℃の発熱，溶血性貧血(Hb 5.1)，血小板減少(1.9万)，破碎赤血球の出現を認めた。以上より，妊娠に合併したTTPと診断し，PEならびにステロイド療法を開始した。その後状態改善し，妊娠37週目に無事出産した。症例2は44歳の男性。鼻出血，労作時呼吸困難を認め近医受診，著明な貧血(Hb 6.0)，血小板減少(0.7万)を指摘され，当院紹介入院となる。入院後溶血性貧血，破碎赤血球の出現，さらに意識障害を認めTTPと診断，計54回のPEならびにステロイド，ビンクリスチンの投与を行い症状改善し退院となる。今回我々は，PEおよび多剤の併用により改善を見た2症例を経験したので報告する。

白血球除去療法が有効であった下腿潰瘍合併

悪性関節リウマチの1例

高見澤光世・松木泰憲・日高利彦・川上 誠
石塚俊晶・片原田晃士・鈴木王洋・中村治雄

防衛医科大学第一内科

〔症例〕56歳男性。

〔現病歴〕慢性関節リウマチ(RA)罹患年数5年，Stage IV，Class II。ジクロフェナク，サラゾスルファピリジンにて外来治療中のところ，平成6年9月右足外顆部に直径2×3 mmの皮膚潰瘍出現。プレドニソロン15 mg/日，メトトレキサート7.5 mg/週を追加したが，潰瘍の増悪傾向を認め，平成7年3月入院となる。

〔入院時現症および検査所見〕右足外顆部に2カ所の皮膚潰瘍(直径38×20 mmおよび15×15 mm)，右肘部に皮下結節(直径10×10 mm)を認めた。左II-IV指にスワンネック変形，両側外反母趾あり。朝のこわばり，腫脹疼痛関節はなかった。白血球13,000/ μ l，ヘモグロビン13.3 g/dl，血沈79 mm/1 H，CRP 6.8 mg/dl，RF 249 IU/mlであった。

〔入院後経過〕RAに皮膚潰瘍，皮下結節を合併し，外来にてリウマチ因子高値，低補体価を認めているため悪性関節リウマチと診断し，薬物療法に加え白血球除去療法(セルソーバ®，旭メディカル)を開始した。1クール(週1回，計7回)の白血球除去療法を行い，皮膚潰瘍の縮小，皮下結節の消失，CRPの改善を認めた。本療法施行中に重篤な副作用を認めず，1クール後約半年の観察にて皮膚潰瘍の再発を認めていない。

〔考察〕悪性関節リウマチの下腿潰瘍はしばしば難治性であるが，本例では白血球除去療法によりすみやかな改善を認めた。

習慣性流早死産に対し血漿交換療法を施行し， 生児を得たMCTD(混合性結合組織病)，シェーグレン 症候群合併妊娠の一例

前原晶子*・原 茂子*・横山啓太郎*・有蘭健二*
乳原善文*・日ノ下文彦*・山田 明*

塩田恭子**・佐藤孝道**

虎の門病院腎センター*，同産婦人科**

膠原病合併妊娠例では，習慣性流産を認めることは少なくない。我々はステロイド，アスピリン，ヘパリン療法にても3回の習慣性流早死産がみられたMCTD，シェーグレン症候群合併妊娠例に対し血漿交換療法の併用により，生児をえることができたので報告する。

症例は 39 歳女性。27 歳時 MCTD、シェーグレン症候群の診断。以後ステロイド剤にて加療継続。抗 SS-A 抗体、抗 RNP 抗体は持続的に陽性であった。29 歳、31 歳、33 歳時に妊娠。ステロイド剤にアスピリンを、3 回目妊娠時にはさらにヘパリン療法も併用するも各々 31 週 (435 g)、20 週 (220 g)、26 週にて胎内死亡。95 年 2 月妊娠 8 週と診断。14 週より抗 RNP 抗体、抗 SS-A 抗体を指標に免疫吸着療法施行するも抗体価には改善なく胎児の発育遅延がみられたため血漿交換療法を施行し、抗 RNP 抗体価、抗 SS-A 抗体価を低値に維持した。32 週にて 2,330 g の生児をえた。その後母子ともに特記すべき合併症なし。全経過中、ループスアンチコアグラント、抗カルヂオリピン抗体は陰性であった。膠原病合併妊娠例で、習慣性流産合併に対して、血漿交換療法は有効な治療であると推察された。

セレスープ(免疫吸着療法)により尿蛋白の減少を認めた抗 DNA 抗体陰性の lupus nephritis の一例

高尾克彦・道本真保・千木良淳
遠山純子・太田裕彦
社会保険中央総合病院内科

〔症例〕28 歳、女性。昭和 61 年に SLE と診断。平成 1 年に lupus nephritis (WHO IV) と診断され、ステロイド投与を開始されたが、ネフローゼ症候群は改善せず。平成 5 年より徐々に血清クレアチニンの上昇 (0.9 mg/dl → 2.2 mg/dl) を認めた。平成 7 年 4 月頃より浮腫増悪のため入院。入院時、貧血、Tchol 344 mg/dl, BUN 61 mg/dl, SCr 2.2 mg/dl, 抗 DNA 抗体陰性、尿蛋白 4.11 g/day を認めた。入院後、免疫吸着療法を施行した。1 回につき 3 L の血漿を処理し、計 4 回施行後、尿蛋白は 4.11 g/day から 2.57 g/day まで GFR の低下なしに減少し浮腫も改善された。

〔結語〕抗 DNA 抗体陰性の lupus nephritis においても、蛋白尿の改善に免疫吸着療法は有効であった。

ループス腎炎に対する選択的免疫吸着療法の臨床病理学的検討

岡 一雄・中村美貴・寺西 恵・松岡博昭
獨協医科大学循環器内科

〔目的〕ループス腎炎に対する選択的免疫吸着療法の効果を尿所見、血清学的検査、腎組織所見で検討。

〔対象・方法〕7 例のループス腎炎患者 (平均年齢 34.4 歳、平均罹患期間 9.3 年、腎組織像 WHO 分類 III 型 2 例、IV 型 2 例、V 型 3 例) を対象とした。選択的

免疫吸着療法は SL-1 (鐘淵化学製) を用い、1 回処理量 2,500~3,000 ml, 4 回を 1 クールとし、1 ないし 2 クール施行した。

〔結果〕免疫吸着療法施行後、尿蛋白は平均で 2.2 g/day から 1.4 g/day へと有意に減少し、その効果は 6 カ月後でも認められた。抗核抗体、免疫複合体、dsDNA 抗体も低下傾向を認めた。前後で腎組織所見を比較しえた 4 例 (IV 型 1 例、V 型 3 例) ではメサングウム増生の軽減などの改善が見られ、特に V 型では電顕所見で GBM の deposit の減少が認められた。

〔結論〕選択的免疫吸着療法はループス腎炎において自己抗体の除去とともに、尿所見の改善および腎組織所見の改善に有効で、特に腎糸球体基底膜の免疫沈着物の除去に有効である可能性が示された。

尋常性天疱瘡に対する免疫吸着療法

山田裕道*・矢口 均**
高森健二***・小川秀興**
国際親善総合病院皮膚科*
順天堂大学医学部皮膚科**
順天堂大学浦安病院皮膚科***

〔目的〕尋常性天疱瘡 (PV) に対する免疫吸着療法の治療効果を検討する。

〔対象・方法〕PV 患者 10 名にイムソーバ TR-350^R による免疫吸着療法 (ITR 法) を、9 名にイムソーバ PH-350^R による免疫吸着療法 (IPH 法) を施行した。血漿分離は膜型血漿分離器 (Plsamaflo OP-08^R) を用いて行い、分離血漿をそれぞれの免疫吸着カラムに通した。

〔結果〕ITR 法では 10 例全例において PV 抗体価の減少が、8 例において臨床症状の改善が認められた。IPH 法では 9 例中 4 例において PV 抗体価の減少と臨床症状の改善が認められたが、残り 5 例においては PV 抗体価と臨床症状はともに不変または悪化を示した。

〔結論〕免疫吸着療法は PV の治療法として有用であることが示唆された。特に ITR 法の治療成績は IPH 法よりはるかに優れていることが示された。

免疫吸着療法が著効した多発性硬化症の 1 例

小林佐千夫・井上 敦・高 昌星・柳澤信夫
小口寿夫・新倉秀雄
信州大学第三内科

症例は 48 歳男性。36 歳時に突然右半身のしびれ、右