

で発表する。

3. 当院における長時間 PMX-DHP の検討

濱田一人*¹・多田治生*¹・久保朋子*²・前山安代*²

松下利江*²・十枝健一*³・大原昌樹*³

綾川町国民健康保険陶病院 ME 科*¹

同看護科*²，同内科*³

はじめに、PMX-DHP は作用メカニズムが十分に解明されておらず、施行時間に関しても 2 時間か、長時間でよいのか意見が分かれているのが現状である。当院では、PMX-DHP を当初はマニュアルに従って施行していたが SIRS の病態が重症になってくると血液浄化も行わないといけなくなる。そのような状況になった場合に PMX-DHP と血液浄化を直列に接続して施行している。今回当院で行っている長時間 PMX の現状を症例も含めて報告する。

4. 血漿交換・血液透析により短期間に治療し得た病原性大腸菌 O-157 による溶血性尿毒症症候群の 1 症例

今北菜津子*¹・中野智香子*¹・大瀬戸奨*¹

近森康宏*¹・福永 恵*¹・印藤直彦*²・渋谷充彦*²

東本好文*²

市立豊中病院腎臓内科*¹，同消化器内科*²

症例は 20 代の女性，平成 19 年 6 月初旬よりの腹痛，嘔吐，下痢，血便を主訴に近医を受診，同日，当院救急外来に救急搬送され，急性腸炎の診断で，加療目的にて当院消化器内科に緊急入院となった。絶食・補液・抗生物質で治療を開始したが，第 4 病日に溶血を思わせる所見と血小板減少，腎機能低下傾向を認めたため，病原性大腸菌による溶血性尿毒症症候群の初期病変を疑い，血小板輸血後，全血漿交換を開始した。第 5 病日頃より尿量減少と共に全身性浮腫，8 kg の体重増加が出現したため，第 8 病日より血液透析を開始した。その後，全身状態，各種検査所見は改善に転じ，第 12 病日に血漿交換計 8 回，血液透析計 3 回（内，CHDF 1 回）を施行後，血液浄化法を離脱した。その後の経過も順調で患者は第 29 病日に軽快退院した。近医で採取された検体より病原性大腸菌 O-157 が検出された。早期に血漿交換，血液透析などの血液浄化法で治療することにより，速やかな軽快を得た O-157 による溶血性尿毒症症候群症例を経験したので，若干の文献的考察を加えて，報告する。

〈一般演題 II〉

5. 下肢閉塞性動脈硬化症に対する血行再建術と LDL アフェレシスの併用について～有効性と問題点～

大瀬戸奨*¹・今北菜津子*¹・中野智香子*¹

福永 恵*¹・黒瀬公啓*²・藤村博信*²

市立豊中病院腎臓内科*¹，同心臓血管外科*²

下肢閉塞性動脈硬化症（ASO）は，慢性的経過において下肢動脈の硬化性狭窄もしくは閉塞病変をきたす疾患であり，日常生活の質を低下させるのみならず，生命予後の悪さからも非常に重要な病態である。特に Fontaine 分類Ⅲ-Ⅳ度の重症例では外科的治療を必要とする事も多い。ただ，壊疽や潰瘍形成を認める Fontaine Ⅳ度では，外科的治療を行った後も創部の改善が遅延する事はしばしば認められる。当院では，下肢 ASO 重症例の外科的血行再建術後に，創部の早期治癒を目指して LDL アフェレシスを併用している。

平成 19 年 12 月から平成 20 年 9 月にかけて，計 8 例 LDL アフェレシスを施行した。症例はいずれも Fontaine Ⅳ度の下肢 ASO 症例。平均年齢 65（42～79）歳。8 例中 1 例は，維持血液透析中であり，LDL アフェレシス施行時のバスキュラーアクセスとして，自己血管内シャントを使用した。その他 7 例では短期留置用中心静脈カテーテルを留置した。LDL アフェレシス施行プロトコールとしては，1 回の血漿処理量を 3,000 ml とし，週 2 回で計 10 回施行とした。

8 例中 3 例が敗血症を発症し，LDL アフェレシスの中断を行い，その他 5 例は 10 回の治療後，終了となった。LDL アフェレシスを 10 回施行した症例では，いずれの症例でも下肢疼痛の改善をみとめた。

下肢 ASO に対する LDL アフェレシス治療は，一つの有効な手段と考えるが，体外循環を行うためのバスキュラーアクセス留置が，感染源となり，高率に敗血症を発症する事は問題点である。

6. 糖尿病性下肢虚血性病変に対する LDL アフェレシスの効果と酸化ストレスの関与について

福永 恵*¹・大瀬戸奨*¹・中野智香子*¹

今北菜津子*¹・竹内康雄*²・西澤 均*²・末原節子*²

木村武量*²・伊藤直人*³・樋端敏生*⁴

市立豊中病院腎臓内科*¹，同内分泌内科*²

伊藤内科クリニック*³，トイバナクリニック*⁴

糖尿病性腎症の下肢虚血性病変に対し，LDL アフェレシスが効果的である可能性が示されているが，そ

のメカニズムは十分には解明されていない。今回、6人の糖尿病性下肢虚血性病変を有する患者に計7回のLDLアフェレシスを施行し、その前後で酸化ストレスのマーカーであるadvanced glycation end-products (AGEs)の量をELISA法を用いて測定した。その結果、1クルールのLDLアフェレシスの前後でAGEsは有意に減少した(4.7 ± 3.4 mU/ml $\rightarrow$ 4.1 ± 3.6 mU/ml)。蛋白尿を呈していた3人では蛋白尿の有意の減少が認められた(455 ± 455 mg/gCr $\rightarrow$ 188 ± 226 mg/gCr)。以上より、糖尿病性下肢虚血性病変を有する患者では、酸化ストレス特にAGEsがその病態に関わっている可能性が示唆された。同様の疾患に対するDFPP(二重濾過血漿交換療法)による治療経験も併せて報告する。

7. 長期間の心不全症状の寛解に、二重膜血漿交換療法(DFPP)を用いた抗 β_1 アドレナリン受容体抗体除去が有効であった維持血液透析の1症例

西岡 聡*¹・清元秀泰*²・原 大雅*²・西島陽子*²
祖父江理*²・黒住知宏*²・海部久美子*²・横井 徹*³
森脇久美子*²・藤岡 宏*¹・河野雅和*²・馬場彰泰*⁴
香川県済生会病院*¹

香川大学医学部循環器・腎臓・脳卒中内科*²
横井内科クリニック*³、北里研究所病院循環器内科*⁴

近年、拡張型心筋症(DCM)の原因に心筋自己抗体の関与が指摘されるようになってきた。心筋細胞成分やチャンネル、カテコラミン受容体などに対する様々な自己抗体がDCMの原因として注目され、既に欧米では自己心筋抗体除去を目的とした免疫吸着療法が試みられている。一方、血液透析症例の死因第1位は慢性心不全であるが、維持透析療法継続中にDCM様の心不全を呈し透析困難症となる症例をしばしば経験する。

今回、我々はDCM様の透析困難症を呈する血液透析症例(47歳、男性)に対して、抗 β_1 アドレナリン受容体抗体除去目的のDFPPを短期間に3回施行したところ、抗 β_1 アドレナリン受容体抗体の低下とともに左室駆出率(EF)の改善を認め、心不全が寛解した症例を経験した。興味深いことに更なるDFPPや免疫抑制療法の追加をすることなく、この心不全の改善は長期間(3年間以上)持続した。

本症例のみならず透析患者には、抗 β_1 アドレナリン受容体抗体陽性者の頻度が高く、これらの知見よりDCM様の心不全を呈し透析困難症となる症例には、

抗体除去療法としてのDFPPが心機能を改善させる考慮すべき治療法である。

8. 軟部組織感染症による敗血症性ショックに対し急性血液浄化法が奏功した1例

堀 哲雄・五月女隆男・布施郁子・古川智之
早藤清行・藤野和典・浜本 徹・辻田靖之
松村一弘・江口 豊
滋賀医科大学附属病院救急・集中治療部

重症軟部組織感染症による敗血症は致死率の高い疾患である。今回、原因不明の軟部組織感染症より敗血症性ショックをきたし、PDF(Plasma filtration with dialysis)を含めた急性血液浄化法等の集学的治療を行い救命できた症例を経験したため報告する。

【症例】72歳女性、生魚を摂取後に下痢、腰痛、両下肢痛および両下肢紫斑が出現。近医にてCRP異常高値、高度の血小板減少を認めたため原因不明の感染症として近医入院となった。第3病日に急性腎不全、代謝性アシドーシス、血圧低下、高ビリルビン血症等が出現し敗血症性ショックと判断され、当院へ搬送、ICU入室となった。

【入室時所見および治療経過】両側大腿外側から背面に紫斑と圧痛が著明であった。MRI(STIR)にて左臀部、仙骨背面、両下肢筋に高信号領域あり、広範な筋肉の炎症を認めた。APACHE-IIスコア31点、SOFAスコア15点、平均動脈圧47 mmHgであった。血小板 $19,000/\mu\text{L}$ 、AT活性36%、D-dimer 158.5 $\mu\text{g/mL}$ 、proteinC 30%であり、重症感染症に起因するDICと診断し、AT製剤、ウリナスタチンの投与を行った。膝関節液培養および血液培養を施行するも起茵菌は同定できず、Vibrio vulnificus感染症からの壊死性軟部組織感染症も考慮し抗生剤(CAZ, MINO)の投与を行った。さらに急性腎不全に対し、PMMA膜を用いたCHDF、入室後3日目にはT-Bil 10.21 mg/dLとなりPDF、その後は血漿交換と種々の血液浄化法を組み合わせる施行した。入室15日目には全身状態の改善が認められたため、ICU退室となった。尚、退室後も腎機能障害の改善はなく透析治療を継続している。

【考察】本症例は下肢の軟部組織感染症からの敗血症性ショックと考えられるが、有意な細菌培養所見は得られなかった。感染組織は壊死を伴わなかったためにdebridementを施行せず、血液浄化法を含めた集学的治療を行った結果、敗血症性ショックからの離脱