

第34回

日本アフェレシス学会 関西地方会

プログラム・抄録集

会期 平成28年 3月12日 土

会場 **くにびきメッセ**
〒690-0826 島根県松江市学園南1丁2番1号

大会長 **伊藤 孝史**
島根大学医学部附属病院 腎臓内科 診療教授

アフェレシス療法 ～承前啓後～



第34回

日本アフエリシス学会関西地方会

プログラム・抄録集

大会長：伊藤 孝史 島根大学医学部附属病院 腎臓内科 診療教授

事務局長：江川 雅博 島根大学医学部附属病院 腎臓内科

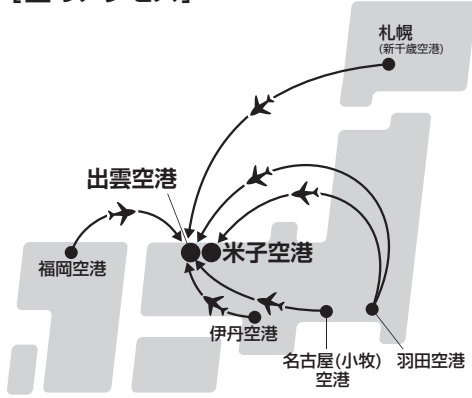
会 期：平成28年3月12日(土)

会 場：くにびきメッセ(島根県松江市)

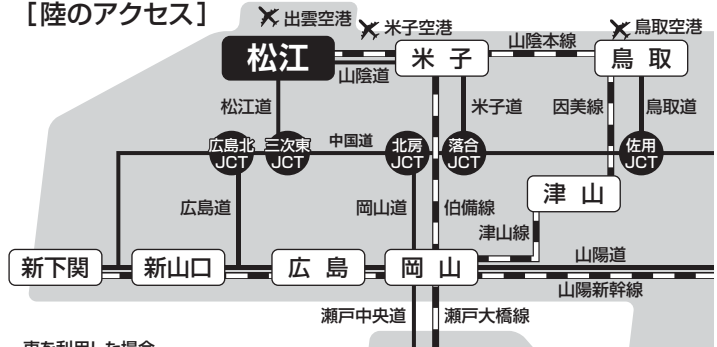
参加受付	401会議室	11:00～
幹事会	403会議室	11:00～11:50
一般演題1	501大会議室	13:15～14:10
技術講習会	501大会議室	14:10～16:20
ランチョンセミナー	601大会議室	12:00～12:40
総 会	601大会議室	12:40～13:10
シンポジウム	601大会議室	13:15～15:00
一般演題2	601大会議室	15:00～16:20
特別講演	601大会議室	16:20～17:20
懇親会	1階レストラン至誠	17:40～

会場アクセス図

【空のアクセス】

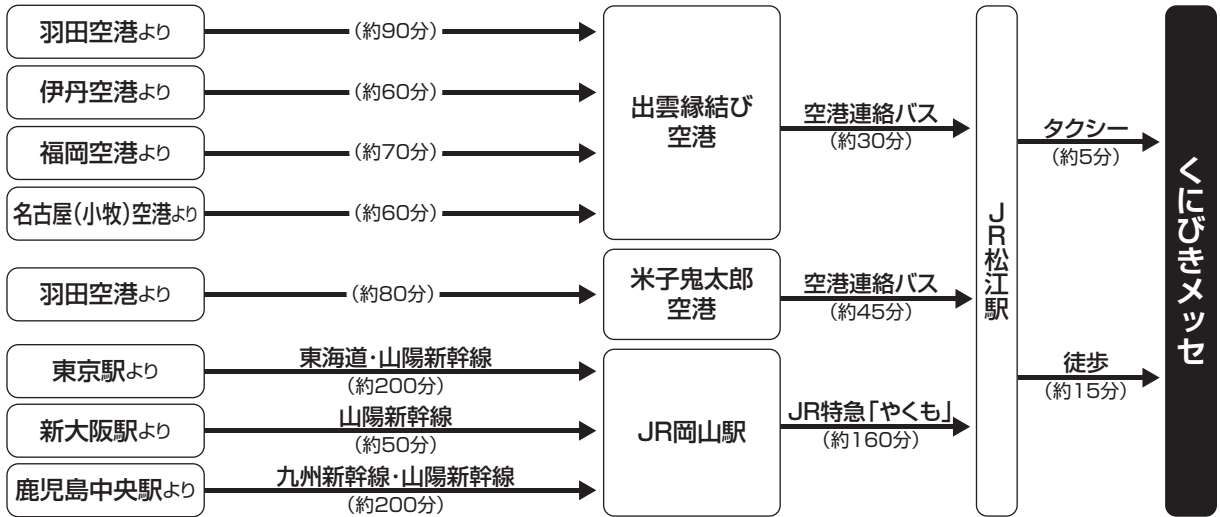


【陸のアクセス】

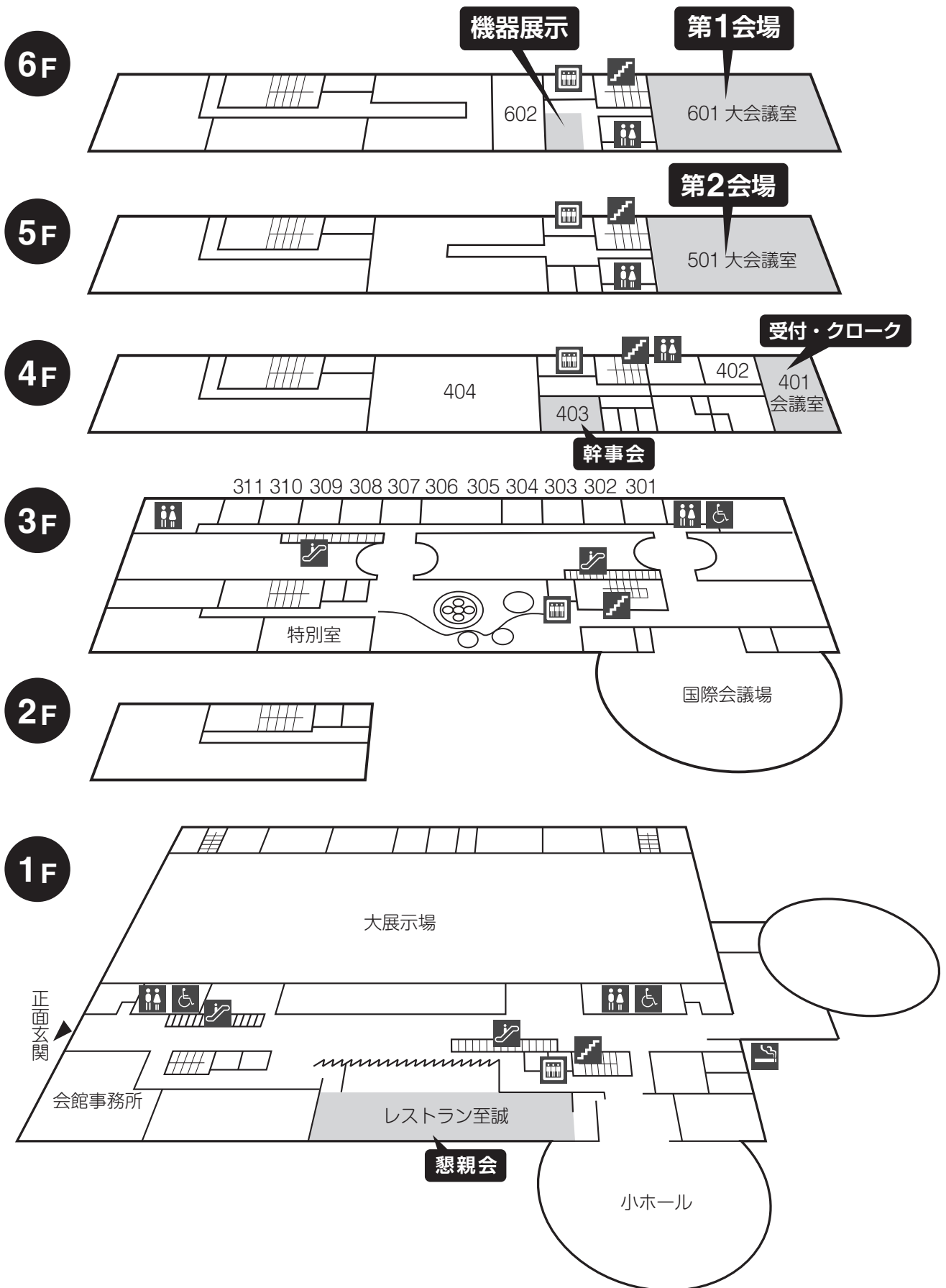


車を利用した場合
 大阪—[中国道→米子道→山陰道経由]—松江中央I.C 約3時間30分
 岡山—[山陽道→岡山道→中国道→米子道→山陰道道経由]—松江中央I.C 約2時間30分
 広島—[山陽道→広島道→中国道→松江道→山陰道道経由]—松江中央I.C 約2時間30分
 高知—[高知→瀬戸中央→岡山→中国→米子→山陰道道経由]—松江中央I.C 約3時間50分

【交通のご案内】



会場案内図



	第1会場 6F 601 大会議室	第2会場 5F 501 大会議室	401	403	6F 大会議室 ロビー
11:00				11:00 ∩ 11:50 幹事会	11:00 ∩ 17:00
			受付・クローク		機器展示
12:00	12:00~12:40 ランチョンセミナー 座長：岡 朋大 島根県立中央病院 演者：伊藤 孝史 島根大学医学部附属病院			12:00 ∩ 17:30	
	12:40~13:10 総会				
13:00	13:10~13:15 大会長挨拶				
	13:15~15:00 シンポジウム エキスパートに聞くLDLアフェレシス療法 ～適応と実際～ 座長：江川 雅博 島根大学医学部附属病院 伊藤 孝史 島根大学医学部附属病院 シンポジスト： 斯波真理子 国立循環器病センター研究所 塚本 達雄 京都大学医学部附属病院 武曾 恵理 北野病院 古市 賢吾 金沢大学附属病院	13:15~14:10 一般演題 1 (技士部門) 座長：齋藤 謙司 国立病院機構 浜田医療センター			
14:00		14:10~16:20 技術講習会 座長：新井 篤史 島根大学 医学部附属病院 福田 勇司 松江赤十字病院 講師：福島 成文 島根県立中央病院 福島 大空 松江赤十字病院 安井 宏治 松江市立病院 佐々岡和彦 益田赤十字病院 瀬尾 雄大 島根大学 医学部附属病院 中井 博紀 松江生協病院 来間 勇治 出雲市民病院			
15:00	15:00~16:20 一般演題 2 (医師部門) 座長：松井 浩輔 松江生協病院				
16:00	16:20~17:20 特別講演 座長：斯波真理子 国立循環器病センター研究所 伊藤 孝史 島根大学医学部附属病院 演者：花房 規男 東京大学				
17:00	17:20~ 閉会式				
17:40~ 懇親会 会場：1Fレストラン至誠					

プログラム

第1会場(6F 601 大会議室)

ランチョンセミナー 12:00～12:40

共催：川澄化学工業株式会社

座長：岡 朋大(島根県立中央病院 腎臓科)

血管炎症候群に対するアフェレシス療法

伊藤 孝史(島根大学医学部附属病院 腎臓内科)

総会 12:40～13:10

大会長挨拶 13:10～13:15

シンポジウム 13:15～15:00

座長：江川 雅博(島根大学医学部附属病院 腎臓内科)

伊藤 孝史(島根大学医学部附属病院 腎臓内科)

「エキスパートに聞く LDL アフェレシス療法 ～適応と実際～」

S-1 家族性高コレステロール血症に対する LDL アフェレシス治療のこれまでとこれから

○斯波 真理子、小倉 正恒

国立循環器病研究センター研究所 病態代謝部

S-2 LDL アフェレシス療法の適応と実際 ～末梢動脈疾患～

○塚本 達雄¹⁾、山本 晃市²⁾、吉田 和広²⁾、安馬 雅範²⁾、柳田 素子¹⁾

1) 京都大学医学部附属病院 腎臓内科、2) 同 医療機材部

S-3 難治性ネフローゼ症候群を呈する疾患群への LDL アフェレシス療法の適応と実際

○武曾 恵理

公益財団法人田附興風会医学研究所北野病院 腎泌尿器センター・腎臓内科

S-4 LDL アフェレシス療法の適応と実際 ―糖尿病性腎症を中心に―

○古市 賢吾¹⁾、和田 隆志²⁾

1) 金沢大学附属病院 血液浄化療法部、腎臓内科、2) 金沢大学大学院血液情報統御学、附属病院 腎臓内科

一般演題2(医師部門) 15:00～16:20

座長：松井 浩輔(松江生協病院 腎・透析科)

D-1 血漿交換療法が有効であった急性妊娠脂肪肝の一例

○岩下 裕子¹⁾、根木 茂雄¹⁾、玉置 瑛一朗¹⁾、増本 明日香¹⁾、津村 将巳¹⁾、山野 由紀子¹⁾、
小林 聡¹⁾、大矢 昌樹¹⁾、木田 真紀²⁾、美馬 亨¹⁾、加藤 正哉²⁾、重松 隆¹⁾

1) 和歌山県立医科大学 腎臓内科、2) 同 救急集中治療学講座

D-2 MRSA 肺炎加療中に発症した劇症肝炎に対して

血漿交換、血液透析濾過が有効であった維持透析患者の一例

○岩下 裕¹⁾、根木 茂雄¹⁾、奥田 浩二¹⁾、中島 悠里¹⁾、岩谷 由佳¹⁾、龍田 浩一¹⁾、大矢 昌樹¹⁾、
木田 真紀²⁾、美馬 亨¹⁾、加藤 正哉²⁾、重松 隆¹⁾

1)和歌山県立医科大学 腎臓内科、2)同 救急集中治療学講座

D-3 ABO 血液型不適合移植における術前アフェレシスとしての

選択的血漿交換 (Selective PE) の有用性の検討

○長沼 俊秀¹⁾、武本 佳昭¹⁾、升田 吾子²⁾、北村 孝一²⁾、岩井 友明¹⁾、桑原 伸之¹⁾、内田 潤次¹⁾、
仲谷 達也¹⁾

1)大阪市立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学、2)同 臨床工学部

D-4 B型肝炎による昏睡型急性肝不全に対し持続緩徐式 Plasma Filtration with Dialysis (PDF) + 大口径 PMMA 膜 CHDF が有効であった一例

○田畑 貴久¹⁾、大崎 理英²⁾、安藤 朗²⁾、江口 豊¹⁾

1)滋賀医科大学 救急集中治療医学講座、2)同 消化器内科

D-5 胸部大動脈ステントグラフト留置後に発症したコレステロール塞栓症に対して LDL アフェレシス療法が奏効した1例

○山地 秀平、迫田 和典、鈴木 康紀、宮田 仁美

社会福祉法人 京都社会事業財団 京都桂病院 腎臓内科

D-6 イソニアジドによる薬剤性肝障害で黄疸が遷延し、 ビリルビン吸着により早期退院が可能であった一例

○生島 昭恵、楠田 梨沙、長谷川 申治、岩田 恵、嶋津 啓二、田中 敬雄

大阪府済生会中津病院 腎臓内科

D-7 シングルニードルでの GMA の臨床効果

○嶋津 啓二¹⁾、岩田 恵¹⁾、生島 昭恵¹⁾、金 仁成²⁾、野口 勇樹²⁾、田中 敬雄¹⁾

1)大阪府済生会中津病院 腎臓内科、2)同 臨床工学技術部

D-8 難治性肝性腹水に KM-CART とトルバプタンの併用が有効であった1例

○岩田 恵¹⁾、野口 勇樹²⁾、齋藤 充巧²⁾、金 仁成²⁾、嶋津 啓二¹⁾、田中 敬雄¹⁾

1)大阪府済生会中津病院 腎臓内科、2)同 臨床工学技術部

特別講演 16:20～17:20

共催：株式会社カネカメディックス

座長：斯波 真理子 (国立循環器病センター研究所 病態代謝部)

伊藤 孝史 (島根大学医学部附属病院 腎臓内科)

アフェレシス療法の将来を考える ～技術・知識の継承と更なる発展のために～

花房 規男 (東京大学医学部附属病院 腎疾患総合医療学講座)

閉会式 17:20～

第2会場(5F 501 大会議室)

一般演題1(技士部門) 13:15~14:10

座長: 齋藤 謙司(国立病院機構浜田医療センター 臨床工学科)

E-1 当院でのアレルギー対策を中心とした視神経脊髄炎に対する血漿交換療法の検討

○齋藤 充巧¹⁾、金 仁成¹⁾、野口 明香¹⁾、野口 勇樹¹⁾、戸谷 輝彦¹⁾、岩田 恵²⁾、嶋津 啓二²⁾、
田中 敬雄²⁾

1)大阪府済生会中津病院 臨床工学技術部、2)同 腎臓内科

E-2 抗GBM抗体型RPGNに対して

選択的血漿交換(エバキュアープラス[®] EC-4A10)を施行した一例

○足立 明子¹⁾、徳永 幸子¹⁾、澤田 正二¹⁾、尾崎 慎司²⁾、小山 正樹²⁾、今田 直樹²⁾

1)社会福祉法人京都社会事業財団 西陣病院 臨床工学科、2)同 腎臓・泌尿器科

E-3 当院の急性血液浄化部門におけるhemofilterの治療効果の比較

○牧田 広之¹⁾、門 浩志²⁾、久郷 稔¹⁾、鈴木 雄也¹⁾、永福 啓一¹⁾、布施 匡也¹⁾、塚本 学¹⁾、
久永 浩司¹⁾、尾田 勇樹¹⁾、小南 裕司¹⁾、板橋 達幸¹⁾、西野 貴久¹⁾

1)近江八幡市立総合医療センター 臨床工学科、2)同 腎臓内科

E-4 血漿吸着療法施行中の原因不明血液溶血の経験

○新井 篤史¹⁾、崎山 貴也¹⁾、長谷川 竜馬¹⁾、梅田 宏幸¹⁾、川畑 ひとみ¹⁾、藤本 欣史²⁾、
岸 和子³⁾、江川 雅博⁴⁾、伊藤 孝史⁴⁾、椎名 浩昭⁵⁾

1)島根大学医学部附属病院 MEセンター、2)同 心臓血管外科、3)同 小児科、4)同 腎臓内科/血液浄化治療部、
5)同 泌尿器科/血液浄化治療部

E-5 シングルニードルGMAの平均血流量の検討

○金 仁成¹⁾、野口 勇樹¹⁾、戸谷 輝彦¹⁾、岩田 恵²⁾、嶋津 啓二²⁾、田中 敬雄²⁾

1)大阪府済生会中津病院 臨床工学技術部、2)同 腎臓内科

技術講習会 14:10~16:20

座長: 新井 篤史(島根大学医学部附属病院 MEセンター)
福田 勇司(松江赤十字病院 医療技術部 臨床工学課)

T-1 DFPPについて

○福島 成文

島根県立中央病院 臨床工学科

T-2 LDL吸着療法について

○福島 大空、松前 ひとみ、須山 辰也、岩田 敬治、村上 純司、大峠 咲弥香、日野 厚志、
福田 勇司、原 敏郎

松江赤十字病院 医療技術部 臨床工学課

T-3 IAPP について

○安井 宏治

松江市立病院 臨床工学科

T-4 当院における PMX 治療

○佐々岡 和彦

益田赤十字病院 医療技術部 臨床工学技術課

T-5 白血球除去療法 (LCAP)

○瀬尾 雄大

島根大学医学部附属病院 ME センター

T-6 当院の GCAP 治療について

○中井 博紀、田中 健太、尾崎 恵、内田 賢志、梶谷 貴子、上岡 栄司、平井 篤

松江生協病院 ME センター

T-7 腹水濾過濃縮再静注法 (CART) について ~基礎から実践まで~

○来間 勇治

出雲市民病院 臨床工学室

抄 録

特 別 講 演

シ ン ポ ジ ウ ム

技 術 講 習 会

ラ ン チ ョ ン セ ミ ナ ー

アフエレシス療法の将来を考える ～技術・知識の継承と更なる発展のために～

花房 規男

東京大学医学部附属病院 腎疾患総合医療学講座

【アフエレシスの過去】血液中の病因物質の除去を疾患治療に結びつけるという試みは瀉血に起源を持つ。一方、近代医療の枠組みにおいて初めてアフエレシスが行われたのは1914年 Abel らによるもので、両側腎摘犬に対して、plasmapheresis を行うことで、症状の抑制を図った。その後、より選択的な物質除去を目的とした治療が検討・考慮され、血漿交換、腎代替療法、血球成分除去療法として現代に至っている。その過程において、わが国が果たしてきた役割は非常に大きく、アフエレシス療法の様々な領域において、世界をリードしてきた。

【アフエレシスの現在】こうした先人の努力により、わが国では数多くの疾患が保険適用となっている。DPC データベースの検討において、それぞれの疾患に対して特徴的な治療が行われている現状が明らかになった。しかし、その多くは希少疾患であり、難病である。このため、多くの施設ではアフエレシスの施行回数が限られているのが現状である。日本アフエレシス学会では、様々なチャネルを用いて教育活動に当たっている。このような中、血漿交換療法専門医・認定技士は、血液浄化技術をもとにして、血液浄化療法が行われる患者に対する医療チーム内での中心的な役割を担うことが期待されている。

【アフエレシスの今後】確立した技術ではあるが、アフエレシスには、今後行うべきことも残されている。一つ目は、既存のアフエレシス技術の普及である。国内はもとより、海外への発信も求められる。二つ目には、アフエレシスの適応拡大である。既存の治療を新たな疾患に適応するものの他、わが国ではあまり用いられていない遠心法の活用が考えられる。三つ目には、新たなデバイスの開発がある。膜分離・吸着の更なる改良・改善に期待が持たれる。本講演では、こうしたアフエレシス療法が辿ってきた道を振り返り、今後の方向性について私見を述べさせていただき、ご意見を頂きたいと考えている。

家族性高コレステロール血症に対する LDL アフェレシス治療のこれまでとこれから

○斯波 真理子、小倉 正恒

国立循環器病研究センター研究所 病態代謝部

家族性高コレステロール血症 (FH) は、LDL 受容体代謝経路に関わる遺伝子の変異により、幼少期よりの高 LDL-C 血症、皮膚および腱黄色腫、若年性冠動脈疾患を特徴とする遺伝病である。ストロングスタチンが開発され、FH ヘテロ接合体に対してはある程度 LDL-C 値のコントロールが可能になった。一方、スタチンはその効果が LDL 受容体の活性化を介しているため、FH ホモ接合体に対しては、LDL-C 値を低下させるという意味では大きな効果を認めなかった。FH ホモ接合体に対して有効な治療法として、LDL アフェレシスが開発され、臨床応用されてから 30 年以上が経過した。LDL アフェレシスの方法としては LDL 吸着法および二重膜濾過法が開発され、病因物質である LDL を結合あるいは分子量で除去することにより、FH ホモ接合体に対しても LDL-C 値の低下、動脈硬化症の進行予防に極めて有用であり、退縮を示す例も認められた。また、スタチン等の薬剤の効果が不十分である FH ヘテロ接合体も治療の適応となり、その有効性が示された。LDL アフェレシス治療においては、LDL-C に加えて多くの物質が除去されていることが明らかになってきた。我々は、LDL アフェレシスにより除去されるタンパク質を、プロテオーム法を用いて網羅的に解析し、炎症、血栓、凝固、接着等に関わる多くのタンパク質が同定された。除去メカニズムは、LDL に結合だけではなく、リガンドに直接結合して除去されることも示唆され、LDL アフェレシス治療効果のメカニズムを明らかにする一端となった。

近年、新しい作用機序を持つ薬剤の開発がなされており、MTP 阻害薬や PCSK9 抗体医薬が欧米では既に承認されている。今後の FH 治療には、従来の薬剤、LDL アフェレシス治療に加えてこれらの薬剤を使用することにより、LDL-C 値のコントロールを目標値に到達できる例が増えることが期待される。

腹水濾過濃縮再静注法 (CART) について ～基礎から実践まで～

○来間 勇治

出雲市民病院 臨床工学室

難治性腹水の治療法の一つとして行われる腹水濾過濃縮再静注法 (CART) についてその仕組みと実際の方法について報告する。

腹水濾過濃縮再静注法は、腹水症患者の腹水を採取し、それを濾過、濃縮して腹水中に含まれる有用な蛋白成分などを患者に再静注して戻す治療法である。この治療法の歴史は古く、1980年代より実施されている。そのため最近の治療法に比べ、適応基準や安全性・有効性に関するデータが整備されているとは言えない状況である。最近では、癌性腹水領域において緩和ケアのみならず抗癌治療との併用なども考えられている。

講習会では、腹水の濾過濃縮の原理、使用する材料や機器についての基礎的な面と実際の治療法、特に腹水濾過濃縮を行う方法とその際の注意点などを中心として説明をする。

血管炎症候群に対するアフェレシス療法

伊藤 孝史

島根大学医学部附属病院 腎臓内科

血管炎症候群に対する治療としては、経口ステロイド、ステロイドパルスを中心に経口シクロホスファミド、シクロホスファミド間歇静注療法が各種ガイドラインで推奨されている。

一方、血漿交換療法は最重症例に推奨されており、急速進行性腎炎診療指針では、血漿交換療法は ANCA の発症早期の積極的除去による治療効果が期待できる治療法であるとしている。MEPEX trial では腎機能の高度悪化例に対しステロイドパルス療法と血漿交換療法を前向きに検討し、血漿交換療法を施行した方が透析を回避できる可能性が高いことを報告されるなど、肺胞出血を伴う AAV や抗 GBM 抗体型急速進行性腎炎 (RPGN)、あるいは Goodpasture 症候群において標準的治療として認識されているが、日本ではその有効性を示す明らかエビデンスがない。現在、日本も参加して抗好中球細胞質抗体関連血管炎の治療における血漿交換およびグルココルチコイド投与：国際ランダム化比較試験 (PEXIVAS) が進行中である。

また、わが国で開発された好中球除去カラムによる白血球除去療法が ANCA 陽性 RPGN に対し良好な治療経過を得たとの報告もある。さらに近年、凝固因子であるフィブリノーゲンや第 13 因子などの高分子量物質を保持したまま IgG 抗体やサイトカインを除去できるという特長をもったエバキュアプラス[®] EC-4A10 を用いた選択的血漿交換療法 (Selective Plasma Exchange : SePE) の ANCA 陽性や抗 GBM 抗体型 RPGN での有効性も報告されている。

本ランチョンセミナーでは、血管炎症候群におけるアフェレシス療法を概説し、さらに SePE の特長、可能性について述べてみたい。

抄 錄

一 般 演 題

当院でのアレルギー対策を中心とした視神経脊髄炎に対する 血漿交換療法の検討

○齋藤 充巧¹⁾、金 仁成¹⁾、野口 明香¹⁾、野口 勇樹¹⁾、戸谷 輝彦¹⁾、
岩田 恵²⁾、嶋津 啓二²⁾、田中 敬雄²⁾

1)大阪府済生会中津病院 臨床工学技術部

2)同 腎臓内科

【背景・目的】 血漿交換療法には単純血漿交換 (plasma exchange : PE)、二重濾過血漿分離交換 (double filtration plasmapheresis:DFPP)、血漿吸着 (plasma adsorption : PA) の3つの治療法があり、いかにして血液製剤を使用せずに病因物質を除去できるかが重要とされている。

視神経脊髄炎 (neuromyelitis optica : NMO) はアクアポリン4に対する自己抗体 (IgG 抗体) が病因物質として特定され、ステロイド抵抗性の NMO に血漿交換療法の有効性が報告されているが、副作用の報告は少ないため、当院でも検討を行った。

【方法】 当院では NMO に対してのアフェレシス療法の初期治療として主科の方針により PE が選択されてきた。2010年から2015年の期間に施行した PE の症例数55例中、NMO は6例であった。NMO 症例の血漿交換療法中の副作用の有無を検討した。

【結果】 PE 施行した全症例55例のうち13例 (23.6%)、NMO6例のうち5例 (83.3%) でアレルギー (様) 症状が出現した。NMO の5症例については1回目から3回目の PE において搔痒感、発赤などのアレルギー症状が出現したため、ステロイド・抗ヒスタミン薬投与を行ったが、治療中のアレルギー症状が軽減するも完全に消失するまでには至らなかった。新鮮凍結血漿 (FFP) によるアレルギー症状だと考えられたため、その5症例は PE から DFPP に変更し、FFP でなくアルブミンで置換したところ全例においてアレルギー症状は消失した。NMO 以外は49例中8例 (16%) に発生しており、NMO は他疾患より有意に FFP に対するアレルギー (様) 症状の発生率が高かった。 ($p=0.004$)

【考察】 少数例での検討であるが、NMO は FFP に対してのアレルギー (様) 症状が他疾患よりも出現しやすかった。今回検討した全6症例とも、一連の治療後の臨床経過は良好であり、軽快退院となっており、PE から DFPP 変更に伴う症状の増悪は認めなかった。

今回治療効果についての詳細な検討はできていないが臨床効果が同等であり、FFP に対するアレルギーが有意に多いのであれば、NMO に対しての血漿交換療法は DFPP を第一選択とすべきであると考えられる。

抗 GBM 抗体型 RPGN に対して 選択的血漿交換 (エバキュアープラス[®] EC-4A10) を施行した一例

○足立 明子¹⁾、徳永 幸子¹⁾、澤田 正二¹⁾、尾崎 慎司²⁾、小山 正樹²⁾、
今田 直樹²⁾

1) 社会福祉法人京都社会事業財団 西陣病院 臨床工学科

2) 同 腎臓・泌尿器科

【はじめに】今回、抗 GBM 抗体型 RPGN に対して選択的血漿交換 (以下：選択的 PE) を施行した経験を報告する。

【症例】85歳男性。高血圧、下肢浮腫、尿蛋白3+にて当院紹介。初診時所見では両側膝下から著明な浮腫・両腎軽度萎縮あり、肺病変・腎後性腎不全要素・心機能低下等なし。採血結果、抗 GBM 抗体 36.6 U/mL、その他抗体価は異常値なし、Fib 210 mg/dL、WBC 5,100/ μ L、CRP 0.07 mg/dL (-)、Cre 1.05 mg/dL、eGFR 51.2 mL/min/1.73m²。抗 GBM 抗体型 RPGN を疑い、ステロイド内服と選択的 PE の治療が開始となる。

【条件】血漿分離器エバキュアープラス[®] EC-4A10、抗凝固剤ヘパリン、置換液 3%alb (血清 alb \times 0.8)、置換液量 3.6 L (PV \times 1.2)、QB 100 mL/min、処理速度 1,200 mL/h。

【経過】選択的 PE 1回目、前後採血にて抗 GBM 抗体 35.1 \rightarrow 18.4 U/mL と低下。その後、除去率 50% 前後を維持して計 8 回目で終了。8 回目採血結果、抗 GBM 抗体 5 U/mL、Fib 127 mg/dL、WBC 15,100/ μ L、CRP 0.03 mg/dL 以下 (-)、下肢浮腫消失。1 ヶ月後の採血結果、抗 GBM 抗体 8 U/mL と上昇しているが Cre 1.47 mg/dL、eGFR 35.3 mL/min/1.73m²、尿蛋白陰性、腎機能は安定している。

【考察・結語】抗 GBM 抗体型 RPGN に対して、選択的 PE を施行することで感染や凝固因子の低下を防ぎ、透析導入を回避できた。

シングルニードルでの GMA の臨床効果

○嶋津 啓二¹⁾、岩田 恵¹⁾、生島 昭恵¹⁾、金 仁成²⁾、野口 勇樹²⁾、
田中 敬雄¹⁾

1) 大阪府済生会中津病院 腎臓内科

2) 同 臨床工学技術部

【背景と目的】 炎症性腸疾患に対する Granulocyte and monocyte adsorptive apheresis (GMA) の有効性、副作用の少なさなどが数多く報告されてきたが、GMA は2本の血管の確保が困難であることをしばしば経験する。そこで透析装置を使用してシングルニードルでの GMA を行えば医療者側も患者側も負担軽減につながるため、今回シングルニードル GMA の有効性を評価したい。

【方法】 当院にて2012年1月から2015年10月までの間に38症例の潰瘍性大腸炎に対してシングルニードルでの GMA が施行されており、その臨床効果、内視鏡所見を評価した。

【結果】 38症例は全例週2回の intensive GMA で10セッション施行され、抗凝固剤にはヘパリンを使用していた。全例、全セッションで回路凝固は認めなかった。GMA 開始後6週間後の寛解率は81.6%であった。Mayo の内視鏡スコアは 1.1 ± 0.2 、粘膜治癒率は71%であった。

【考察】 既報と比較するとシングルニードルでの GMA では従来治療に比較して臨床効果があったと考えられる。また少数例の検討であるが、回路凝固、溶血などのトラブルは発生しておらず、穿刺回数が少ないことを考えると患者に対しては侵襲の少ない GMA の治療方法であることが示唆される。現状ではシングルニードルで GMA を施行するには透析装置が必要であり、臨床工学技士、透析・アフェレシス領域の医師の協力が不可欠となる。アフェレシス領域からの積極的な協力により今後 GMA が更に有用な治療となっていくことが望まれる。

難治性肝性腹水に KM-CART とトルバプタンの併用が有効であった1例

○岩田 恵¹⁾、野口 勇樹²⁾、齋藤 充巧²⁾、金 仁成²⁾、嶋津 啓二¹⁾、
田中 敬雄¹⁾

1) 大阪府済生会中津病院 腎臓内科

2) 同 臨床工学技術部

【症例】82歳女性。

【既往歴】原発性肝細胞癌、慢性C型肝炎、クリオグロブリン血症、ネフローゼ症候群(膜性増殖性糸球体腎炎)、慢性心不全、高血圧症、甲状腺機能低下症、パニック障害、急性虫垂炎(輸血歴あり)。

【現病歴】平成26年3月にネフローゼ症候群で当科紹介。HCV関連腎症であるもパニック障害のためにIFN治療介入困難で、内服薬での外来経過観察となっていた。平成26年9月に原発性肝細胞癌を指摘され、肝動脈化学塞栓療法を3回施行されるも徐々に腫瘍増大し、腹水増悪にてトルバプタン15 mgを含む利尿薬で対応するも、尿量減少、全身浮腫と呼吸苦出現にて平成27年8月17日に外圧式の腹水濾過濃縮再静注法(KM-CART)施行目的で入院とした。

【装置】腹水濾過器：AHF-MO-W[®] 腹水濃縮器：AHF-UP[®]

【経過】KM-CARTにて計7.2 Lの腹水(Alb：0.9 g/dL)を約80分で採取して82分30秒で濾過濃縮した後、650 mLの濃縮腹水(Alb：9.3 g/dL)を再静注したところ、合併症出現なく速やかな自覚症状の改善を認め、体重は6.5 kg減少した。また、KM-CART施行翌日からトルバプタン15 mgにフロセミド20 mg、スピロラクトン25 mgと利尿薬減量したにもかかわらず、尿量は1500 mL/day程度を確保出来、体重増加も認めず、徐々に全身浮腫も軽快した。

【考察】難治性肝性腹水症に対し、KM-CARTとトルバプタン併用でその他の利尿薬を減量したにもかかわらず尿量回復、症状改善した症例を経験した。肝硬変ガイドライン2015において、CARTは利尿薬抵抗、不耐例の難治性腹水症で考慮される治療法であるが、多くの施設で行われるCARTでは大量腹水の一部を排液するのみにとどまるため、短期的な自覚症状の軽快につながる程度の効果となることがほとんどである。当院で施行しているKM-CARTでは、大量の腹水を一度に全て排液して処理するため、腹水による腎へのうっ血を解除してトルバプタンの効果を回復させ、利尿薬の減量にもつながり、全身浮腫の軽快と長期的な腹水のコントロールを可能にすると考えられる。今後は、難治性腹水症においてKM-CARTが利尿薬と同等もしくは早期に併用され得る治療法となることが期待される。

謝 辞

第34回日本アフェレシス学会関西地方会を開催するにあたり、多くの企業、団体の方々にご支援をいただきました。深く御礼申し上げます。

第34回日本アフェレシス学会関西地方会
大会長 伊藤 孝史
事務局長 江川 雅博

■ 特別講演

株式会社カネカメディックス

■ ランチョンセミナー

川澄化学工業株式会社

■ 展 示

旭化成メディカル株式会社

株式会社カネカメディックス

川澄化学工業株式会社

東レ・メディカル株式会社

ニプロ株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム
株式会社

アストラゼネカ株式会社

アレクシオン ファーマ

小野薬品工業株式会社

キッセイ薬品工業株式会社

大日本住友製薬株式会社

日機装株式会社

ノバルティス ファーマ株式会社

バイエル薬品株式会社

扶桑薬品工業株式会社

持田製薬株式会社

■ 広 告

アステラス製薬株式会社

中外製薬株式会社

株式会社 JIMRO

MSD 株式会社

旭化成ファーマ株式会社

大塚製薬株式会社

川澄化学工業株式会社

協和発酵キリン株式会社

株式会社三和化学研究所

田辺三菱製薬株式会社

鳥居薬品工業株式会社

■ 寄 付

株式会社 JIMRO

エーザイ株式会社

鳥居薬品工業株式会社

アステラス製薬株式会社

第一三共株式会社

MSD 株式会社

塩野義製薬株式会社

帝人ファーマ株式会社

株式会社ピー・エム・エス

第34回日本アフェレシス学会関西地方会
プログラム・抄録集

大会長：伊藤 孝史

事務局：島根大学医学部附属病院 腎臓内科

事務局長：江川 雅博

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町89-1

TEL：0853-20-2122 FAX：0853-20-2122

E-mail：jsfa34west@yahoo.co.jp

HP：http://apheresis-kansai.jp/

出版：株式会社セカンド

〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F

TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025

http://www.secand.jp/

第34回日本アフェシス学会関西地方会事務局

島根大学医学部附属病院 腎臓内科

事務局長：江川 雅博

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町89-1

TEL: 0853-20-2122 FAX: 0853-20-2122

E-mail: jsfa34west@yahoo.co.jp