### 会 議 概 要

1. 会期:平成24年9月22日(土)

2. 会 場:じゅうろくプラザ

〒500-8856 岐阜市橋本町1丁目10番地11

TEL: 058-262-0150

3. 会 長: 半田 宣弘 (国立病院機構長良医療センター 心臓血管外科)

4. 事務局:第9回日本フットケア学会岐阜セミナー事務局

国立病院機構長良医療センター 臨床研究部内 担当:水野明宏

〒502-8558 岐阜市長良1300-7

TEL: 058-232-7755 FAX: 058-295-0077

運営事務局 (株)日本旅行中部営業本部 担当:太田・長谷川 〒460-0008 名古屋市中区栄 2-11-30 セントラルビル 1 階

TEL: 052-232-6740 FAX: 052-232-6711

#### 5. 学会関連事業

#### 【常任理事会】

日 時:9月21日(金) 15:00~16:00

会 場:岐阜都ホテル 2階 茜の間

#### 【理事会】

日 時:9月21日(金) 16:00~17:00

会 場:岐阜都ホテル 2階 茜の間

#### 【役員懇親会】

日 時:9月21日(金) 17:30~

会 場:岐阜都ホテル 11階 スカイバンケット

【濃尾ペリフェラルインターベンション研究会 世話人会】

日 時:9月22日(土) 13:20~13:50

会 場:じゅうろくプラザ 5階 和室会議室

#### 【企業展示】

日 時:9月22日(土) 9:00~17:30

会 場:じゅうろくプラザ 2、4、5階 展示室・ロビー

#### 【市民公開講座】

日 時:9月22日(土) 17:30~19:00

会 場:じゅうろくプラザ 2階 メインホール

## 第9回日本フットケア学会岐阜セミナー 会長 半田 宣弘

(国立病院機構長良医療センター心臓血管外科)



この度、平成24年9月22日(土)、JR駅前「じゅうろくプラザ」において第9回日本フットケア 学会岐阜セミナーを開催することとなりました。

高齢者人口が増加の一途をたどる今日、生活様式・食生活の欧米化に伴い、動脈硬化性疾患や糖尿病の有病率の増加およびその重症化が進んでいます。その結果、重症虚血肢・糖尿病合併病変の増加、糖尿病性末梢神経炎による足趾の知覚障害が急増しています。重症の足病変、特に潰瘍・壊死の進行、骨髄炎合併などが進行し下肢の大切断や死亡のリスクが著しく上昇しています。一方、足病変の原因としては静脈うっ滞性皮膚病変・下肢静脈瘤、膠原病や皮膚疾患によるものなど多岐にわたり、その診断・ケアに関しては、集学的、総合的な知識が必要です。このような中で足の健康を保つ事が高齢者の健康に不可欠である事、生命の予後を改善する事が強く示唆されています。高齢者の健康維持のために予防的・治療的フットケアの必要性が大きく取り上げられている中で、本セミナーは足病変に対する治療を行う医師や看護師の専門的知識の向上、予防の重要性を認識し、看護スタッフの積極的な参加を希望しております。また「CVTサミット」という特別企画を行い、血管診療技師のフットケアにおける役割にも焦点を当てます。さらに一般市民のフットケアの必要性に対する啓蒙活動を行う事により、総合的に高齢者の健康増進を推進していく事を究極の目的としております。

今回は特に専門性の高い下肢血流障害の治療、難治性の下肢創傷の治療を推進する事を目的とした「濃尾ペリフェラルインターベンション研究会」の同時開催を依頼し、承認を受けております。この研究会を通じて専門性の高いこの領域の医療の質の向上にも同時に貢献できればと考えております。

医師・看護師、臨床検査技師を始め、その他の医療関係者、靴作りの専門家等幅広い層の方々の参加を心より祈念いたしております。

### 日本フットケア学会役員名簿

### 日本フットケア学会役員

小林 修三 湘南鎌倉総合病院 副院長 理事長 副理事長 加納智美 名鉄病院 常任理事 渥美 義仁 東京都済生会中央病院 副院長 常任理事 池田 清子 神戸市看護大学 看護学部 浦山 黒部市民病院 呼吸器外科·血管外科 常任理事 博 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 生体・生活機能看護学 常任理事 小笠原祐子 常任理事 熊田 佳孝 松波総合病院 心臓血管外科センター センター長 寺師 浩人 神戸大学医学部付属病院 形成外科 常任理事 常任理事 半田 宣弘 国立病院機構 長良医療センター 心臓血管外科 理 家城 恭彦 黒部市民病院 内科部長 事 理 事 遠藤 將光 国立病院機構 金沢医療センター 心臓血管外科 理 事 上村 哲司 佐賀大学医学部附属病院 形成外科 理 事 大谷 則史 新日鐵室蘭総合病院 心臓血管外科 理 事 加藤 卓朗 済生会川口総合病院 皮膚科 玾 事 金児 玉青 財団法人 聖路加国際病院 看護部 理 木村 函館中央病院 事 中 形成外科 理 上沢整形外科内科クリニック 院長 事 佐手 達男 理 事 中西 健史 大阪市立大学大学院医学研究科 皮膚病態学 理 事 西田 壽代 足のナースクリニック 理 真駒内クリニック 院長 事 山口 貴嗣 玾 事 横井 宏佳 小倉記念病院 循環器科 監 事 北野 育郎 新須磨病院 外科 済生会みすみ病院 検査室 監 晴伸 事 中島

特別顧問 松尾 汎 松尾クリニック 理事長

#### セミナープログラム委員(敬称略五十音順)

家城 恭彦、奥村 恭己、黒江ゆり子、小林 修三、鈴木 英司、陳 隆明、 林 久恵、半田 宣弘、松尾 汎、水野 明宏、宮田 哲郎、守本とも子

### 交通のご案内

会 場: じゅうろくプラザ 岐阜市橋本町1丁目10番地11 TEL: 058-262-0150 FAX: 058-262-0151





### じゅうろくプラザ

岐阜市橋本町1丁目10番地11

#### 交通のご案内

■JR 岐阜駅隣接	徒歩約2分
■名鉄岐阜駅より	徒歩約7分
■岐阜各務原I.Cより	車約15分
■岐阜羽島I.Cより	車約20分

#### 駐車場のご案内

有料駐車場58台収容。ただし、一部の車種についてはスペースの関係上お断りする場合があります。

### セミナー日程表

9月22日 (土)

メイン会場 【2階ホール】	サブ会場A 【5階大会議室】	サブ会場B 【5階小会議室1】	サブ会場C 【4階研修室1】	
			「中国の「沙土」」	
3:50 開会挨拶				
9:00~10:00 プフットケアのための 足の解剖とケアそして歩行』 一足を救うためのチーム医療一 演者 上村 哲司 座長 守本とも子	9:00~10:00 『血管内皮前駆細胞移植による 下肢血管再生治療』 演者 川本 篤彦 座長 浦山 博	9:00~12:00 <b>CVTサミット</b> ◎CVT資格を診療に活かす: フットケアにどう役立てる? 演者 大谷 則史	9:00~12:00 理学療法士のためのプログラム 『末梢循環障害・糖尿病足病 変に対する理学療法』 ~評価と運動、そして靴の選択 と義足歩行まで~	
0::00~11:00 特別講演 *米国のNurse practitionerの現状』 演者 エクランド 源 稚子 麻長 半田 官弘	10::00~11:00 『マゴット治療の実際』 演者 高瀬 仁志 座長 清島真理子 共催 ㈱バイオセラピーメディカル	水上 尚子 佐藤 洋 青柳 幸江 中島里枝子 山本 哲也	プログラムデイレクター: 陳 隆明、林 久恵 演者 河辺 信秀 谷口 勝茂 林 久恵	
1:00~12:00	11:00~12:00		高瀬泉	
日本における特定看護師の 養成と制度化の動向と課題』 演者 草間 朋子 座長 武田 純	フットケアの実際』 演者:鈴木 英司 座長:加藤 卓朗 共催 第一三共㈱	定以 仏尾 が 宮田 哲郎 ディスカッション60分	共催 (株松本義肢製作所 共催 東名ブレース(株) 共催 (有)長良義肢製作所 共催 大和ハウス工業(株)	
2:15~13:15 ランチョンセミナー1 透析・糖尿病患者における 末梢動脈疾患 ~早期発見と治療戦略』 演者 小林 修三 座長 熊田 佳孝 共催 田辺三菱製薬(株)	12:15~13:15 <b>ランチョンセミナー2</b> 『末梢動脈疾患を有する 循環器疾患患者のリスク』 ~Legs for Life~ 演者 横井 宏佳 座長 曽根 孝仁 共催 大塚製薬㈱	12:15~13:15 ランチョンセミナー3 『静脈・リンパ管疾患の最前線』 演者 岩田 博英 座長 阿部 裕之 共催 (株リムフィックス		
3:30~14:30 糖尿病性足潰瘍の病態と 治療(神戸分類)』 演者 寺師 浩人 座長 市岡 滋	14:00~17:00 第7回濃尾ペリフェラル	13:30~17:20 <b>CVTサミット</b> ◎フットケアに役立つ知識と 血管エコーのテクニック 『重症下肢虚血をどう治療する?』 演者 熊田 佳孝 13:30~14:00 『末梢動脈のみかた』(ライブ) 演者 山本 哲也	13:30~17:30 フットケア実践教室 プログラムデイレクター: 家城 恭彦 (B) 爪のケア (角質のコントロール) 班長 加納 智美	
4:30~16:40 パネルディスカッション フットケア最前線 糖尿病患者における フットケアの実際 演者 澄川 真珠子 地域臨床病院における フットケア最前線 演者 山田 吉子	【治療が難渋したPAD症例】 特別講演 I 『血管外科医からみた フットケア』 演者 小野原俊博 座長 遠藤 将光	両講演座長 (ライブ) 大場 泰洋 『深部静脈血栓症をどう治療する』 演者 松尾 汎 14:45~15:15 『深部静脈血栓のみかた』 (ライブ) 演者 水上 尚子 15:15~16:00	講師 石橋理津子 加藤 昌子 長壁美和子	
「透析患者のフットケア最前線』 演者 愛甲 美穂 靴・装具から見た フットケア最前線』 演者 大平 吉夫 座長 北野 育郎 黒江ゆり子	座長 石橋 宏之、上杉 道伯 特別講演 Ⅱ 『PAD治療におけるトレンドPTA firstかバイパスfirstか?: -遠隔 期血管内治療成績から真の外 科的治療適応を考える。-』	『下肢静脈瘤診療の現状』 演者 大谷 則史 16:00~16:30 『静脈瘤と腫脹のみかた』(ライブ) 演者 佐藤 洋 16:30~17:15 両講演座長(ライブ) 中島 里枝子		
.6:45~17:00 炊期セミナー会長挨拶と閉会の挨拶	座長 曽根 孝仁	機器提供 日立アロカメディカル(株) GEヘルスケア・ジャパン(株) 東芝メディカルシステムズ(株)		
7:30~19:00 市民公開講座 「レーザーで静脈瘤がなおるの?」 演者 水野 明宏 「気を付けよう!カイロ、 くつずれ、深づめに』 演者 中西 健史 「ロボットスーツHAL福祉用と それを用いた運動訓練の実際』 演者 久野 孝稔 座長 上野陽一郎 非催 (緞インテグラル				
	演座 1:00~12:00 教育 2:00 教育 3:00~12:00 教育 3:00~12:00 教育 3:00~12:00 教育 3:00~12:00 教育 3:00~13:00 持元 3:00 持	演者 エクランド 源 稚子 座長 半田 宣弘	議者 エクランド 瀬 稚子	

### 会場案内



4

### ご参加される皆様へのお知らせ

#### 1. 参加手続き

当日受付時間: 9月22日(土) 8:30~16:00

- 1) 本セミナーへ参加される方は、会員・非会員を問わず事前参加登録をしてください。 事前登録をお済ませの方は、事前送付の参加証(ネームカード)をお持ちください。
- 2)参加費について

区 分		事前参加登録費	当日参加登録費
医師	会 員	8,000円	10,000円
	非会員	8,000円	10,000円
コ・メディカル	会 員	6,000円	8,000円
	非会員	6,000円	8,000円
学 生		1,000円	

3) 事前参加登録は、**8月31日**(**金**) **24時まで**に、第9回日本フットケア学会岐阜セミナーホームページにてお申込ください。

事前参加登録のお支払い締切日は、9月7日(金)までとなります。締切日までに入金が確認できなかった場合は、当日参加とさせていただきます。また、事前に振り込まれた参加費については、理由の如何を問わず返金できませんので、予めご了承下さい。

- 4) 事前参加登録された方には、セミナー開催前に参加証を送付いたします。 学会会員の方は、事前に学会事務局よりお送りしております当セミナー抄録集をご持参下さい。 学会非会員の方は、セミナー開始前までに抄録集及び参加証を郵送いたします。 事前参加登録者で参加証(ネームカード)を紛失された方は、総合受付事前参加登録受 付ブースへお越し下さい。
- 5) 参加証には必要事項をご記入頂き、ネームホルダーに入れて下さい。会場内では、必ず ご着用下さい。
- 6) 学生は当日参加のみとなります。学生証の提示が必要です。

#### 2. 抄録集販売

抄録集は当日、総合受付にてご購入いただけます。(1部:1,000円) 尚、販売数には限りがありますので、予めご了承下さい。

#### 3. 単位認定について

第9回日本フットケア学会岐阜セミナーに参加頂き、所定のプログラムを受講・聴講頂きますと、下記の研修単位が取得できます。

- 1)日本フットケア学会 フットケア指導師認定更新……(出席10単位)
- 3) 透析療法指導看護師資格ポイント……………………………(出席4点)
- 4) 血管診療技師(CVT) 更新のための単位取得 ………(CVTサミット履修/5単位) ※CVTサミット会場前にて受講者へ参加証をお渡しいたします。
- 5) 日本糖尿病療養指導士認定更新のための単位取得 ………(2単位)
- 6)糖尿病療養指導医認定取得のための単位取得 ······(7.5単位) ※総合受付にて受講票をお渡しいたします。係員にお申し出下さい。
- 7)専門理学療法士制度ポイント認定研修会(申請中)………(内部障害系領域 5 ポイント)
- 8) 理学療法士新人教育プログラム制度ポイント認定研修会(申請中)……(詳細につきましては各県士会担当者にお問い合わせ下さい)
  - ※理学療法士のためのプログラム会場前にて受講者へ履修証明書をお渡しいたします。

#### 4. 日本フットケア学会への新規入会

非会員で学会入会を希望される方は、セミナー当日総合受付内の学会事務局デスクにてお申 し込み下さい。

日本フットケア学会事務局

〒102-0074 東京都千代田区九段南 2 -1-30イタリア文化会館ビル 8 F (株)メディカルトリビューン内

TEL: 03-3239-7264 FAX: 03-3239-7225

http://www.jsfootcare.org

※会員で年会費未納の方は、9月22日(土)の当セミナー開催時の事務局受付での納入も可能です。

#### 5. 企業展示のご案内

場所:じゅうろくプラザ 2階研修室6、4階ロビー、5階小会議室2

日時: 9月22日(土) 9:00~17:30

#### 6. クローク

場所:じゅうろくプラザ 4階 研修室3・4

時間: 9月22日(土) 8:45~18:00

#### 7. 写真撮影・録音等について

講演・プログラム中の録画、写真撮影、録音については、禁止とさせていただきます。 セミナー中発覚した場合は、データの没収及びセミナー会場より退場いただきます。

#### 8. 託児所

#### 会場内には、託児所の施設はありません。

じゅうろくプラザ北隣 岐阜シティタワー43 3階に有料一時預かりも出来る託児所があります。

『みっけのおうち』(㈱新生メディカル

TEL: 058-266-7400

http://www.shinsei-md.jp/hoiku/

#### 9. その他のご案内

1)携帯電話

会場内では、電源をお切りになるかマナーモードに設定して下さい。

2) 呼び出し

メインホール以外の会場内では、呼び出しを行っておりません。総合受付付近の伝言板を ご利用下さい。電話による当日の緊急メッセージは、下記携帯電話にて承ります。

運営事務局 担当太田 090-9132-8393

3) 駐車場

会場には駐車場はございますが、収容台数に限りがございますので、できるだけ公共交通 機関等をご利用下さい。

4) 喫煙

会場内は禁煙となっております。喫煙は指定の場所でお願いいたします。

### メイン会場【2階ホール】

8:50-

### 開会挨拶

国立病院機構 長良医療センター心臓血管外科

半 田 宣 弘

9:00 -10:00

### 『フットケアのための足の解剖とケアそして歩行』 ―足を救うためのチーム医療―

座長:岐阜医療科学大学 保健科学部 看護学科

守 本 とも子

演者:佐賀大学医学部付属病院 形成外科

上 村 哲 司

10:00 -11:00

### 特別講演『米国のNurse practitionerの現状』

座長:国立病院機構 長良医療センター心臓血管外科

半 田 宣 弘

演者: Pediatrix Medical Group of TN

エクランド 源 稚子

11:00 -12:00

#### 教育講演

### 『日本における特定看護師の養成と制度化の動向と課題』

座長:岐阜大学大学院医学研究科 内分泌代謝病態学

武 田 純

演者:東京医療保健大学 副学長

草間朋子

12:15-13:15

### ランチョンセミナー1

### 『透析・糖尿病患者における末梢動脈疾患~早期発見と治療戦略』

座長:社会医療法人蘇西厚生会 松波総合病院 心臓血管外科センター長

熊 田 佳 孝

演者:医療法人沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院 副院長

小 林 修 三

共催 田辺三菱製薬㈱

13:30 – 14:30

### 『糖尿病性足潰瘍の病態と治療(神戸分類)』

座長:埼玉医科大学 形成外科

市 岡 滋

演者:神戸大学大学院医学研究科 形成外科学

寺 師 浩 人

14:30 -16:40

### パネルディスカッション 『フットケア最前線』

 座長: 新須磨病院
 外科部長
 北 野 育 郎

 岐阜県立看護大学・大学院
 学部長
 黒 江 ゆり子

『糖尿病患者におけるフットケアの実際』

演者:札幌医科大学保健医療学部看護学科 澄 川 真珠子

『地域臨床病院におけるフットケア最前線』

演者:社会医療法人 蘇西厚生会 松波総合病院 山田吉子

『透析患者のフットケア最前線』

演者:湘南鎌倉総合病院 血液浄化センター 愛 甲 美 穂

『靴・装具から見たフットケア最前線』

演者:日本フットケアサービス㈱ 代表取締役 大 平 吉 夫

16:45 – 17:00

### 次期セミナー会長挨拶及び閉会挨拶

医療法人沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院 副院長 小 林 修 三 国立病院機構 長良医療センター心臓血管外科 半 田 盲 弘

### サブ会場A【5階大会議室】

9:00 - 10:00

### 『血管内皮前駆細胞移植による下肢血管再生治療』

座長:黒部市民病院 血管外科部長 浦 山 博 演者:先端医療センター 再生治療ユニット/血管再生科 川 本 篤 彦

10:00 - 11:00

### 『マゴット治療の実際』

 座長: 岐阜大学大学院医学系研究科 皮膚病態学
 清 島 真理子

 演者: 株式会社バイオセラピーメディカル 代表取締役
 高 瀬 仁 志

共催 (株)バイオセラピーメディカル

### サブ会場A【5階大会議室】

11:00 - 12:00

### 『糖尿病足病変の診断とフットケアの実際』

座長: 済生会川口総合病院 皮膚科 加藤卓朗

演者:岐阜県総合医療センター 糖尿病内分泌内科 鈴 木 英 司

共催 第一三共(株)

12:15-13:15 ランチョンセミナー2

『末梢動脈疾患を有する循環器疾患患者のリスク』 ~Legs for Life~

座長:大垣市民病院 院長 曽 根 孝 仁

演者:小倉記念病院 循環器内科部長 横 井 宏 佳

共催 大塚製薬㈱

研

### 共催プログラム

14:00 -17:00

### 第7回濃尾ペリフェラルインターベンション研究会 【治療が難渋したPAD症例】

当番世話人:国立病院機構 長良医療センター心臓血管外科 半田宣弘

座長:国立病院機構金沢医療センター 心臓血管外科 遠 藤 将 光

特別講演I『血管外科医からみたフットケア』

演者:国立病院機構 九州医療センター 血管外科 小野原 俊 博

座長:愛知医科大学 血管外科 石 橋 宏 之

大垣市民病院 循環器内科 上 杉 道 伯

一般演題「症例紹介〕

演者:愛知医科大学 血管外科 山田 哲 也

静岡赤十字病院 外科(血管外科) 新谷恒弘

岡崎市民病院 循環器科 三 木

名古屋市立大学 循環器内科 藤田 浩志

小牧市民病院 循環器科 川 口 克 廣

座長: 大垣市民病院 院長 曽 根 孝 仁

特別講演Ⅱ『PAD治療におけるトレンド

PTA firstかバイパスfirstか?:

- 遠隔期血管内治療成績から

真の外科的治療適応を考える。 - 』

演者: 関西ろうさい病院 循環器内科 飯田 修

### サブ会場B【5階小会議室1】

### CVTサミット [午前の部]

9:00 -12:00

### CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?

プログラムディレクター: 医療法人松尾クリニック 尾 汎 郎 :東京大学大学院医学系研究科外科学専攻 血管外科学 宮  $\mathbb{H}$ 哲 演者:製鉄記念室蘭病院 心臓血管外科 史 大 谷 則 子 鹿児島大学 臨床技術部 検査部門 上 尚 水 関西電力病院 臨床検査部 藤 洋 佐 青 栁 幸 江 誠潤会城北病院 中 島 里枝子

文京学院大学 保健医療技術学部 臨床検査学科 埼玉医科大学国際医療センター 中央検査部

12:15-13:15

### ランチョンセミナー3 『静脈・リンパ管疾患の最前線』

座長:聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科 准教授 阿部裕

演者:愛知医科大学 血管外科 岩田 博 英

共催 (株)リムフィックス

111

本 哲

批

### CVTサミット [午後の部]

13:30 – 17:20

### フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック

座長:春日井市民病院 心臓血管外科 大 場 泰 洋 『重症下肢虚血をどう治療する』 演者:社会医療法人蘇西厚生会 松波総合病院心臓血管外科センター 能  $\mathbf{H}$ 佳 孝 『末梢動脈のみかた』(エコーライブ) 演者:埼玉医科大学国際医療センター 中央検査部 山本哲 也 座長: 誠潤会城北病院 青 栁 幸 江 『深部静脈血栓症をどう治療する』 演者:医療法人松尾クリニック 松 尾 汎 『深部静脈血栓のみかた』(エコーライブ) 演者: 鹿児島大学 臨床技術部 検査部門 水上尚 子 里枝子 座長:文京学院大学 保健医療技術学部 臨床検査学科 中 島 『下肢静脈瘤診療の現状』 演者:製鉄記念室蘭病院 心臟血管外科 大 谷 則 史 『静脈瘤と腫脹のみかた』(エコーライブ) 演者: 関西電力病院 臨床検査部 佐 藤 洋

機器提供 日立アロカメディカル(株) GEヘルスケア・ジャパン(株) 東芝メディカルシステム(株)

### サブ会場C【4階研修室1】

### 理学療法士のためのプログラム

プログラムデイレクター:

兵庫県立総合リハビリテーション中央病院 ロボットリハビリテーションセンター 陳 隆 明 星城大学 リハビリテーション学部 理学療法学専攻 准教授 林 久 恵

9:00 -12:00

### 『末梢循環障害・糖尿病足病変に対する理学療法』 ~評価と運動、そして靴の選択と義足歩行まで~

演者:茅ヶ崎リハビリテーション専門学校 理学療法学科

河辺信秀

公立豊岡病院日高医療センター リハビリテーション技術科 主任

谷 口 勝 茂

星城大学 リハビリテーション学部 理学療法学専攻 准教授

木 久恵

兵庫県立総合リハビリテーション中央病院リハビリ療法部理学療法科 室長補佐

高 瀬 泉

共催 (株松本義肢製作所 東名ブレース(株) (有)長良義肢製作所 大和ハウス工業(株)

### サブ会場C・D【4階研修室1・2】

### フットケア実践教室

プログラムデイレクター:黒部市民病院 内科部長

家 城 恭 彦

13:30 – 17:30

### (A) 足のアセスメント

### サブ会場D【4階研修室2】

班長:東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 皮膚科学教室 高 山 かおる

講師:東京大学大学院 医学系研究科健康科学・看護学専攻老年看護学

大 江 真 琴

独立行政法人 大阪労災病院 糖尿・腎透析病棟

溝 端 美 貴

医誠会病院 看護部

畑 中 あかね

13:30 – 17:30

### (B) 爪のケア (角質のコントロール) サブ会場C【4階研修室1】

班長: 名鉄病院 看護部 加納智美

講師:社団法人天神会 新古賀クリニック糖尿病センター

石 橋 理津子

医療法人財団 康生会 京都駅前武田透析クリニック

加藤昌子

聖路加国際病院 看護部

長 壁 美和子

## 抄 録

- ●特別講演
- ●教育講演
- ●一般講演
- ●パネルディスカッション
- ●スポンサードセミナー
- ●ランチョンセミナー
- ●CVTサミット
- ●理学療法士のためのプログラム
- ●フットケア実践教室
- ●第7回濃尾ペリフェラル インターベンション研究会

### 特別講演

### 「米国のNurse practitionerの現状」

演 者:Pediatrix Medical Group of TN エクランド 源 稚子

21世紀の現在、社会が医療に求める物は、過去のそれとは大きな違いが有る。21世紀の医療は漠然と疾患の治療や予防のみを目的とする以上に、国民の健康、安心、平和を育み、さらにはそれを維持する事が求められる。そのためには広い範囲における専門領域同士のパートナーシップが求められる。それはアートでもある。 アートの世界で貴重な創作能力が医療の世界にも不可欠である。国民の健康ニーズを満たす為の援助というサービス構築の為にクリエイティビティー(創作性)を発揮し、国民/患者中心の医療を考える責任を我々は担っている。

米国で 看護領域の進化に大きな変革がおきたのは今からすでに半世紀を遡る1960年代であった。小児分野においてナースプラクティショナーが生まれたのである。しかし正式に米国では既に1920年代にも、看護が地域医療を担い、住民の為にヘルスサービスを提供していたと言う歴史がある。 ある女性パイオニアの姿から 医師/看護師と言う壁を超えて、必要な教育を最大限に駆使する事へのヒントとしたい。

3.1億人(2011年7月現在U.S. Census Bureau)が住む米国において糖尿病と共存している人口は2600万人近いと言われている。8.3%を超える人口である。さらに糖尿の診断を受ける寸前の状況で健康管理を強いられている人口はさらにその3倍と推定されている。(http://www.diabetes.org/diabetes-basics/?loc=GlobalNavDB)つまりどの分野の医療に携わる事があっても糖尿病を考えずに毎日を過ごす事は出来ないほど社会にインパクトを与える疾患が糖尿なのである。予防と治療の両観点からフットケアを必要とする人口は糖尿の診断を受けている全員だと言える。高度新生児集中治療に携わる医療者から老年人口を専門とする医療者など糖尿患者の影響を受けていない領域はない。新生児NPの毎日にも想像以上に糖尿病と言う疾患は深く関わっている。

フットケア学会に参加される医療関係者一人一人は、糖尿患者のフットケアの予防と治療に関する教育、研究、また治療や診断のプロセスに最も深く関わっていると言えるであろう。研究が発展し治療が多様化し、技術が促進されるにつれ、その責任の重さは増加する一方となる。 患者に近い存在である医師以外の専門職の教育を促進し、受けた教育を最大限に反映した役割を担うというシステムを現場で発展させてゆく事が可能であれば、時代の流れとともに複雑化する糖尿患者へのサービス提供を遅れなく提供してゆく事が出来るのではないであろうか。すでに様々な役割レベルで看護系職種がどのように糖尿患者への医療サービス提供を試みているかを ある大学病院の例から紹介し 将来へのヒントとして考察を深めたい。日本において、糖尿患者に深い関心を持つプロが、看護と医療と言う壁を超えた展望を持ち、最大限の知識と技術を獲得する事は、誰よりも糖尿病患者への見方となり、Effective、EfficientかつExcellentな医療提供を可能とし、患者のEmpowermentへと繋がるに違いないと確信している。

#### 【演者略歴】

1991年 米国、サウスカロライナ州、ボブジョーンズ大学卒業/看護 学士 (BSN) 卒業

1991年~2001年 グリーンビルメモリアル総合病院(循環器ICU) St.トーマス病院(ICU)、ジョンズホプキンズ大学病院 (移植外科)

テネシー州立大学病院 (CCU,CVICU, NICU) バンダビルト大学病院 (NICU)

2001年 バンダビルト大学大学院新生児ナースプラクティショナー専門課程入学

2003年 Pediatrix Medical Group of TN新生児集中治療専門医療グループに所属

#### 現在の役割

NNPとしてNICU内での医療ケアチームとして就業。さらに新生児蘇生法インストラクター、看護教育などに参加。さらに、バンダビルト大学大学院インストラクターとして、新生児NP大学院生の研修指導に参加している。

### 教育講演

### 「日本における特定看護師の養成と制度化の動向と課題」

演者:東京医療保健大学 副学長 草 間 朋 子

#### 1. 何故、今、特定看護師か?

現在の日本の医療保健福祉を取り巻く環境が、医療従事者の業務、身分等を定めた法律が制定された昭和23年前後と比べて格段の違いがあることは明らかであり、医療の今後のさらなる先進化・複雑化や、超高齢社会の多様なニーズなどに対応していくためには、医療従事者間のタスクシフト・チーム医療が必要とされる。患者さんのもっとも身近で四六時中患者さんを看守り、患者さんの「症状マネジメント」に携わっている看護師が、チーム医療のキーパーソンとして、効果的・効率的なチーム医療を進めていくためには、看護師の業務・裁量範囲を拡大し、侵襲性の比較的低い医療行為(特定の医行為)も提供できる仕組みを作っていくことである。医師の包括的指示の下で、特定の医行為も実施しながら活動できる看護師が「特定看護師」である。

#### 2. 特定看護師の導入によって医療保健福祉はどう変わるか?

患者さんの医療ニーズが満たされ、QOLの向上に結びつくことを期待して特定看護師の養成教育、制度化に向けての活動は始められた。現在の日本の医療の課題は、効果的・効率的な在宅医療と救急医療の提供体制の確立である。特定看護師の活動を通して、医療従事者間のスキルミックスが実現し、患者さんにとってシームレスな医療を公平にタイムリーに提供できる体制が整うものと期待している。特定の医行為を、患者さんにとっても提供側にとっても安全・安心に実施できるようにするためには、系統的な養成教育と、制度化が不可欠とされる。

#### 3. 特定看護師の養成の実際

特定看護師の養成は、大学院修士課程で、①慢性期疾患をもつ患者さんを対象にしたプライマリケア領域と、②急性期疾患を持つ患者さんを対象にしたクリティカル領域の二つの領域について行われている。平成22年度から大分県立看護科学大学でプライマリケア領域の特定看護師が、平成22年度からは東京医療保健大学でクリティカル領域の特定看護師の養成が始まっている。いずれの領域からも既に修了生が社会に搬出されている。養成課程では、2年間の限られた期間(大学院修士課程)内で、特定の医行為を修得するための医学教育を中心にした教育が行われている。看護の視点を確保し・さらに進化させていくために看護職の経験が5年以上あることを養成課程への入学要件の一つとしている。

#### 4. 特定看護師の制度化の動向

厚労省に設置された、「チーム医療推進会議」、「チーム医療推進のための看護業務ワーキンググループ」で、平成22年5月以降、特定看護師に関する検討が行われている。検討の結果、現場の混乱を避けるために、特定看護師としての名称独占、業務独占を行わないこととし、国が認めた養成課程で所要の教育を受け、国が行う試験に合格した看護師は、医師の包括的指示のもとで、特定の医行為を行うことができることとする「看護師特定能力認証制度」として保助看法の改正を目指すことになっている。いずれにしても、一刻も早い、制度化が望まれる。

#### 5. 特定看護師に関する今後の課題

特定看護師を導入し、普及させていくためには医療の受け手である国民の理解が不可欠である。現在行われている試行事業を通して特定看護師の活動に伴うアウトカムを蓄積していくことが重要である。さらに、「特定の医行為」の範囲を明確にすること、特定看護師の質を確保するための研修制度の確立などが今後の課題としてあげられる。

#### 【演者略歴】

1965年3月 東京大学医学部衛生看護学科卒業

1998年4月 大分県立看護科学大学 学長

1965年4月 東京大学医学部放射線健康管理学教室 助手

2006年4月 公立大学法人 大分県立看護科学大学 理事長・学長

1986年4月 東京大学医学部放射線健康管理学教室 助教授

2012年4月 東京医療保健大学 副学長

1996年4月 東京大学大学院医学系研究科社会医学専攻量子環境医学

助教授

### 一般講演

### 「フットケアのための足の解剖とケアそして歩行」

#### ―足を救うためのチーム医療―

者:佐賀大学医学部附属病院 形成外科 診療教授 上 村 哲 司 渖

食生活の欧米化や社会の高齢化に伴い、心筋梗塞や脳梗塞といった動脈硬化性疾患とともに、下肢末 梢動脈疾患が急増しつつあります。さらに慢性腎不全による人工透析患者の増加と糖尿病患者の増加が 加わり、下肢虚血から足部潰瘍や壊死をきたす症例も増えてきています。この重症下肢虚血に対して、 血流改善をはかるための血行再建術に加えて、創傷管理、内科的全身管理、リハビリテーション、フッ トケアなどが一体化して行われる必要があります。われわれは、年々増加する足病変患者の下肢救済治 療を、2006年1月からASHEプロジェクトとして佐賀・筑後地区で展開しています。その連携に加え、 現在佐賀大学医学部附属病院では、週1回の複数診療科での下肢救済カンファランスにおいて足病変患 者の検討を加え、治療にあたっています。

下肢動脈閉塞性疾患に対する診断や治療は、ここ数年で大きく変遷しています。超音波検査、MRアン ギオ、CTアンギオといった低侵襲検査の画像診断能が向上し、また局所皮膚潅流圧測定などにより下肢 虚血の評価能も向上してきています。治療においては、血管内治療の技術進歩にめざましいものがあり、 従来の動脈バイパス手術と組み合わせた新しい治療戦略を行ってうえで、創傷外科医でありかつマイク ロサージャンである形成外科医が、歩ける足をリフォームするため、下肢創傷の集学的な治療の中心を 担っています。

今回、われわれのフットケア・下肢救済のための循環器内科、放射線科、心臓血管外科、麻酔科、形成外科、 皮膚科、看護部、装具士のチームアプローチを紹介し、糖尿病性足病変および虚血性足病変の診断、治 療ならびに実際のケアそして歩行に関して形成外科医の立場から講演します。

#### 【演者略歴】

1987年3月 久留米大学医学部 卒業

1987年5月 日本赤十字社医療センター外科 研修医

1989年5月 昭和大学医学部附属病院 医員/医学部形成外科学講座

1993年11月 頭蓋顎顔面外科の臨床研修のためオーストラリア・アデ

レードのAustralian Craniofacial Unitへ留学

1994年4月 昭和大学医学部附属病院 助手 医学部形成外科学講座

1994年5月 雪の聖母会聖マリア病院形成外科医師

2000年4月 佐賀医科大学助手 医学部外科学講座

2001年8月 佐賀医科大学講師昇任 医学部 外科学講座

2001年12月 佐賀医科大学附属病院に標榜科として形成外科新設と共

に形成外科診療科長

2003年10月 佐賀大学との統合とともに、佐賀大学医学部附属病院

形成外科 講師

2007年8月 佐賀大学医学部附属病院 形成外科 准教授 2007年12月 佐賀大学医学部附属病院 形成外科診療 教授

現在に至る

### 一般講演

### 「糖尿病性足潰瘍の病態と治療(神戸分類)」

演者:神戸大学大学院医学研究科 形成外科学 寺 師 浩 人

本邦では現在6万人以上の糖尿病性足潰瘍患者が存在している。食生活の欧米化により地球規模で糖尿病や動脈硬化罹患患者が増加傾向にあり、本邦でもその合併症である足潰瘍患者の増加が危惧されている。事実、糖尿病や末梢動脈性疾患(Peripheral Arterial Disease、以下PAD)による透析患者の下肢切断症例が増加している。透析患者では、血管そのものの石灰化のため進行例が多く、非透析患者よりも大切断の危険性が高く予後も悪い。現在、本邦の透析患者数は約30万人でその原因の第一位は糖尿病である。このような患者に対する下肢血流障害の早期発見と適切な治療戦略が、大切断を回避するために重要である。

われわれの統計では、足潰瘍治癒後の歩行維持率は、足趾レベルで98%、中足骨レベルで86%、足根骨レベルで50%、下腿レベルで33%、大腿レベルで0%であった。また、大切断後の歩行維持率は、65歳未満で55%、65歳以上で12%であるのに対して、小切断後の歩行維持率は、年齢を問わず90%以上の自力歩行を維持していた。従って、足潰瘍の病態を把握した壊死や感染のアセスメントが必要である。しかし、救肢に拘りいたずらに治療期間が延びるようなことは避けるべきで、感染症や耐え難い疼痛から患者を救うための大切断も治療の一環である。

最近、演者は糖尿病性足潰瘍の病因として挙げられる、

- ①神経障害(自律神経障害、運動神経障害、知覚神経障害)
- ②血管障害(末梢動脈性疾患、いわゆるPAD)
- ③感染症

から、創傷形成に陥った病態を以下の4つに分類し、創傷治療の方針を立てている。

#### 【病態別分類(神戸分類)】

Type I:①主体;胼胝下潰瘍、亀裂、水疱、Charcot足やHammer toe変形による創傷

Type II:②主体;いわゆる重症下肢虚血(CLI)で、Fontaine IV度の創傷

Type Ⅲ:③主体;壊死性筋膜炎やガス壊疽に始まる急性軟部組織感染症による創傷

Type IV: ①+②+③; PADに二次感染 (or critical colonization) 後、CLIに陥った創傷

#### 【Type別治療方針】

Type Ⅰ:足の形態や歩行癖に合わせたフットウェアと主要血管を犠牲にしない手術 Type Ⅱ:SPP(皮膚潅流圧)とangiosomeに基づいた末梢血行再建術と局所手術

Type Ⅲ:積極的デブリードマン

Type IV:末梢血行再建術とデブリードマンを施行するがその時期設定が重要

アジア人の糖尿病性足病変は欧米人のそれとは異なる。飛躍的に増えているアジア人の糖尿病性足潰瘍患者を救うために、日本が主導的になる必要性がある。

#### 【演者略歴】

1986年 3月 大分医科大学(現大分大学)医学部 医学科 卒業

1986年6月 大分医科大学附属病院 皮膚科 形成外科診療班 研修医

1987年 5月 兵庫県立こども病院 形成外科 研修医

1988年 5月 大分医科大学附属病院 皮膚科 形成外科診療班 医員

1989年 5月 大分医科大学附属病院 皮膚科 形成外科診療班 助手

1993年 3月 健和会大手町病院 形成外科

1994年 7月 大分医科大学附属病院 皮膚科 形成外科診療班 助手

1997年 4月 アメリカ合衆国ミシガン大学医学部 形成外科(至 1999年 3月) Visiting Research Investigator

2001年3月 大分医科大学附属病院 皮膚科 形成外科診療班 講師

2001年6月 神戸大学医学部附属病院 形成外科 助教授

2007年 4月 神戸大学大学院医学研究科 形成外科学 准教授

2012年 5月 神戸大学大学院医学研究科 形成外科学 教授

現在に至る

#### 【全国学会役職】

日本形成外科学会

(学術編集委員、ガイドライン委員)

日本フットケア学会

(常任理事、広報委員長)

日本下肢救済・足病学会

(常務理事、学術編集委員長)

日本皮膚悪性腫瘍学会 (理事)

日本臨床毛髪学会 (理事)

日本褥瘡学会 (評議員、

学術教育委員、学術編集委員)

日本創傷外科学会 (評議員、 専門医 委員、学術編集委員、ガイドライン委員)

### ①「糖尿病患者におけるフットケアの実際」

演 者:札幌医科大学保健医療学部看護学科 澄 川 真珠子

はじめに 糖尿病で治療を受けている患者のなかで足壊疽合併率は0.9%であり、2万5千人程度にまで達すると予測されている。また、下肢切断に至った場合は、生命予後が著しく悪くなり、1年生存率約50~70%、2年生存率約30~60%ともいわれている。そのため、足壊疽になる前段階からの予防的なフットケアが重要である。

#### 1. 足潰瘍発症リスク状態の把握の方法

第一に、足潰瘍発症リスクの程度を把握する必要がある。神経障害および血管障害の程度、セルフケア能力などを評価して4段階にリスク分類をした表を紹介する。患者に対して侵襲が少なく、簡便な検査内容を指標としている。足潰瘍発症リスクが低度のリスク1群は6ヵ月毎、中等度のリスク2群は3~4ヵ月毎、高度のリスク3群は1~2ヵ月毎に看護師などによるフットケアを設定するのが適切であると考える。患者に対して過度のフットケアを強要することはフットケアを日常生活に組み込むのが負担となる可能性があり患者および医療従事者の両者にとっても得策ではない。したがって、このようなリスク評価指標を基準にすることで、患者の理解と承認を得ながら、フットケアの内容や頻度を決めることが望ましいと考える。

#### 2. フットケアの実際

来院ごとに毎回行うフットケアとしては、足に異常がないかを足に触れながら毎回確認することによって、患者自身に足に対する関心をもってもらうことである。また、清潔を保つ、乾燥を防ぐ、蒸れを防ぐ、圧迫・ズレと避ける、危険を避ける方法を指導する必要がある。足に異常が感じられた時には、なぜそれが起きたかを患者と一緒に考えられるような声かけや、全身状態や心理状態をアセスメントすることが大切である。

看護師が病院で定期的に行うフットケアとして、爪のケア、胼胝・鶏眼のケア、角質肥厚・亀裂・乾燥を伴う皮膚のケアについて述べる。足潰瘍発症リスクに応じた頻度で定期的に行うことが望ましい。可能ならば、フットケアマシンを使用することで、安全に効率よくケアできる。

#### 3. 足のセルフケアへの支援

フットケアは、糖尿病患者に課せられる自己管理の一つである。フットケア外来や透析室で指導された内容を患者やその家族が毎日無理なく継続できる必要がある。特に入浴前の足の観察と入浴後の薬剤塗布などといった習慣づくりが大切である。足に関するポスターの掲示や、その患者に合ったフットケアチェック表の活用も効果的である。

おわりに 平成20年4月より外来での糖尿病看護に関わる新たな診療報酬として「糖尿病合併症管理料」が算定できるようになり、フットケアに対する取り組みにおいて、ハード面では整備されつつある。しかし、いまだ足のアセスメント方法、フットケア内容や評価方法に関する標準化がはかられておらず、また、フットケア技術に不安をもつ看護師が少なくないなど、ソフト面での遅れがみられる。フットケアを行う看護師には、疾患に対する病態の理解、その知識を基盤にしたアセスメント能力、そして足病変に対する知識と継続的なフットケア技術の向上が重要であると思われる。

#### 【演者略歴】

1998年3月 滋賀医科大学医学部看護学科 卒業

1998年4月 大阪大学医学部附属病院 看護師

2003年3月 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻博士前期課程 修了

2006年3月 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻博士後期課程 修了

2006年4月 京都大学医学部保健学科 助手

2007年 京都大学大学院医学研究科保健学専攻 助教

2009年9月 関西看護医療大学看護学部看護学科 非常勤講師

島根大学医学部看護学科 嘱託講師

2010年 島根大学医学部看護学科 講師

2012年4月 札幌医科大学保健医療学部看護学科 講師

現在に至る

【全国学会役職】

日本糖尿病教育·看護学会 查読委員

### ②「地域臨床病院におけるフットケア最前線」

演者:社会医療法人 蘇西厚生会 松波総合病院 山 田 吉 子

当院では2008年から糖尿病看護認定看護師が、予防的フットケアの取り組みとしてフットケア外来の 運営、フットケアが出来る看護師の育成、各部署・各部門からの足に関する相談対応を行ってきた。

フットケア外来は週2回の予約対応で、当院の通院患者や他施設からの紹介患者、透析患者などを対象に運営している。透析患者においては、透析中にフットケアを実施することから、透析室の看護師と役割を分担し、他部門のスタッフとも情報交換を蜜とし協働でケアの提供に努めている。

看護師育成においては、院内勉強会の開催や糖尿病看護院内認定看護師と糖尿病看護リンクナースに は定期的な勉強会や病棟ラウンドを行い知識と技術の提供を定期的に開催している。相談対応としては、 入院患者の足病変に対する対応、皮膚科医からのフットケアの依頼に応じている。

現在までに関りのあった患者は、危険な爪切りや白癬の放置、カイ入爪や鶏眼の痛みなどでADLの低下をきたしている患者など様々な足病変に悩むケースが多くみられた。そのほとんどが、フットケアに関する知識は浅く、自己流のケアで足病変に移行している患者がみられ、フットケアの知識不足の現状があった。抱えている疾患や全身状態も患者個々により違い、フットケアのみならず血糖コントロールや栄養管理など包括的に支援を必要と思われる患者も多くみられる。予防的フットケアを行うことで、患者の足への関心を高められると共に患者の足は見違えるほどきれいになる。さらに、介入爪や鶏眼による痛みがとれ杖を忘れるようになった患者、自宅に閉じこもりであったが足病変に対する不安や痛みが無くなり自転車で活動できるようになりADLがよくなった患者、神経障害のある患者の足病変の早期発見や悪化予に繋げられたケースなどがある。

今までの経験から足になんらかの異常を持ちながら生活している人々は、非常に多いと思われる。今後活動範囲を広げて行きたいと考えているが、患者の病態は多岐にわたり、ケアによるリスクを伴うことが少なくない。そのため、フットケアを安全に提供できる看護師を多く育成していくことや、ひとり一人の患者に対して包括的に医療を提供できるように医師や多部門、院内・院外とのフットケアチームを立ち上げていく事が必要となると考える。

今回、地域中核病院としての役割を担える病院である当院の今までの取り組みから、今後の予防的フットケアシステムの展望について報告したい。

#### 【演者略歴】

1980年4月~1986年3月

岐阜大学医学部付属病院

1991年4月 松波総合病院

2000年4月 松波総合病院 生活習慣病管理部

2001年4月 松波総合病院 生活習慣病管理部 看護主任

現在に至る

2008年4月~2012年3月 日本看護協会看護研修学校非常勤講師 2009年4月~2010年3月 県立看護大学大学院CNEコース非常勤講師

#### 【認定資格】

日本糖尿病療養指導士、糖尿病看護認定看護師/フットケア指導士

### ③「透析患者のフットケア最前線」

演 者:湘南鎌倉総合病院 血液浄化センター 愛 甲 美 穂

糖尿病でのPAD(peripheral arterial disease; PAD)の合併はよく知られていますが、透析患者も非透析者に比較してPADを合併しやすく、下肢切断により生命をも脅かされることが多いため、透析医療従事者はPADを十分理解しておくことが重要です。慢性腎臓病(chronic kidney disease; CKD)では、糖尿病の有無にかかわらずPADの独立した危険因子です。

2005年には、透析患者の2.6%が下肢切断に至っており、さらに下肢大切断に至った透析患者の1年生存率は約50%と極めて不良です。1)

こうした背景から、フットケアは、平成20年糖尿病合併症管理料として外来看護が診療報酬で評価され算定できる項目となりました。CKDもまた、PAD合併の危険因子であることからも、将来的にCKDでのフットケアが診療報酬で評価される算定項目になることが期待されます。

日本のフットケアの歴史は、まだ20数年ほどですが、フットケア学会の歩みからもこの10年で、フットケアが確立したケアとして浸透してきたと考えられます。透析看護におけるフットケアは必要不可欠なものです。

さまざまな病院や、透析施設でハイリスク患者を抽出し、観察基準やケアを展開しています。糖尿病 足病変インターナショナルコンセンサスが提案するリスク分類は存在しますが、透析患者固有のハイリ スク患者の識別と観察基準の策定、フットケアによるケア効果の有用性など、科学的根拠に基づいた EBMはまだ存在していません。

当施設独自で策定したPADリスク分類(表1)では、CKD、PADを基本とし、カテゴリー5段階評価でハイリスク分類を行い、ケアを実践しています。

こうしたケア展開での有用性を検討していくことが課題であり、CKDにおけるフットケアの確立に繋げていくことが重要です。

本講演では以上のことをふまえ、透析室で行うフットケアの実際や、多角的なケア援助、フットチームにおける看護師の役割などについて考えます。

文献1) 日本透析医学会編:「我が国の慢性透析療法の現況」(2005年12月31日現在)

カテゴリー ケア間隔 実際のケア \_\_ フットチェック・セルフケア指導 PADなし 6ヶ月 0a全体指導 足病変なし PADA1. フットチェック・セルフケア指導  $0 \, b$ 3ヶ月 足病変あり 全体指導・足病変ケア PADあり フットチェック・セルフケア指導 1 2ヵ月 足病変なし 1ヶ月 2 PADあり フットケアチェック・セルフケア指導 足病変あり 足病変ケア 3 PADあり 透析ごと フットチェック・セルフケア指導 CLIあり 足病変ケア・ナラティヴアプローチ 潰瘍・足病変あり 透析ごと フットチェック・セルフケア指導 PADあり 足病変ケア・ナラティヴアプローチ 切断あり 特に非切断肢の保護

表1 透析患者におけるPADリスク分類とケアの実際

#### 【演者略歴】

1991年 東海産業医療団看護専門学校 卒業 1991年 東海産業医療団中央病院 外科勤務 1994年 JA愛知厚生連 海南病院 腎臓内科病棟勤務

1997年 朋進会 横浜南クリニック

2008年 朋進会 洋光台セントラルクリニック 2010年 日本フットケア学会 フットケア指導士取得 2011年 湘南鎌倉総合病院 血液浄化センター所属 湘南鎌倉総合病院フットケア外来所属 現在に至る

<sup>\*</sup>足病変……爪・皮膚・変形における病変

<sup>\*</sup>足病変ケア…爪きり・鶏眼・胼胝・角化症・白癬

### ④「靴・装具から見たフットケア最前線」

演者:日本フットケアサービス㈱ 代表取締役 大 平 吉 夫

我々はこれまでに、糖尿病や透析患者に合併する重症下肢虚血や糖尿病性足部潰瘍、壊疽(以下糖尿病性足病変)などに対して治療を行っている、足専門治療を行うための外来を持つ病院の医師、看護師らと共に、血行再建や創傷治療中の装具、又は創傷治癒後の再発予防のための医療用の靴、インソール(足底装具)をはじめとするフットウェア製作してきた。現在、今までの臨床経験を生かして、創傷になる前の糖尿病性足病変や重症下肢虚血に対し、糖尿病内科医をゲイトキーパーとして、皮膚科や循環器内科等と連携を行い足病変発症予防を目的とした、フットウェアの製作にも取り組んでいる。この取り組みは、フットウェア製作だけを目的にするのではなく、患者教育、検査にも十分時間を割き、定期的なフォローアップまでをプログラムとして行っている。これらの事を踏まえて予防から再発予防までの我々の取り組みを予防の視点から発表をさせて頂く。

#### 【演者略歴】

1993年 中部リハビリテーション専門学校卒業

1993年 義肢装具士国家資格取得

2002年 米国 Langer Biomechanics社 バイオメカニクス研修により 足部機能改善や検査、評価から装具製作までのプログラムを受講 米国Integrity Orthotic Laboratories ,Incとの装具製作技術提携 を開始する。製作関連の研修を開始する。

2006年 日本フットケアサービス(株)設立 現在に至る

#### 【全国学会役職】

日本下肢救済・足病学会 評議員

### 一般講演

### 「血管内皮前駆細胞移植による下肢血管再生治療」

演 者:先端医療センター 再生治療ユニット/血管再生科 川 本 篤 彦

血管内皮前駆細胞(endothelial progenitor cell: EPC)は、骨髄内に豊富に存在する血管の幹細胞である。EPCは、下肢や心筋の虚血、潰瘍・壊死などの創傷が存在すると、骨髄から末梢血中へ動員され、病変部に生着した後、同部位での増殖・分化・遊走を経て、新しい血管の発生に貢献する。また、顆粒球コロニー刺激因子(granulocyte colony stimulating factor: GCSF)の皮下注射によっても、骨髄からのEPC動員が促進される。以上の知見に加えて、ヒトのEPCは、CD34陽性細胞またはCD133陽性細胞として骨髄または末梢血から分離可能であるので、これらのEPC分画を用いた血管再生治療の臨床試験が欧米を中心に行われてきた。なかでも米国では、治療抵抗性狭心症患者に対するCD34陽性細胞移植の第II相二重盲検試験で狭心症状および運動耐容能の改善効果が示され、現在の開発段階は第III相試験まで進んでいる。

当施設でも、閉塞性動脈硬化症またはバージャー病による慢性重症下肢虚血(critical limb ischemia:CLI)患者を対象にしたGCSF動員自家末梢血CD34陽性細胞移植による血管再生治療の臨床試験を実施してきた。2003年からの初期臨床試験では、17症例を対象に単盲検・用量漸増試験を実施したところ、用量反応は明らかでなかったが、全例で下肢虚血所見の改善を認めた。また、形成外科・皮膚科・心臓血管外科・循環器内科・フットケアナース等で構成される院内フットケアチームと共同して潰瘍・壊死の局所処置も積極的に併用したところ、潰瘍サイズの縮小が観察され、全例で下肢大切断を回避しえた。CLIからの離脱率は、細胞移植後経時的に上昇し、1年後で約88%であった。また、細胞移植との関連を否定できない重篤な有害事象は認められなかった。さらに、細胞移植後の長期成績を追跡したところ、CLIからの高頻度の離脱、下肢虚血所見の有意な改善が移植後4年まで持続していた。

以上の良好な初期成績を受けて、2008年から探索的医師主導治験(再生医療領域で本邦初の医師主導治験)を開始した。全11例のCLI患者への細胞治療が安全に施行され、このGCP試験でも、初期臨床試験での良好な有効性・安全性成績がほぼ再現されていた。本年3月には総括報告書が完成し、治験終了届も受理された。

現在、本治療の薬事承認を目指した検証的第三相治験の開始に向けて、鋭意準備を進めている。

#### 【演者略歴】

1987年 奈良県立医科大学 卒業 1991年 奈良県立医科大学院 修了 1995-1999年

奈良県立医科大学 集中治療部 助手・第1内科学 助手 1999-2003年 米国(ボストン)留学

St. Elizabeth's Medical Center心臟血管研究部門 研究員

2003-2008年

先端医療センター研究所 再生医療 研究部 主任研究員 2008-2010年

先端医療センター病院 再生治療分野 血管再生科 医長 2010年 先端医療センター病院 再生治療ユニット長兼血管再生科 部長 現在に至る

### スポンサードセミナー

共催:(株)バイオセラピーメディカル

### 「マゴット治療の実際」

演者:㈱バイオセラピーメディカル 代表取締役 高 瀬 仁 志

マゴット治療(Maggot Debridement Therapy)は2004年に本邦にて初めての治療が行なわれ、以後、 難治性創傷に対する有効なデブリードマンの一手法として、徐々に国内の医療機関でも導入されるよう になってきた。

一方で生きた生物を使うことから、治療前の準備から治療後の処理までいくつかの注意すべき点が存在する。セミナーでは実際に臨床導入する際の手順を概説する。

#### <入院・外来治療の決定>

マゴット(医療用ウジ)の留置期間中(標準72時間)は特別な処置が必要ないため、外来で行うことも可能である。基礎疾患コントロール必要性の有無、患者背景などを考慮して決定する。

#### <治療スケジュールの立て方>

マゴットの患部への留置時間(=デブリ効果持続時間)は72時間を目安とするため、1クールが4日間の治療となる。(より短期間で治療を行いたい場合は、48時間留置とする。その場合でも72時間留置の70~80%の効果が得られる。)軽症であれば1クールでデブリが完了するが、重症の場合はそれを2~3クール繰り返すことになる。

#### <使用匹数の決定>

文献上は創面積1平方センチメートルあたり5~8匹を留置すると記載されている。初回治療時は後述する副作用の出方が予想できないため、1平方センチメートルあたり5匹にて計算し、2クール目以降は初回の結果を見て増減する。

#### くドレッシング法の実際>

脱走を防ぐためのドレッシング法には以下3種類の方法があり、患部の場所や性状によって使い分ける。 ・ストッキング法

四肢全体をストッキングにてカバーする方法。手技が簡便で脱出のリスクもほとんどないことから、 多くの施設で用いられている。ストッキングは市販のものを使用することもできるが、稀に脱走することがあるので、多くの場合は専用のストッキングを用いる。

#### ・囲い込み法

創周囲に周堤を作り、メッシュでふたをして囲い込む方法。ストッキングを使用することができない 体幹の創を治療する時に用いる。手技がやや煩雑になることと、体動などによりドレッシングが剥がれ 脱走するリスクがあることが欠点。

#### ・バッグ法

予めティーバッグ様のバッグ内にマゴットを封入して患部に置く方法。2000年に開発された方法で、手技が非常に簡便で脱出のリスクがないため欧州にては広く用いられている。マゴットを直接患部に置く方法に比べてデブリのスピードがマイルドになるために、通常より長く(4~6日間)デブリ効果が持続する。治療の間は必要に応じて患部の観察や洗浄処置を行うことができる。また他の方法に比べて疼痛の副作用が軽減されることもメリットの一つ。一方で凹凸の大きい創やポケットが存在する創は、デブリの"死角"ができてしまう可能性があるために、他の方法を用いた方が良い場合もある。

#### 【演者略歴】

1999年4月 福井医科大学医学部付属病院 耳鼻咽喉科 研修医

2001年4月 福井赤十字病院耳鼻咽喉科 医師

2002年5月 医療法人至捷会木村病院耳鼻咽喉科 医長

2004年4月 福井大学医学部付属病院耳鼻咽喉科 頭頸部外科 医員

2005年4月 伊香郡病院組合立湖北総合病院 耳鼻咽喉科 医長

2007年4月 (株)バイオセラピーメディカル 社員

2007年7月 (㈱バイオセラピーメディカル 代表取締役副社長 2010年6月 (㈱バイオセラピーメディカル 代表取締役社長

現在に至る

### スポンサードセミナー

共催:第一三共(株)

### 「糖尿病足病変の診断とフットケアの実際」

演 者:岐阜県総合医療センター糖尿病内分泌内科 鈴 木 英 司

従来の報告では、我が国の糖尿病足病変は欧米諸国に比較して少数であるとされていたが、社会の高齢化に伴う患者数の増加、治療法の進歩による罹病期間の長期化、生活習慣の欧米化などに伴い年々増加を続けている。発症に至ると難治性で、入院期間が長期にわたるだけでなく、組織の破壊が高度となったり感染症のコントロールが困難になると患部の切断以外に治療法がなく、その後の患者の生活の質(QOL) は著しく低下する。

糖尿病足病変の発症原因は、循環障害、神経障害、感染症が重要である。循環障害は、血管内腔が狭窄または閉塞に至る壁肥厚という形態学的な病像と、壁硬化と呼ばれる動脈壁のしなやかさの喪失という機能的な病像が含まれる。これらの病像の進展は一様ではなく、異なる臨床的背景を持つと考えられている。末梢循環が維持されていても、神経障害により糖尿病足病変を発症することが知られている。糖尿病では運動神経、知覚神経、自律神経のすべてが障害される。運動神経が障害されると、足の筋肉が萎縮して歩行パターンが変わり、足に不均衡な荷重がかかるため足趾が屈曲変形する。靴との接触部に皮膚の破綻が起こり、潰瘍を形成する。また、荷重のかかる足底では胼胝を形成する。胼胝が拡大すると内部組織を圧迫し、荷重負担のかかる足底側に足病変が好発する。知覚神経が障害されると無痛性外傷となり、発見と対応が遅れて感染症を合併する。循環障害を合併すると血流低下により創傷治癒が遅延して難治化する。

以上から糖尿病診療では、靴との接触部における皮膚の破綻を防ぐための予防的フットケアと、創傷が難治化するのを防ぐための末梢循環の改善が重要である。当院では糖尿病患者のフットケア外来を開設し、適正な爪のカット、胼胝の除去、白癬の治療、角化の処置などの予防的フットケアを実施している。

糖尿病足病変を発症した場合、厳格な血糖管理のほか、循環障害の場合は血流改善剤の投与、神経障害の場合は局所の安静と免荷、感染症の制御のため抗生剤投与などが基本となる。重症虚血肢の場合は、カテーテル治療やバイパス手術による血行再建が実施されている。糖尿病患者では膝下病変が多く、血行再建の適応にならない場合もあり、保存的治療が重要である。当院では造影剤を使用しない非侵襲的な磁気共鳴検査により下肢末梢循環を評価している。その概要はまず第1に、下肢の末梢動脈の形態変化を評価する。これには下腿と足の血管像が含まれる。第2は、末梢循環の定量評価である。膝窩動脈の血流波形より血流異常のタイプを診断するというものである。他の施設では類を見ない全く独創的な臨床検査法を導入し、閉塞性動脈硬化症のみならず、壁硬化による血流障害の診断・治療にも取り組んでいる。

#### 【演者略歴】

1987年3月 岐阜大学大学院医学研究科 博士課程 卒業

1987年4月 岡崎国立共同研究機構生理学研究所

生理機能研究施設電子計算機室助手

1988年12月 岐阜大学医学部第3内科 医員

1993年7月 岐阜赤十字病院 内科部長

2000年4月 滋賀医科大学第3内科 助手

2003年11月 滋賀医科大学内分泌代謝科 講師

2004年6月 岐阜大学医学部糖尿病内分泌内科 講師

2004年7月 岐阜大学大学院医学研究科

岐阜県寄附講座 健康障害半減講座 准教授

2009年4月 岐阜県総合医療センター 糖尿病内分泌内科 部長

岐阜大学医学部 客員臨床系医学教授

現在に至る

【全国学会役職】

日本糖尿病学会 評議員 日本フットケア学会 評議員

#### 12:15~13:15 メイン2階ホール

共催:田辺三菱製薬㈱

### ランチョンセミナー1

### 「透析・糖尿病患者における末梢動脈疾患 ~早期発見と治療戦略」

者:医療法人沖縄徳洲会湘南鎌倉総合病院 副院長 小 林 修 三

透析患者の下肢末梢血管障害 (peripheral artery disease: PAD) を理解する重要な理由は、その高い 発症率と下肢切断を介し生命予後をも脅かす可能性が高いことにある。

透析患者の下肢切断率は年々増加傾向にある。下肢切断率は、わが国では2000年末には透析患者全体 の1.6%であったが2005年末には2.6%と増加し(24万人中4755人)、その70%は糖尿病透析患者で ある。

また、透析患者の死亡原因は、第1位心不全(25.8%)、第2位感染症(19.2%)、そして第3位脳血管 障害(9.8%)であるが、PAD患者の死亡は、併存する心脳血管障害や低栄養、潰瘍壊死部からの感染症 によるものが多く、上記第1位から第3位のいずれかに登録されている可能性が高い。死亡の原疾患とし てのPADは見逃されやすいが、透析患者の下肢切断術後の生命予後を検討すると、心筋梗塞に劣らずそ の予後が著しく不良である事が理解できる。透析患者の死亡原因の年次推移を見ると心筋梗塞による死 亡は年々減少しているが、一方感染症による死亡は増加してきている。この感染症による死亡原因に足 の壊疽からの感染・敗血症が大きな役割を果たしている可能性が考えられる。

前述のごとく、透析患者では下肢切断後の生命予後が著しく不良となるため、少しでも早期に疾患を 診断し適切な治療を行なう事が重要である。

以下に昨年透析学会で発表された透析患者における末梢動脈疾患のガイドラインの要約を示す。

- 1. 慢性腎臓病、特に透析患者は、糖尿病の有無に関わらずPADの独立した危険因子である。PADを有す る透析患者は死亡リスクが高い。
- 2. 透析患者のPAD罹患率は一般人口と比較し高く、臨床症状によるPAD頻度は15-23%で見られる。 PAD患者は同時に他の心血管障害もあわせて持つことが多くこれらの評価も同時に行うことが望まれ る。
- 3.透析患者では膝関節以下の末梢に病変を伴いさらに石灰化が高度である例が多い。間歇性跛行の症状 出現が乏しく重症虚血肢に至ってからの受診が多い。
- 4. 症状の有無にかかわらず脈拍や皮膚の異常など定期的な足の観察が必要である。足関節上腕収縮期血 圧比(ankle-brachial systolic pressure index: ABI)を年1回測定すべきである。ただし、透析患者 の場合偽陰性が多くこれのみに診断を頼ることはできない。
- 5. 安易に薬物療法のみに頼らず、初めに虚血の評価が行われなければならない。また、フットケアを含 めた集学的治療が重要である。
- 6. 治療は、重症虚血肢とそれ以外に分けて考慮し、救肢と生命予後と生活の質を勘案して行う。重症虚 血肢は栄養と感染対策が重要である。

#### 【演者略歴】

1980年 浜松医科大学卒業、同大学第1内科入局

1986年 浜松医科大学大学院卒業医学

博士学位取得

1987年 文部教官第1内科助手

1988年 テキサス大学サンアントニオ校病理学 客員講師

1992年 NTT伊豆逓信病院内科部長

1998年 防衛医科大学校第2内科講師(指定)

1999年 湘南鎌倉総合病院副院長

現在に至る

共催:大塚製薬株

### ランチョンセミナー2

### 「末梢動脈疾患を有する循環器疾患患者のリスク」

~Legs for Life~

演者:小倉記念病院 循環器内科部長 横井 宏佳

下肢閉塞性動脈硬化症(PAD)は日常生活の活動レベルや生活の質を低下させ、さらには生命予後にも影響を及ぼすことが十分に認知されておらず、全身の動脈硬化性疾患のひとつでありながら、脳血管障害(CVD)、冠動脈疾患(CAD)に比較して、臨床的重要性の認知度は低い。我々はPCI患者長期予後改善のために運動療法の重要性を認識し、心臓リハビリテーション室を開設して積極的に運動を中心とした生活習慣改善に取り組んできた。そこで、心臓リハビリテーションの阻害因子としてCADに合併する間歇性跛行を有するPADの存在が少なくないことを知り、PADが原因による運動不足がプラークの破裂を来たし、心筋梗塞を発症したと思われる症例も経験した。動脈硬化性疾患患者の長期予後改善のために、血管内皮機能を改善する運動は極めて重要で、運動のためには足が健康でなければならない。

間歇性跛行患者の5年の自然予後を調べた研究では、大切断に至った患者は4%であったが、5年の死亡率は30%と不良であり、死因の70%は冠動脈疾患、脳血管疾患であった。死亡に至らないまでも心血管イベントを生じた患者が20%であることを考えると、PADの存在は心血管イベントの強力な予知因子といえる。当院におけるPAD患者に対するバルーンを中心とした血管内治療を施行した252人の10年予後調査においても、10年の生存率は54%と冠動脈ステント植え込み患者の10年生存率74%より劣悪であり、その死因としては冠動脈疾患40%、その他の脳血管疾患、動脈瘤破裂を加えて59%と下肢以外の全身血管疾患での死亡が高率であった。PAD患者は症候がより重症であるほど生命予後が不良であることが知られているが、無症候性でも健常者に比較して生命予後は不良である。Reach RegistryにおいてもABI 0.9未満の無症候性PAD患者の2年の死亡/心筋梗塞/脳血管障害の発生頻度は9%、間歇性跛行を有するPAD患者は10%といずれも高率で、本疾患の早期診断の重要性が示唆される。

循環器医は狭心症、心筋梗塞は心臓の病気と思いがちであるが、実は冠動脈という血管に生じる病気であり、血管は頸動脈、大動脈、腎動脈、下肢動脈と全身に分布するため、全身血管病としてPCI患者をとらえマネージメントすることが必要となる。PCI患者に、全身血管病評価を行い、適切な治療を行う事がPCI患者の長期予後改善のために重要である。当院にて施行した待機的PCI患者2108例に対する血管超音波検査による全身血管病調査では26%に冠動脈以外の全身血管病が検出され、PADを18%に認めた。PADは、動脈硬化性疾患患者の予後を規定する運動のために必要な、下肢に直接影響を及ぼす重要な疾患であり、早期にPADを発見し、適切な治療で下肢末梢動脈の血流を改善し、積極的な運動療法を施行し、動脈硬化性疾患患者の予後改善に努めなければならない。

#### 【演者略歴】

1986年3月 金沢大学医学部 卒業

1986年4月 金沢大学医学部第一内科 入局

1991年4月 小倉記念病院 循環器科勤務

2005年4月 小倉記念病院 循環器科部長

2006年2月 小倉記念病院 診療部長 医療安全管理部部長

2010年12月 小倉記念病院 循環器内科部長

現在に至る

#### 【全国学会役職】

日本心血管インターベンション治療学会 理事

日本心臓リハビリテーション学会 理事

日本下肢救済学会 理事

日本フットケア学会 理事

日本冠疾患学会 評議員

日本クリニカルパス学会 評議員

Japan Endovascular Treatment

Conference 理事

### ランチョンセミナー3

共催:(株)リムフィックス

### 「静脈・リンパ管疾患の最前線」

演者:愛知医科大学 血管外科 岩田 博英

#### 【下肢静脈瘤】

下肢静脈瘤には、平成23年度より保険適応になった内視鏡的血管焼灼術をはじめ、ストリッピング手術、結紮術、硬化療法(本幹硬化療法)、内視鏡下不全穿通枝切離術(SEPS)、弾性ストッキングによる圧迫療法など多彩な選択肢がある。

治療は、外科医のみならず形成外科医、皮膚科医などによっても行われ、治療施設も大学・一般病院から静脈クリニックまで、また治療形態も、入院から日帰り手術まで様々である。一つの治療法に固執することなく、病態、患者のニーズに応じてこれらの治療方法を使い分ける必要がある。

#### 【リンパ浮腫】

リンパ浮腫の多くは、がん治療の後遺症としておこる。平成20年度の診療報酬改定で「リンパ浮腫指導管理科」が認められ、少しずつではあるがリンパ浮腫治療に積極的に取り組む医療機関が増えている。診断は、おもに理学的診断法によって行われ、必要に応じエコー、CT、MR、ICG、リンパ管シンチグラフィーなど他覚的診断法が行われる。

治療は保存的治療とリンパ管静脈吻合などの外科的治療法に大別される。現在は保存的治療である「複合的理学療法」に長時間の立ち仕事を避ける、時に患肢を挙上するなどの日常生活指導を加えた「複合的治療」が定着しつつある。「複合的理学療法」では、用手的リンパドレナージや弾性包帯、弾性着衣(ストッキング、スリーブ)による圧迫療法が中心となる。日本では通院治療が主体であり、用手的リンパドレナージを実施できる医療施設が少なく、患者が自ら実施するセルフリンパドレナージや家族・介助者が実施するシンプルリンパドレナージが一般的に行われているのが現状である。今後、「複合的治療」の保険収載と臨床データに基づく治療の標準化やガイドラインの整備が必要である。

#### 【演者略歴】

1988年6月 安城更生病院研修医

1990年6月30日 安城更生病院 外科 医員

1992年4月 名古屋大医学部 第一外科 研究生

1992年7月 癌研究会附属病院 外科 研修医

1993年7月 名古屋第一赤十字病院 外科 医員

1995年4月 名古屋大学医学部 第一外科 医局員 1998年2月 外国留学(アメリカ、ノースカロライナ

大学留学、visiting scholar)

1999年4月 名古屋大学医学部 第一外科 医局員

2000年4月 東海病院 外科医長

2003年4月 名古屋大学医学部 血管外科 医局員

2004年4月 中部労災病院 副部長(外科)

2005年4月 岡崎市民病院 血管外科 部長 2005年10月 愛知医科大学 血管外科 講師

現在に至る

【全国学会役職】

日本静脈学会 評議員

### CVTサミット[午前の部]

プログラムディレクター:医療法人松尾クリニック

松 尾 汎

東京大学大学院医学系研究科外科学専攻 血管外科学 宮 田 哲 郎

### CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?

#### ◎CTVサミット開催にあたり

【脈管疾患への関心】 近年、人口の高齢化に伴う動脈硬化性疾患の増加、また生活様式の変化に伴う静脈疾患の増加などが指摘され、さらには血管疾患を無(低)侵襲的に診断・治療する方法などの進歩に伴い、それら診療への関心が高まってきた。

血管疾患診療には、機能的評価と形態診断が必須であり、現在、動・静脈疾患に対して種々の検査が 実施可能である。近年の診療機器の進歩や診断能の向上は、多くの情報をもたらしているが、これら検 査の課題として検査の精度や迅速性が挙げられる。その精度の向上や維持が、重要な課題とされ、臨床 に役立つためには検査の精度を高め、それを維持する制度・システムが必要である。

その役割を担うシステムのひとつが、Vascular laboratory(血管検査室: Vascular Lab)である。一般外来や救急の現場で、その症候や目的に応じて、迅速に対応できる「システム」がVascular Labである。すなわち、ドックや生活習慣病診療での動脈硬化の評価、下肢腫脹や周術期におけるDVTの評価、胸背部痛などの原因(解離、瘤破裂など)検索などにおいて、幅広く血管疾患の診療に応用できるシステムの構築が必要である。Vascular Labとは「箱物」の検査室を意味しているのではなく、初診から確診・治療に至る経過で機能する「システム」を言う。例えば、大病院では院内システムの構築が可能であり、クリニックなどでは地域内での連携システムとして機能するVascular Labを構築する必要がある。

【脈管専門医と血管診療技師の役割】Vascular Labを構築し、機能させていくためには、種々の血管検査の標準化や普及が必要となる。そのためには、脈管診療を専門にする医師(脈管専門医)と、そこで働くコ・メディカルの育成が必須である。増えるつづける血管疾患を効率的に正しく評価し、さらに進歩し専門化し続ける診断機器や技術を駆使するためには、脈管疾患の診療に精通した専門医と、トレーニングされた「血管診療技師」(Clinical vascular technologist: CVT)の育成が必要である。既に米国では registered vascular technologist という専門資格があり、米国での血管診療に活躍しているが、本邦でもそのような専門資格が必要との観点から、2005年10月に血管診療技師認定機構(日本脈管学会、日本血管外科学会、日本静脈学会の3学会共同事業)が設立された。2006年初めての認定試験が施行され、現在まで6年を経て血管診療に携わる臨床検査技師、看護師、放射線技師、臨床工学士など、563名がCVTとして全国で活躍している。

しかし、CVTがVascular labの一翼(脈管専門医と併せて両輪となる)を担い、血管診療をより上質なものにして、健康長寿をめざす社会に、より貢献するためにCVTの担うべき役割は何であろうか?その制度のあり方、内容、教育体制、標準化などについて、今回は特に「フットケアにおける役割」に照準を合わせ、今後の方向性を模索したい。

「CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?」①

#### 演者:製鉄記念室蘭病院 心臓血管外科 大 谷 則 史

病院機能評価を受けた病院、臨床研修病院であっても脈管検査を担当するバスキュラーラボの運用を行っている施設は少なく、CVTの資格を有する技師は充分に配置されていません。実際の臨床ではフットケアを前提とした場合に的確な下肢疾患の診断・評価が必要でありフットワーク良くCVTによる病診連携も含めた臨床対応が必要になると思われる。フットケアでのCVTの役割は益々重要になるので当院での運用を含め報告する。

【演者略歴】

1983年 旭川医科大学卒業

1983年4月 旭川医科大学外科学第一講座入局

1983年8月 留萌市立病院外科

1984年4月 旭川医科大学麻酔科助手 1984年10月 市立旭川総合病院胸部外科

1985年7月 国立札幌病院心臓血管外科

1986年4月 旭川医科大学第一外科にて研究に従事

1993年4月 旭川医科大学第一外科助手

1995年4月 新日鐵室蘭総合病院心臓血管外科長

2007年3月 新日鐵室蘭総合病院副院長

現在に至る

#### 【全国学会役職】

日本心臓血管外科学会 評議員 日本不整脈学会 評議員

日本血管外科学会 評議員

日本脈管学会 評議員 日本血管内治療学会 評議員

日本静脈学会 評議員

日本フットケア学会 理事

日本血管検査法研究会 幹事

9:20~9:40 サブ会場B 5階小会議室1

### **CVTサミット**

「CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?」②

### Vascular Lab における血管診療技師の役割:非CVTの立場から

演者: 鹿児島大学 臨床技術部 検査部門 水 上 尚 子

当院では、院内システムとしてのVascular labが構築されているが、検査を担当する技師は心血管エコー 検査や生理検査の中の一業務として行っているため、超音波検査士と比較して血管診療士(CVT)への 関心はやや低い傾向にあった。しかし、血管疾患の治療の進歩に伴い、技師にも血管診療に関する総合 的な知識が必要とされていると感じている。ここでは非CVTの立場として、CVTに対する認識の問題点 やその役割について述べたい。

#### 【演者略歴】

1984年 鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科

循環器·呼吸器·代謝内科学分野修了 医学博士取得

1984年 鹿児島市医師会病院生理検査室 1989年 鹿児島共済会南風病院循環生理検査室

2001年 鹿児島大学病院 臨床技術部 検査部門 主任

現在に至る

#### 【全国学会役職】

日本超音波検査学会 理事 日本心エコー図学会 評議員 日本血管検査法研究会 幹事

「CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?」③

#### 演者: 関西電力病院 臨床検査部 佐藤 洋

フットケアにおいてCVTは活躍する場面が多い。ABPI、経皮酸素分圧、サーモグラフィや超音波検査など種々の検査に対応できる技量をもちたい。そのためには身体所見を評価できるスキルや種々の治療法選択を知っておくことは重要である。是非とも検査室から飛び出して病室や手術室、血管内治療室での業務にも関わり活躍してほしい。

#### 【演者略歴】

1984年 天理医学技術学校 臨床検査科 卒業

1984年 社会保険 大和郡山総合病院(現奈良社会保険病院) 中央

1992年 国立循環器病センター 生理機能検査部 松尾汎先生に師事 2004年 国立病院機構 京都医療センター 研究検査科 生理学主任

2005年 京都大学医学部附属病院 検査部 生理部門主任技師

2010年 関西電力病院 臨床検査部 主任技師 2012年 関西電力病院 臨床検査部 技師長

現在に至る

#### 【認定資格】

臨床検査技師、超音波検査士(血管、循環器、消化器)

…日本超音波医学会

血管診療技師…血管診療技師認定機構、脳神経超音波検査士…日本 脳神経超音波学会

#### 【全国学会役職】

日本超音波医学会 標準化委員

日本超音波検査学会 代議員、査読委員

日本脳神経超音波学会 評議員、編集委員、認定脳神経超音波検査

士制度委員

血管診療技師認定機構 幹事

10:00~10:20 サブ会場B 5階小会議室1

### **CVTサミット**

「CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?」④

### 血管看護師としてのフットケアへの取り組み

演者:誠潤会城北病院 青 柳 幸 江

フットマネジメントは、集学的、チーム医療といわれるが、一方、原疾患によりその取り組みは異なり、専門性も求められる。血管診療技師(CVT)資格を持つ血管看護師は、特に脈管疾患に起因する下肢のトラブルに関し、総合的に管理する教育を受けており、末梢動脈疾患や下肢うつ滞性症候群、リンパ浮腫などのケアに、特にその専門性を発揮でき、職種間連携のキーパーソンとなりうると考える。

#### 【演者略歴】

1999年4月 茨城県立水戸看護専門学院入学 誠潤会城北病院入職 外科病棟勤務

2002年3月 茨城県立水戸看護専門学院卒業 誠潤会城北病院 リサーチナース

2003年4月 誠潤会城北病院 Vascular Unit所属 血管看護師

2006年11月 誠潤会城北病院心臓血管リハビリテーションセンター室長兼任

2009年8月 同 Vascular Unit主任

現在に至る

#### 【認定資格】

診療情報管理士 血管診療技師 (CVT) 日本抗加齢医学会指導士 心臓リハビリテーション指導士

「CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?」⑤

### 臨床検査技師教育における血管検査・ 血管診療補助に関する指導の試み

演者:文京学院大学 保健医療技術学部 臨床検査学科 中 島 里枝子

私立大学の臨床検査学科にて、血管検査および血管診療補助に関する指導を行う機会があったので報告する。まず2年次に血管機能検査講義1.5時間、血管超音波講義1.5時間を行い、3年次に2日間計12時間の実習を行った。実習内容は、15人グループにて脈の触診、ABIformを用いたABI/PWV測定、ドプラ法を用いたABI測定、空気容積脈波(APG)を用いた静脈の血行動態に関する説明、DVT予防用弾性ストッキングの着脱練習、血管超音波検査は5台の超音波診断装置を用いて頸動脈の同定、IMT測定、総頸動脈のパルスドプラ法、大腿静脈・膝窩静脈の同定と圧迫法、膝窩静脈における弁不全評価、下腿3分枝、腎動脈の同定、各動脈波形の説明までを行った。アメリカではVasucular Technologistの養成校があるが、我が国には存在しない。しかし今後、血管疾患に対応できる臨床検査技師はますます必要と考えられる。そのため臨床検査技師養成校において15時間ほどの血管診療に関する講義・実習を行うことができる体制を整え、新しい臨床検査技師が血管診療に興味を持ち、最低限の知識を持っている状況を作っていくことを提案したい。

#### 【演者略歴】

1997年 東京医科歯科大学医学部保健衛生学科臨床検査技術学専攻 卒業

1999年 同大学院医学系研究科博士前期課程修了 保健学修士 2009年 同大学院医歯学総合研究科博士課程修了 医学博士 1997年より現在 東京医科歯科大学 外科 技術補佐員(非常勤) 2008年より現在 文京学院大学 医療技術学部 臨床検査学科 助手

【認定資格】

臨床検査技師、血管診療技師、超音波検査士

10:40~11:00 サブ会場B 5階小会議室1

### CVTサミット

「CVT資格を診療に活かす:フットケアにどう役立てる?」⑥

### CVTにおける問題点と私のCVTとしての活動

演 者:埼玉医科大学国際医療センター 中央検査部 山 本 哲 也

血管診療技師(CVT)はチーム医療を目的とした制度であり、臨床検査技師や看護師、診療放射線技師などそれぞれの国家資格の違いを超えた幅広い知識が必要とされる。しかし、実臨床の現場では末梢血管に対する満足度の高いチーム医療などは行われておらず、認定資格を取得しても十分には活かされていないCVTも多い。特にフットケア領域ではその傾向は高い。本セッションでは現状における問題点と私のCVTとしての活動を述べたい。

#### 【演者略歴】

1991年3月 東洋公衆衛生学院卒業

1991年4月 埼玉医科大学病院 心臓病センター

2007年4月 埼玉医科大学国際医療センター 中央検査部

2008年7月 埼玉医科大学国際医療センター 中央検査部 主任 現在に至る

#### 【認定資格】

臨床検査技師、超音波検査士(循環器、血管)、血管診療技師

【学会、研究会役員】

日本超音波検査学会 代議員

日本血管検査法研究会 幹事

血管診療技師認定機構 CVT連絡会幹事

埼玉血管超音波検査研究会 会長

日本血栓症支援会 理事

#### 13:30~17:20 サブ会場B 5階小会議室1

### CVTサミット[午後の部]

### フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック

13:30~14:00 サブ会場B 5階小会議室1

### CVTサミット

「フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック」①

### 「重症下肢虚血をどう治療する」

演 者:社会医療法人蘇西厚生会 松波総合病院心臓血管外科センター 熊 田 佳 孝

重症下肢虚血の治療に際し、最も重要なことは、足部の創が感染を伴っているか否かの判断である。 感染を伴っているとすれば、血行再建とほぼ同時に、感染のコントロール(debridment)を行う必要が ある。血行再建後、足部の血流の改善がピークになるには、3-4週間を要するとの報告があるが、重症下 肢虚血になる患者の多くは、糖尿病、あるいは透析患者であり、易感染性であり、感染拡大は非常に早 いと考える。よって、多くは血行再建のみでは、感染はコントロール不能であり、特に血流改善が不十 分なことの多い、カテーテルインターベーションでは、却って、感染が悪化することも十分理解した上で、 創の観察、治療を行わなければならない。また、その創の状態において、創治癒に必要とされる血流量 が自ずと違うため、バイパスをすべきか、カテーテル治療で良いかを、単に血管の病変のみで決めるべ きではないと思われる。

#### 【演者略歴】

1989年 岐阜大学医学部卒業 同年 岐阜大学医学部第一外科入局

1990年 大阪大学医学部付属病院集中治療室 研修医

1991年 国立循環器センター 心臓血管外科レジデント

1994年 岐阜大学医学部付属病院第一外科 医員

1997年 岐阜大学医学部集中治療部 助手

1999年 名古屋共立病院 心臓血管外科部長

2008年 名古屋共立病院 副院長

2012年 松波総合病院 心臓血管外科センター長

現在に至る

14:00~14:45 サブ会場B 5階小会議室1

### CVTサミット

「フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック|②

### 「末梢動脈のみかた」(エコーライブ)

演 者:埼玉医科大学国際医療センター 中央検査部 山 本 哲 也

近年、下肢動脈疾患の診断や治療効果の確認、経過観察などにおいて血管エコー検査がその中心的役割を担うようになった。しかしながら下肢動脈領域では観察範囲が広く、検査者が各部位における適切な描出方法や評価方法に習熟していなければ多大な検査時間を要してしまう。本セッションでは、効率良く下肢動脈エコー検査を進めるために必要となる各部位のアプローチ方法と検査手順、評価ポイントなど超音波装置を用いてライブデモンストレーション形式で解説する。

#### 【演者略歴】

前述につき省略

### 「深部静脈血栓症をどう治療する」

演者:医療法人松尾クリニック 松尾 汎

DVTの発生には、Virchow三因(①血液凝固・線溶系異常、②うつ滞、③静脈損傷)が関連し、周術期や周産期、及び内科系入院患者も発生するため医療安全面でも重要である。症状は無症候から劇症型まで、血栓部位により異なる。合併症には、急性肺塞栓症と慢性静脈還流不全がある。本症は予防が第一で、予防として圧迫療法が基本だが、抗凝固療法も追加する。診断次第、①静脈内血栓の除去・溶解、②臨床症状の改善、③DVT合併症の予防および④DVTの再発予防を念頭に治療を開始・継続する。

#### 【演者略歴】

昭和48年3月 広島大医学部卒業

昭和48年6月 大阪大学医学部付属病院「医員」 精神神経科研修

昭和49年5月 大阪第二警察病院 神経科、内科昭和51年7月 淀川キリスト教病院 内科昭和53年7月 八尾徳洲会病院 内科、救急医学

昭和56年10月 福岡大学病院 放射線科

昭和60年4月 国立循環器病センター 内科心臓血管部門 医員

昭和63年4月 同上 医長(生理機能検査、救急病棟、救急外来等 歴任)

平成12年1月 松尾循環器科クリニック 院長

平成19年4月 藤田保健衛生大学 客員教授(~現在) 平成21年5月 松尾血管超音波研究室 開設(室長)(~現在)

平成21年6月 医療法人財団 愛和会 理事(~現在) 平成21年10月 医療法人松尾クリニック 理事長(~現在)

現在に至る

#### 【全国学会役職】

日本脈管学会 理事、評議員、専門医制度委員会委員

日本静脈学会 理事、評議員

日本超音波医学会 専門医、指導医、22-23年度代議員、用語・診断基準委員会委員、大動脈・末梢動脈エコー標準化小委員会委員長、 腎動脈エコー標準化小委員会委員長、下肢静脈エコー標準化小委員

会委員、超音波検査士制度委員会委員

日本内科学会 認定医

日本血栓塞栓子学会 評議員

血管内治療学会 評議員

日本血管生物学会 評議員

日本フットケア学会 特別顧問 日本下肢救済・足病学会 評議員

日本動脈硬化学会 教育研修委員会委員

15:15~16:00 サブ会場B 5階小会議室1

### CVTサミット

「フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック」④

### 「深部静脈血栓のみかた」(エコーライブ)

演者:鹿児島大学 臨床技術部 検査部門 水 上 尚 子

超音波法は場所を選ばず、簡便に施行できるため、静脈血栓については、超音波ドプラ法が検査の第一選択肢となっている。特に深部静脈血栓の評価に関しては肺塞栓予防においても、超音波検査の役割は重要である。ここでは深部静脈血栓についての検査手順や評価方法について、日本超音波医学会のガイドラインを基に、実際の検査手技を供覧しながら解説したい。

【演者略歴】

前述につき省略

「フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック」⑤

### 「下肢静脈瘤診療の現状」

演者:製鉄記念室蘭病院 心臓血管外科 大 谷 則 史

下肢静脈瘤は致命的な疾患ではないが、下肢うつ血、美容等の問題で治療対象となるため患者の満足度の高い治療が必要になる。患者の意向、機能予後も含め理解してもらい治療を行う必要がある。下肢静脈瘤の保存的治療から硬化療法、静脈瘤切除術、ストリッピング手術、レーザー治療も含め解説する。

【演者略歴】 前述につき省略

16:30~17:15 サブ会場B 5階小会議室1

### CVTサミット

「フットケアに役立つ知識と血管エコーのテクニック」⑥

### 「静脈瘤と腫脹のみかた」(エコーライブ)

演者: 関西電力病院 臨床検査部 佐藤 洋

下肢の静脈瘤は、表在静脈弁不全や穿通枝不全、さらには深部静脈血栓症が原因となって起こりますが、 それらの原因特定に超音波検査は有用です。また治療後の評価にも有用です。さらに浮腫の評価につい ても超音波検査は活用できます。下肢静脈だけでなく心不全や腎不全、肝不全などを短時間で評価でき れば、身体所見と併せておおよそ浮腫の原因は特定できます。是非とも習得していただきたい手技です。

【演者略歴】 前述につき省略

機器提供 日立アロカメディカル(株) GEヘルスケア・ジャパン(株) 東芝メディカルシステム(株)

### 理学療法士のためのプログラム

共催 (株)松本義肢製作所 東名ブレース(株) (有)長良義肢製作所 大和ハウス工業(株)

プログラムディレクター: 兵庫県立総合リハビリテーション中央病院 ロボットリハビリテーションセンター

陳 隆 明

星城大学 リハビリテーション学部 理学療法学専攻 准教授

林 久 恵

### 『末梢循環障害・糖尿病足病変に対する理学療法』 ~評価と運動、そして靴の選択と義足歩行まで~

#### ◎プログラム開催にあたり

糖尿病の罹患率の増加や高齢化により、全身の動脈硬化性疾患は増加傾向にある。それに伴い、PAD (peripheral arterial disease) 患者の症例も増加している。この傾向は今後も確実に続く。従って、理学療法士にとってPAD の包括的な理学療法の知識と実践力は、今後ますますその要求が高まるであろう。糖尿病やPAD の評価と運動療法、そして糖尿病性足病変に対するケア、適した靴やインソールの選択、さらには下肢切断に至った患者に対する義足の選択と装着歩行訓練の提供など実に多岐にわたる。これらの包括ケアは決して理学療法士単独では成し得ず、義肢装具士、看護師、医師といったチームにおいてその役割が発揮されるべきである。この企画が理学療法士の皆様の役に立てれば幸いです。

### 理学療法士のためのプログラム 講演①

## 「理学療法診療ガイドラインで糖尿病足病変に関する評価から介入法までのエビデンスについて」

演者: 茅ヶ崎リハビリテーション専門学校 理学療法学科 河 辺 信 秀

2012年2月に日本理学療法士協会より理学療法診療ガイドライン第1版(2011)が正式に配布された。我々は多くの協力者の支援を得てガイドラインの中で「糖尿病に対する理学療法」の項目を作成した。1990年4月から2010年3月までの期間で文献検索を実施し作成に用いた。この中で「糖尿病足病変に対する理学療法」を私は主に担当した。糖尿病足病変や末梢動脈疾患に対する介入は切断を避ける事が最大の目的となるが、多くの職種が協力して介入することが重要である。ガイドラインでは、チーム医療の中で理学療法士が主に関与する介入に関して記述した。装具療法を中心に、定期的な足の観察、皮膚温のモニタリング、関節可動域練習、人工炭酸泉温浴、歩行練習などがその内容である。本講演では、ガイドラインに基づくこれらの介入方法を提示する。また、理学療法士としての視点で、装具療法を考えた場合、移動能力やADL能力との兼ね合いを考慮することが最大の責務となる。治癒や予防のための効果を最大限に発揮して、かつ、安全に自立して移動できることを確立する必要がある。安全な移動能力の確保は、生活活動量の維持にもつながり、長期的な廃用症候群予防という観点でも重要である。これらを踏まえ、糖尿病足病変や末梢動脈疾患患者に対する理学療法の実践例を靴の選択及び装具療法を中心に紹介する。

【演者略歴】

1993年3月 国立療養所箱根病院附属リハビリテーション学院 卒業

1993年4月 横浜船員保険病院リハビリテーション科 勤務

2010年4月 茅ヶ崎リハビリテーション専門学校 リハビリテーショ

ン学科勤務 現在に至る 【認定資格】

專門理学療法士(內部障害)、認定理学療法士(代謝)、日本糖尿病療養指導士

【全国学会役員】

日本理学療法士協会内部障害研究部会代謝班 運営幹事

### 理学療法士のためのプログラム 講演②

## 「PADの末梢血管に対する運動療法の影響とそのエンドポイントについて」

演者:公立豊岡病院日高医療センター リハビリテーション技術科主任 谷 口 勝 茂

閉塞性動脈硬化症(PAD: Peripheral Arterial Disease)は,加齢や糖尿病を背景とした動脈硬化により末梢血管の閉塞が起こり、肢に虚血症状を示す疾患である。その進行度が軽度(Fontaine分類:  $I \sim II$ )であれば間欠性跛行(IC: Intermittent Claudication)として観察されPAD 患者のQOLを制限する因子である。しかし単なる下肢の疾病ではなく、重症化すれば潰瘍や壊死を起こし下肢の切断するまでに至ってしまう。

フットケアと同様にPADに対する運動療法の最大の目標は下肢切断の回避であり、多くの専門職種が集まりチームを形成している。その中で理学療法士は1次予防から義足装着トレーニングまで幅の広い病期で症例に携わることが多い。肢切断の原因を辿れば糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病が存在することがある。しかし、リハビリテーションを専門とする我々は生活習慣病の存在を念頭に入れ理学療法を行っているのだろうか?

今回の講義では下肢動脈閉塞の治療指針である下肢閉塞性動脈硬化症の診断・治療指針 II (TASC II) と 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン (2007年改訂版) を参考に運動療法 の進め方を考え、運動療法が生活習慣病患者の血管に与える影響を血管評価(血流依存性血管拡張反応: FMD、脈波伝播速度(動脈硬化指数): CAVI、足関節上腕血圧比: ABI) をふまえ述べたい。

【演者略歴】

1997年 兵庫県立総合リハビリテーションセンター中央病院

2000年 公立豊岡病院組合 豊岡病院 2007年 公立豊岡病院組合 日高医療センター リハビリテーション技術科 主任 現在に至る 【認定資格】

専門理学療法士(内部障害)/ 日本糖尿病療養指導士 9月22日(土)

#### 10:20~11:00 サブ会場C 4階研修室1

### 理学療法士のためのプログラム 講演③

### 「糖尿病足病変・虚血性潰瘍を有する症例に対する 理学療法を考える」

演者:星城大学 リハビリテーション学部 理学療法学専攻 准教授 林 久 恵

糖尿病や末梢動脈疾患により足部潰瘍を有する症例に対応する際、患部の問題を無視して治療プログラムを立案する理学療法士はいないであろう。しかし、足病変や虚血性潰瘍が形成される経過を考えると、全身状態も無視することはできず、その病態に応じたリスク管理の重要性を改めて認識できるものと考える。

糖尿病および末梢動脈疾患は病態が異なるため、足部の潰瘍の治療経過や全身的な血管病変の特徴も異なる。したがって、理学療法士は足部・全身の両面よりを捉え、治療プログラム立案し、併存疾患を考慮したリスク管理を行っていく必要がある。そこで今回は、双方の病態を踏まえ、理学療法を進める際に役立つ思考過程を共有し、関連職種との連携のあり方についても考察を加えたい。

#### 【演者略歴】

1996年 3月 名古屋大学 名古屋大学 医療技術短期大学部 卒業

1996年 4月 医療法人偕行会名古屋共立病院 勤務

2006年7月 名古屋大学医学部保健学科理学療法学専攻 勤務

2008年10月 名古屋大学大学院医学研究科 リハビリテーション療法学博士取得

2010年 4月 Boston University School of Medicine, Department of surgery 留学

2012年 4月 星城大学 リハビリテーション学部 理学療法学専攻 勤務 現在に至る

#### 【認定資格】

専門理学療法士(内部障害)、心臓リハビリテーション指導士

#### 【全国学会役員】

第48回日本理学療法学術大会 財務部長

9月22日 (土)

11:00~11:40 サブ会場C 4階研修室1

### 理学療法士のためのプログラム 講演④

### 「末梢循環障害による高齢下肢切断者の義足歩行練習」

演者:兵庫県立リハビリテーション中央病院 リハビリ療法部 理学療法科 室長補佐 高 瀬 泉

末梢循環障害による高齢下肢切断者は、加齢による生理的な身体機能低下に加え、虚血性心疾患や腎機能障害などの動脈硬化性疾患が併存することで、さらなるデコンディショニングを伴っている場合が多く、義足歩行獲得に難渋する。また、重症虚血肢に至り下肢切断を受けた患者の転帰に関する報告(TASCII)では2年後の死亡率において下腿切断で25%~30%、大腿切断では45%とされており生命予後は極めて悪い。このような特徴を持つ高齢下肢切断者に対し、的確な身体機能評価と医学的情報を基に、医師、看護師、義肢装具士、医療ソーシャルワーカーらと密に連携を図りながら、専門的で質の高いリハビリテーションを滞りなく展開することが求められる。

今回の講義では、高齢下肢切断者の義足歩行練習の基本的な流れについて、義足歩行獲得の可否に関する考え方や、他職種との連携も踏まえ紹介する。

#### 【演者略歴】

1996年 兵庫県立総合リハビリテーションセンター リハビリ中央病院 入職 現在に至る

#### 【認定資格】

専門理学療法士(運動器)

### フットケア実践教室

プログラムディレクター:黒部市民病院 内科部長 家 城 恭 彦

### (A) 「足のアセスメント」

### (B)「爪のケア (角質のコントロール)」

#### (A)「足のアセスメント」の概要

#### ◎神経障害、血流障害の評価

フットケアをするために足をアセスメントすることは大変重要です。我国において糖尿病は増加の一途をたどり、それに伴う合併症としての足病変も増加しています。中でも末梢神経障害を併発しているケースは足の知覚、感覚を損なうため自覚症状に乏しく、足病変の発見が遅れ、重篤な状態へと進行していく可能性が高いといえます。また、動脈硬化などにより、末梢まで十分な血流が保てず、足先に血流障害を起しているケースも増えています。こうした症例は下肢切断に至る可能性も高くなります。私たちはそうした重症化を予防するため、それらの症状を一早く発見し、早期治療していくことが大切だと考えています。

この実践教室では、神経障害のアセスメントとして、モノフィラメントテスト、振動覚検査、アキレス腱反射を行います。また、血流評価のアセスメントでは、血圧計を用いてのABI検査、ドップラーでの血流評価を行う予定です。それぞれの専門看護師が担当し、楽しく学べる実践教室にしたいと思います。

#### (B)「爪のケア」の概要

「爪のケア」 フットケア技術としての爪ケアは、単に伸びている爪を切る、といった行為ではなく、爪の構造を理解したうえで爪の異常を把握し、アセスメントを行い問題点に対してのケアを行わなければならない。

白癬菌による爪下感染、陥入爪による創形成から、重度の足病変に移行する爪のトラブルも多々あり、このような危険性を早期に発見し、危険を解除することが重要である。

また爪の役割を知ることによって、異常時安易に爪を除去する、といった行為を回避することもできる。 爪は歩行には極めて重要な役割を持っている。

爪の適切なケアをおこなうことによって、歩行を守ることも可能である。

歩くための「爪ケア」また足病変予防のための「爪ケア」が出来るための実技を習得し多くの高齢者の歩行、足病変予防に携わっていただきたいと思う。

今回のフットケア実践教室にお申し込みいただいた皆様には、(A)、(B) 両方約2時間ずつ体験いただけます。会場移動いただきます。

申 込 名	体験時間(場所)		
(A) 足のアセスメント	(A) 13:30~15:30 (サブ会場D 4階研修室2)	(B) 15:30~17:30 (サブ会場C 4階研修室1)	
(B) 爪のケア (角質のコントロール)	(B) 13:30~15:30 (サブ会場C 4階研修室1)	(A) 15:30~17:30 (サブ会場D 4階研修室2)	

定員は26名ずつといたします。(事前予約制となります)

立席にて見学者受け入れいたしますが、満員の場合、ご入場いただけない場合がございます。ご了承下さい。

### (A) 「足のアセスメント」 講師略歴

#### 班 長:東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 皮膚科学教室 高 山 かおる

 1995年3月
 山形大学医学部卒業
 2002年7月
 中野総合病院皮膚科

 1995年4月
 東京医科歯科大学医学部皮膚科
 大学院入学
 2003年4月
 同病院
 医長

1998年3月 東京医科歯科大学医学部皮膚科 大学院卒業 2004年4月 秀和綜合病院 皮膚科医長

同年 4月 2006年4月 東京医科歯科大学付属病院皮膚科 助手(助教)

東京医科歯科大学付属病院皮膚科 医員 2007年7月 同 皮膚科 講師

2000年4月 済生会川口総合病院皮膚科 現在に至る

#### 講師:東京大学大学院 医学系研究科健康科学・看護学専攻老年看護学 大 江 真 琴

1999年3月 富山医科薬科大学医学部看護学科卒業 2010年3月 東京大学大学院医学系研究科博士後期課程修了

1999年4月 富山医科薬科大学附属病院看護師 (保健学博士)

2002年3月 富山医科薬科大学附属病院看護師依願退職 2010年4月 東京大学大学院医学系研究科健康科学・

2002年4月 金沢大学大学院医学系研究科博士前期課程入学 看護学専攻老年看護学特任助教

2004年3月 金沢大学大学院医学系研究科博士前期課程修了 2010年10月 東京大学大学院医学系研究科ライフサポート技術開発学

(保健学修士) (モルテン) 特任助教

2004年4月 横浜市立大学医学部看護学科成人看護学助手 2011年4月 東京大学大学院医学系研究科健康科学・

2007年3月 横浜市立大学医学部看護学科成人看護学助手 看護学専攻老年看護学助教

依願退職 現在に至る

#### 講 師:独立行政法人 大阪労災病院 糖尿·腎·透析病棟 **溝 端 美 貴**

2000年 清恵会医療専門学院 第二看護学科卒業 2010年 日本フットケア学会 評議委員就任、

2000年 医療法人紀陽会 田仲北野田病院 フットケア指導士資格取得

透析室にて足病変管理を担当 2011年 透析療法指導看護師資格取得 2005年 血管外科専任看護師として血管外科チームに配属 2012年 独立行政法人 大阪労災病院 糖尿・腎・透析病棟 勤務

PAD (未梢動脈疾患) 及びVascular Accsses メディカルフットケアM 開業 管理

レ(水信動MC大窓)及びVasculal Accsses スティカルノフトケアが 開業 官選 マャント)に対する血管外科看護に専従 現在に至る

(シャント) に対する血管外科看護に専従 現在に 2008年 フットケア看護外来を開設

2009年 CVT(血管診療技師)認定看護師資格取得

透析室と連携したフットケア看護科の設立

2007年4月 東京大学大学院医学系研究科博士後期課程入学

#### 講師:医誠会病院 看護部 畑 中 あかね

神戸市看護短期大学第1看護学科卒業 2009年9月 神戸市看護大学大学院看護学研究科博士前期課程 卒業

神戸市立西市民病院、神戸市看護大学短期大学部勤務 2010年4月 医誠会病院看護部 転勤、現在に至る。

2005年 糖尿病看護認定看護師 資格取得 (2010年 慢性疾患看護専門看護師 資格取得)

### (B)「爪のケア (角質のコントロール)」 講師略歴

#### 班 長: 名鉄病院 看護部 加納智美

1990年4月 名古屋市立看護専門学校を卒業後、名古屋共立病院に就職 看護師

病棟、外来、ICU、救急外来等担当。

1998年 循環器科のクリティカルパス作成をきっかけに、透析サテライトとのASOの連携パス作成

2012年3月 名鉄病院勤務

現在に至る

#### 講 師:新古賀クリニック糖尿病センター内創傷外来師長 石 橋 理津子

1983年 准看護師免許取得

1995年 新古賀病院 勤務

2001年 褥瘡対策委員メンバー

2003年 褥瘡対策管理看護師兼感染 管理看護師

2005年 血管造影室主任兼務

2006年 「創傷治療センター 通称:足外来」を設立

2008年 院内感染管理看護師長兼創傷治療センター管理 看護師長

現在に至る

2010年 久留米・佐賀実践フットケア研究会設立、同理事メンバー

【認定資格】

日本フットケア学会認定フットケア指導士

日本脈管学会認定弾性ストッキングコンダクター

日本褥瘡学会認定看護師

#### 講 師:医療法人財団 康生会 京都駅前武田透析クリニック 加 藤 昌 子

1986年 東京専売病院高等看護学院 卒業

JT日本たばこ京都専売病院 就職

1995年 聖路加国際病院ETスクール終了

2006年 医療法人 康生会 東山武田病院

京都市立看護短大 非常勤講師

2011年 医療法人 康生会 京都駅前武田透析

クリニック 看護師長

現在に至る

【認定資格】

日本看護協会 WOC分野看護認定看護師取得

(現皮膚・排泄ケア認定看護師)

【全国学会役職】

日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会 評議委員

日本フットケア学会 評議委員

#### 講 師:聖路加国際病院 看護部 長 壁 美和子

1984年 聖路加国際病院附属看護専門学校卒業

聖路加国際病院就職

2002年 皮膚科外来勤務2004年 形成外科外来勤務

現在に至る

【認定資格】

フットケア学会認定指導士

Orthopedic Shoe Counselor (FSI認定)
Medical Skin Care Specialist Expert Nurse

(日本美容外科学会認定)

### 第7回濃尾ペリフェラルインターベンション研究会 『治療が難渋したPAD症例』

14:05~14:55 サブ会場A 5階大会議室

### 特別講演I

### 「血管外科医からみたフットケア」

演 者:国立病院機構九州医療センター 血管外科 小野原 俊 博

フットケアは、潰瘍・壊疽などの足病変の発症予防、治療、創治癒後の維持で成り立っている。閉塞性動脈硬化症(末梢動脈疾患)の増加に伴い、フットケアを要する重症虚血肢が増加しており、血行再建は足病変の治療における最重要な治療手技となっている。しかしながら、下肢虚血は重症化するほど、虚血性心疾患、脳血管障害、糖尿病、慢性腎不全などの併存疾患の合併頻度や重症度が増し、また、血管病変は広範囲・末梢側へ及ぶことが多い。すなわち、全身的にはハイリスクで、より複雑な血行再建術式を要する症例である。また、足病変に感染を伴うと、血行再建が成功しても高位での肢切断を余儀なくされることも多い。従って、足病変の治療においては、血行再建術式の選択、デブリードメンや肢趾切断のタイミングなど、どのような治療戦略を立てるかが重要である。当科は、閉塞性動脈硬化症の診断から治療までの一貫した診療を行っており、バイパス手術のみならず、血管内治療や肢切断も自科で行っている。当科における重症虚血肢治療の現況を報告し、今後の課題についても論じたい。

#### 【演者略歴】

1986年3月 九州大学医学部医学科卒業 1986年6月 九州大学医学部附属病院医員(研修医年(第二外科) 1987年4月 国立福岡中央病院 (外科臨床研修医) 1988年4月 九州大学医学部附属病院医員(研修医)

1988年6月 九州大学医学部附属病院 医員 1989年4月 九州大学医学部第二外科研究生

1990年4月 九州大学医学部附属病院医員 1991年6月 社会保険仲原病院 医師(外科)

1991年7月 ハーネマン大学研究員(外科学) 1992年7月 福岡亀山栄光病院 医師(外科) 1993年4月 松山赤十字病院 外科副部長 1998年4月 九州大学医学部附属病院 助手(第二外科) 1999年4月 公立学校共済組合九州中央病院 第三外科部長

2001年8月 同上 第二外科部長

2003年4月 国立病院九州医療センター 心臓血管外科医長・血管外 科科長

2004年3月 九州大学病院 助手(第二外科)

2004年4月 同上 併任講師 2004年6月 同上 講師

2007年4月 国立病院機構九州医療センター 心臓血管外科医長・血

管外科科長 現在に至る

### 一般演題「症例紹介] [

### 「Hybridバイパスで治療した重症虚血肢の1例」

演者:愛知医科大学 血管外科 山 田 哲 也

[共同演者:杉本 郁夫、太田 敬、石橋 宏之、岩田 博英、

只腰 雅夫、肥田 典之、折本 有貴]

70歳男性。既往に糖尿病、末期腎不全(維持透析)、心筋梗塞(CABG後)があった。2008年に右下腿バイパス術(術後グラフト閉塞し対側GSVで再バイパス)を施行した。2012年1月に左足趾に潰瘍壊死が出現し血管内治療を試みた。下腿動脈をカテーテルが通過せず大腿動脈のみのPTAを行った。3月に感染が増悪し再入院となった。同側SSVを用いてHybridの下腿バイパスを行うことによりなんとか救肢できた。

### 一般演題 [症例紹介] Ⅱ

### 「CEA first strategyにおける 頸動脈狭窄病変に対する治療困難症例」

演者:静岡赤十字病院 血管外科 新 谷 恒 弘

[共同演者:三岡 博、熱田 幸司、乗松 東吾、斎藤 孝晶]

当科では頸動脈狭窄症の侵襲的治療はCEAを第一選択とし、CASはその補助的治療ととらえている。それゆえ、CEAとCASの成績につき単純比較することはできない。2006年から2012年までに施行されたCEA27例とCAS25例のそれぞれの治療成績を報告し、われわれのstrategyを検討する。また、われわれが経験したCEA、CAS治療困難症例につき症例提示する。

### 一般演題 [症例紹介] Ⅲ

### 「膝窩動脈のCTO病変の重症虚血肢の1例」

演者:岡崎市民病院循環器科三木 研

症例は59歳女性の維持透析患者。2007年5月から左下肢の慢性創傷にてEVTを行っており左浅大腿動脈にはステントが留置されている。2010年10月27日創傷再発に対してEVTを行い浅大腿動脈ステント内75%、膝窩動脈100%にPOBAを行い改善した。この時膝窩動脈のCTO部に関してはGuideWireは偽腔を通過していた。約1年後安静時疼痛が出現し、左下肢は浅大腿動脈入口部から膝窩動脈の遠位部までCTOとなっていた。11月25日EVTを行ったが膝窩動脈のCTOでGuideWireが通過せず不成功に終わった。膝窩動脈に対するEVTの手段としてはPOBAしかないため、GuideWireが偽腔を通過してしまう慢性期に再閉塞した場合再度のEVTが困難となる可能性がある。CTO病変のため手技、治療方針に難渋した症例を報告する。

### 一般演題 [症例紹介] IV

### 「Fogartyによる血栓除去を行う際にEVTが 有効であった急性下肢動脈閉塞症の1例」

演者:名古屋市立大学循環器内科 藤田浩志

症例は71歳男性。2012年2月に右肺癌に対して放射線療法目的で入院となった。2月23日突然の左下肢痛が出現、血色不良であり、下肢3D-CTを施行したところ左浅大腿動脈入口部からの血栓閉塞を認めた。緊急でfogartyにて血栓除去を行ったが翌日に再度左下肢痛が出現、下肢3D-CTを行ったところ、同部位からの血栓性再閉塞を認めた。CT上、左浅大腿動脈に動脈硬化性病変が疑われ、再還流に影響を及ぼしている可能性が考えられたため、同病変に対してEVTを行った後にfogartyを行い再還流に成功した一例を報告する。

### 一般演題 [症例紹介] V

## 「CLI増悪と判断し外腸骨動脈完全閉塞の再開通を得るも改善の見られなかった1例」

演者:小牧市民病院循環器科 川 口 克 廣

[共同演者:小川 恭弘、今井 元、許 聖服、上村 佳大、舟曵 純哉、

杉浦 由規、尾竹 範朗、沢田 博章、近藤 泰三]

91歳男性。右足の痛み、チアノーゼを主訴に来院。CTにて右外腸骨動脈(EIA)および浅大腿動脈(SFA)閉塞を認めた。Inflowを増やせば軽快すると判断しEIAに対するEVT施行。左大腿動脈からのクロスオーバーではガイドワイアが通過せず、同側逆行性に20G穿刺針とTreasureで閉塞部に達し4Fシース内筒を挿入。Truefinder 45Gで病変の通過を得たために、balloon拡張後Zilver stentを留置、血行再建に成功した。しかし術後も発熱が持続し、下腿から足背にかけての色調が悪化したため、形成外科と相談しSFAに対するEVTが必要と判断。対側クロスオーバー、エコーガイド下にガイドワイアを進めたところ、比較的容易に末梢に達することができた。浅大腿動脈には多量の血栓を認めた。バルーン拡張と血栓吸引を繰り返し膝下動脈の血流が得られたため終了。下腿はびらんとなったが、足背の色調は改善した。CLIの増悪と考えたが、実際にはSFAの血栓閉塞によるALIであった。

### 特別講演Ⅱ

# 「PAD治療におけるトレンドPTA firstかバイパス firstか?:-遠隔期血管内治療成績から真の外科的治療適応を考える。-」

演者: 関西ろうさい病院 循環器内科 飯 田 修

近年のデバイスの改善により末梢血管疾患に対する血管内治療成績は改善している。大動脈-腸骨動脈 領域ではステント併用の血管内治療(EVT: endovascular therapy) 遠隔期成績が良好であり、本領域 での第一選択治療はEVTである。しかしながら周術期合併症は危機的であり、合併症例での患者・肢予 後は不良である。我々のREAL-AI database(n=2601) からの検討では、重症虚血肢症例(HR=1.8, p=0.03) とTASC C/D病変(HR=1.7, p=0.04) が合併症予測因子であった。また合併症有無による AFS (amputation-free survival) の比較では、78% vs. 64%であり、合併症併発症例の予後は不良で ある。大腿膝窩動脈領域においては、ナイチノールステント併用で遠隔期成績改善が認められている。 REAL-FP database (n=1017) では、6年での一次・二次開存率63%, 87%であった。開存率規定因 子では、女性・ABI<0.6・TASC C/D・ステント破損・シロスタゾール服薬有無であった。問題は重症 虚血肢(CLI: critical limb ischemia)に適応される膝下動脈領域である。本領域を合併するCLI症例は、 基礎疾患に糖尿病・維持透析を有する症例が多く、治療に難渋することが多い。BASIL trialでは、自家静 脈の有無と生命予後2年以上が外科的バイパス術適応とされているが、このtrialには本邦で問題となって いる膝下単独病変によるCLIは6.8%しか含まれておらず、日本の臨床現場を反映しない。我々のJ-BEAT registryは膝下単独病変によるCLI症例の成績を検討した研究である。この研究からは、3年生命予後は 57±4%、大切断回避率は80±2%であり、生命予後規定因子は、①BMI<18(HR=2.7, p=0.009), ②EF<45%(HR=3.7, p=0.0003), ③非歩行生活(HR=1.9, p=0.02)であり、大切断規定因子は、 ①糖尿病合併 (HR=2.3, p=0.03)、②Rutherford 6 (HR=2.3, p=0.01)、③60歳未満 (HR=2.7, p=0.003)、@CRP>5(HR=2.6, p=0.01)であり、規定因子は異った。今後はこれらの規定因子から、 各症例に対するリスク評価に基づく医療つまり治療の個別化を図る必要性がある。

【演者略歴】

2001年兵庫医科大学 卒業2001年4月大阪大学医学部附属病院2001年5月関西ろうさい病院 循環器内科現在に至る