

透析と移植の医療・看護専門誌

3

2015
March
Vol.21
No.3

透析ケア

The Japanese Journal of
Dialysis & Caring

特集

正しい透析操作のための第一歩

教えてCEさ～ん!

会話でまなぶ血液回路

レポート

施設訪問 編集部がコンニチワ
あっちこっちウォッチ
いぶきクリニック

連載

画像でみるみるわかる!
透析患者のからだ
消化管穿孔

ちよっと
拝見!

となりの透析室の フットケア

(医) 社団つばさ つばさクリニック 副院長 透析療法指導看護師・日本糖尿病療養指導士・透析技能検定1級 内田広康
同主任看護師 透析技術認定士 古谷裕恵

Foot Care

第8回 (医) 社団つばさ つばさクリニック

施設 DATA

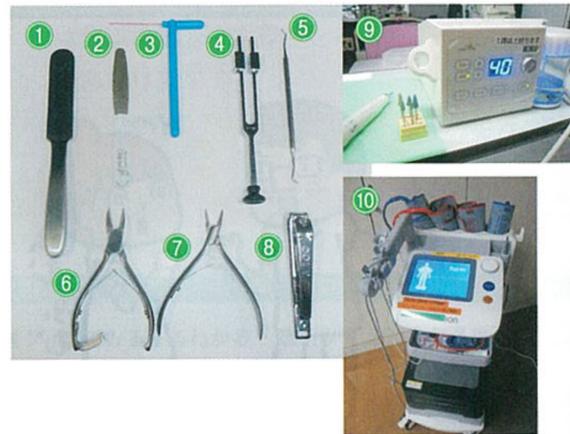
患者・スタッフ数	患者 145名、看護師 12名、臨床工学技士 6名、臨床検査技師 1名、管理栄養士 3名、運動療法トレーナー 4名
フットケアを行う場所	透析室のベッド
フットケアにかかわるスタッフ構成	フットケアチームを中心に、看護師と臨床工学技士全員（うち、透析療法指導看護師 1名、日本糖尿病療養指導士 2名、糖尿病重症化予防〈フットケア〉研修を修了した看護師 3名、透析技術認定士 11名）
フットケアの頻度	初回来院時にフットチェックを行い、足関節上腕血圧比（ABI）と脈波伝播速度（PWV）を測定。その後アセスメントを行い、リスク分類。すべての患者に月1回のフットチェックとABI・PWVの測定、ハイケア患者は毎透析日にフットチェックを実施。
フットケアの対象患者	すべての透析患者

*フットケア立ち上げの経緯

当院では2004年よりフットケアチームを立ち上げ、すべての透析患者に対して毎月フットチェックとセルフケア指導を行っています。さらに2008年からは、下肢動脈エコーを導入して足関節上腕血圧比（ABI）と脈波伝播速度（PWV）も合わせて評価しています。この評価と2種類のフットチェック表を用いてフットケアを実施しています。また、2012年からはフットウェアの導入をはじめました。

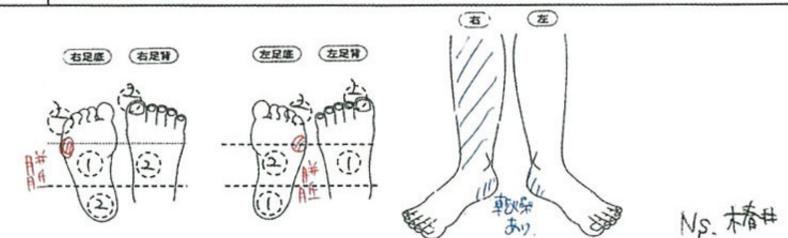
こんな道具を使っています!

- ①レデューサー
- ②ステンレス爪やすり
- ③モノフィラメント
- ④音叉
- ⑤ゾンデ
- ⑥ニッパー（大）
- ⑦ニッパー（小）
- ⑧爪切り
- ⑨グラインダー
- ⑩血圧脈波検査装置 BP-203RPEIII



こんなフットケア・アセスメントシートを使っています!

フットケア アセスメントシート		
日付	右	左
〇 / △	西国 つばさ	様 DM (□無 〇有)
足背動脈	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 弱い <input type="checkbox"/> 十分探さないとわからない <input type="checkbox"/> 全く触れない	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 弱い <input type="checkbox"/> 十分探さないとわからない <input type="checkbox"/> 全く触れない
後脛骨動脈	<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 弱い <input type="checkbox"/> 十分探さないとわからない <input type="checkbox"/> 全く触れない	<input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 弱い <input type="checkbox"/> 十分探さないとわからない <input type="checkbox"/> 全く触れない
しびれ	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 時々あり <input type="checkbox"/> 常にあり	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 時々あり <input type="checkbox"/> 常にあり
冷感	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (□自覚あり □自覚なし)	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (□自覚あり □自覚なし)
痛み	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 時々あり <input type="checkbox"/> 常にあり	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 時々あり <input type="checkbox"/> 常にあり
皮膚異常	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (□色が悪い □乾燥 □その他 _____)	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (□色が悪い □乾燥 □その他 _____)
爪の状態	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (□色が悪い □巻爪 □深爪 □肥厚 □白癬)	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (□色が悪い □巻爪 □深爪 □肥厚 □白癬)
間歇性跛行	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
振動覚検査	<input checked="" type="checkbox"/> 分かる <input type="checkbox"/> 分からない	<input checked="" type="checkbox"/> 分かる <input type="checkbox"/> 分からない
モノフィラメント	<input type="checkbox"/> 分かる <input checked="" type="checkbox"/> 分からない (下図記載)	<input type="checkbox"/> 分かる <input checked="" type="checkbox"/> 分からない (下図記載)
ABI / PWV	0.95 / 2033	0.97 / 2456
足潰瘍・切断の既往	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (部位、年を下図記載)	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (部位、年を下図記載)
視力	<input checked="" type="checkbox"/> 視力 (低下あり) <input checked="" type="checkbox"/> 眼科通院の有無 (6ヶ月以内) <input type="checkbox"/> 白内障 (手術歴:) <input type="checkbox"/> 失明 □網膜症	<input type="checkbox"/> 視力 () <input checked="" type="checkbox"/> 眼科通院の有無 (6ヶ月以内) <input type="checkbox"/> 白内障 (手術歴:) <input type="checkbox"/> 失明 □網膜症
靴	<input checked="" type="checkbox"/> 適切 <input type="checkbox"/> 不適切 □ヒール6cm以上 <input type="checkbox"/> 足の甲が圧迫される <input type="checkbox"/> つま先があたる <input type="checkbox"/> 足幅が足に合っていない <input type="checkbox"/> 足に合っていない <input type="checkbox"/> かかとの隙間がない <input type="checkbox"/> 中敷のクッション性が悪い	<input checked="" type="checkbox"/> 適切 <input type="checkbox"/> 不適切 □ヒール7cm以上 <input type="checkbox"/> 足の甲が圧迫される <input type="checkbox"/> つま先があたる <input type="checkbox"/> 足幅が足に合っていない <input type="checkbox"/> 足に合っていない <input type="checkbox"/> かかとの隙間がない <input type="checkbox"/> 中敷のクッション性が悪い
セルフケア	<input type="checkbox"/> 自立 <input checked="" type="checkbox"/> 家族の協力あり <input type="checkbox"/> 福祉サービス利用 <input type="checkbox"/> 困難	



リスク分類: □ノーマル 下肢エコー予約(□ノーマルリスク □ハイリスク □ハイケア)

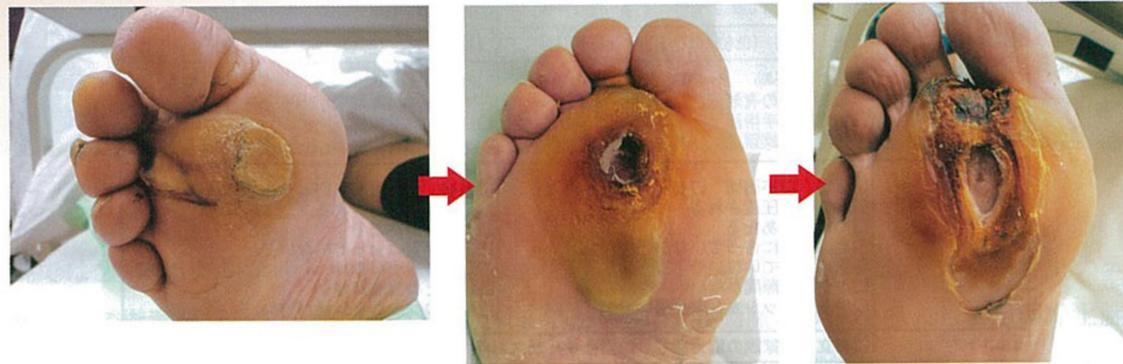
* 初回フットチェック時に実施
リスク分類フローチャートに沿ってリスク分類をお願いします
(ノーマル・ノーマルリスク: ノーマル用紙、ハイリスク・ハイケア: ハイリスク用紙)
リスク分類結果はフットケア係りまで伝達をお願いします

●「フットケア・アセスメントシート」と「フットチェック表」

当院では、「フットケア・アセスメントシート」と「フットチェック表」(図)の2種類を使用しています。「フットケア・アセスメントシート」は、透析導入時や他施設から転入してきた透析患者全員に使用します。「フットケア・アセスメントシート」と下肢動脈エコーの結果により、「ノーマル」「ノーマルリスク」「ハイリスク」「ハイケア」の4段階にリスク分類します。「フットチェック表」はノーマル用とハイリスク・ハイケア用の2種類があり、ハイリスク・ハイケア用はより細かいチェックを行うことができるため、変化を早期に発見できるのが特徴です。

Before

症例は、40歳代男性、糖尿病性腎症、透析歴4年の患者です。20××年3月のフットチェック時に、右第2中足骨骨頭部の胼胝周囲に水疱が見つかり、皮膚科の受診を開始しました。透析中の処置を継続して行いましたが、8ヵ月後に第1、第2足趾間にも水疱が発生し、また、ポケット形成もみられたため、皮膚科にてデブリードマンを施行しました。

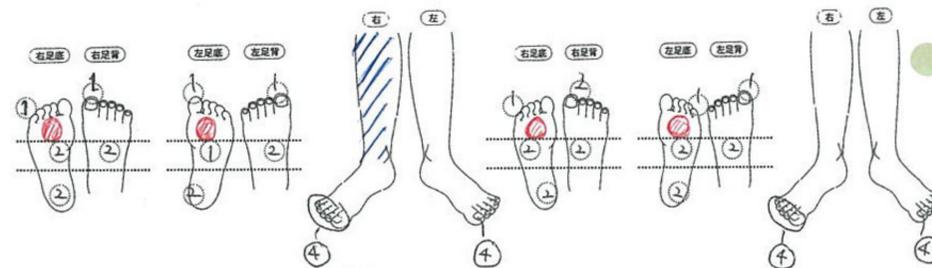


●フットケアの経過

症例の患者は、透析を導入する前から糖尿病による足部変形、および両側外反扁平足により、第2中足骨骨頭部に3×3cmの胼胝がありました。20××年3月のフットチェック時に胼胝の周囲に水疱が見つかったことで皮膚科の受診を開始しましたが、当初は潰瘍がなく、皮膚科医の指示によりサリチル酸ワセリンの塗布にて経過を観察しました。しかし、治療を開始して8ヵ月後に、第1、第2足趾間にも水疱が発生し、ポケット形成がみられました。治療はゲンタシン軟膏の塗布、およびユーパスタコーワ軟膏の塗布に変更となりましたが、その後も潰瘍部に改善はみられませんでした。

氏名: 西国 つばせ 様 観察項目		1 / 1	2 / 1
*前回からの状態変化あれば下肢動脈エコー実施状況、結果確認をお願いします		右	左
1	足背触知 0良好 1弱い 2十分探さないわからない 3全く触れない	0	0
2	後頭骨動脈 0良好 1弱い 2十分探さないわからない 3全く触れない	1	1
3	知覚異常 0無し 1有り モノフィラメント 1分かる 2分からない *2ヶ所以上触知不可で神経障害(+)	1-2	1-2
4	しびれ 0無し 1時々有り 2常に有り	2	2
5	冷感 0無し 1有り (A自覚有り B自覚無し)	0	0
6	痛み 0無し 1時々有り 2常に有り	0	0
7	足の変形 0外反母趾 1ハンマートウ 3へんべい足	0	0
8	清潔 0清潔 1不潔	0	0
9	ABI 0.9以下、1.3以上、測定不能 Dr 報告	1.30	1.35
10	PWV	1600	1754
11	爪の状態 ①色が悪い ②巻爪 ③深爪 ④肥厚 ⑤白癬 (番号を下に記入)	1.40	1.37
12	下肢動脈エコー 実施日:平成〇年△月□日 (3)ヶ月おきに実施中	1672	1785

色分け: チアノーゼ (青)、壊死 (黒の塗りつぶし)、潰瘍 (黒斜線) 発赤 (赤)、乾燥 (青斜線)、胼胝 (赤塗りつぶし)



セルフケアの状態 (不具合は下より困難)

日	処置	アセスメント	指導・計画
1/1	サリチル酸ワセリン塗布 保湿クリーム塗布 胼胝けずり実施(グラインダー)	胼胝部 痛み、内出血なし。 乾燥あり、保湿必要	保湿指導 胼胝部観察継続 Ns. 椿井
2/1	サリチル酸ワセリン塗布 胼胝けずり実施(グラインダー)	胼胝部変化なし。 保湿(きつぷり)、乾燥なし。	胼胝部観察継続 Ns. 椿井



図 フットチェック表 (ハイリスク・ハイケア用)

「ノーマル」「ノーマルリスク」「ハイリスク」患者は月1回のチェックと記録を行います。「ハイケア」患者は毎透析日にチェックを行い、記録は月に一度です。

斜線や塗りつぶし、色分けなどをすることで文字を記入する必要がなくなり、記入時間が短縮されて視覚的にもわかりやすくなっています。



写真1 フットウエア



写真2 透析中の運動療法

●デブリードマンからフットウエアの作製へ

ポケット形成がみられたときの皮膚灌流圧 (SPP) は 70mmHg であったため、インターベンション治療は行わず、デブリードマンを施行して潰瘍部の除圧を行いました。デブリードマン後は、トラフェルミン (フィブラスト[®]スプレー) の噴霧とサリチル酸ワセリンの塗布を行い、徐々に肉芽形成が進んだところで、フットサポートセンターでフットウエアの作製を開始しました (写真1)。フットウエア完成までの2週間は、簡易的に作製したインソールを使用してもらうことで除圧を図りました。

●運動療法の開始

足底部の潰瘍形成は足部変形や外反扁平足が原因と考えられましたが、もう一つの原因として、強剛拇趾とアキレス腱の緊張により足関節可動域が縮小し、正しい歩きかたができていないことが考えられました。当院は、2013年1月よりトレーナーの介入による透析中の運動療法に取り組んでおり、この患者に対しても足関節の可動域を広げ、正しい歩きかたができるようトレーナーによるストレッチの指導を行いました。現在も、透析中に30分程度の下半身を中心とした運動療法を自主的に継続中です (写真2)。

After

デブリードマン後、徐々に肉芽の形成が進んだところで、除圧のためにインソールを含むフットウエアを作製しました。潰瘍は14ヵ月後に治癒し、その後、胼胝の形成はありません。



⇒ 今後の課題

毎月のフットチェックが定着したことにより、足のトラブルを早期に発見することができるようになった反面、「スタッフが見てくれる」という安心感から、一部の患者ではセルフケアに対する意識がおろそかになっている様子がみられます。今後は、患者が自分で行うことができるフットチェックの方法を検討し、よりいっそうセルフケアへの意識向上を促していきたいと思えます。