

## 透析室における糖尿病患者のフットケア

土田 千佳子<sup>1)</sup> 山田 敏子<sup>1)</sup> 長谷川 洋子<sup>1)</sup>  
 山田 さとみ<sup>1)</sup> 石綿 登志子<sup>1)</sup> 石附 千代子<sup>1)</sup>

### はじめに

近年、糖尿病を原疾患とする長期透析患者の増加に伴い、末梢血行障害による下肢壊疽等の足病変をおこす患者も増加傾向にある。当院透析室では、1995年3月現在、全透析患者の33%にあたる30名が糖尿病性腎症であり、過去に壊疽をおこして足趾の切断を余儀なくされた患者が5名いる。特に冬期には、暖房器具による熱傷や、寒冷による凍瘡・足のひび割れなど、足病変を合併する糖尿病患者が多くなることから、その予防には足の手入れの患者教育が必要であると思われる。そこで私たちは、患者データベース、フットケア・チャート、指導用リーフレットを作成して継続的なフットケアを実施し、十分な成果が得られたので報告する。

### 対 象

対象は、現在透析外来に通院中の糖尿病患者30名のうち、調査に協力が得られた28名で、平成7年3月10日から平成7年5月31日までを観察期間とした。

### 方 法

(1) 個人データ表(資料1)に従って足の状態を観察・記録し、それをもとにデータベースを作成した。データベースによって、「現在患者が足を観察しているか」、「生活の仕方」、「看護婦の観察による他覚的な足の状態」、「見てくれる家族はいるか」、「自分で観察ができるか」を把握し、実際の指導に当たって活用した。

(2) 指導用リーフレット(資料2)を作成し、フットケアの仕方を指導した。リーフレットは家族にも回覧してもらった。

(3) 週1回足趾の状態を観察して、足の知覚、血行状態、外傷の有無などをフットケア・チャート(資料

3)に記録し、異常があれば適切な指導・処置を行なった。

(4) データベースと1カ月間のフットケア・チャートをまとめ、フットケアの意義について考察した。

### 【資料1】

フットケア個人データ \_\_\_\_\_ 年 月 日

名前: \_\_\_\_\_ 年齢: \_\_\_\_\_ 透析開始年月日 \_\_\_\_\_

①DMの有無 (a)DMあり(インスリン使用) (b)DMではない

②足の観察 (a)している (b)していない

③自分で足の観察が (a)できる (b)できない

④自分で見れない場合、家族に見てくれる人が (a)いる (b)いない

⑤足の爪切りは (a)自分で (b)家族 (c)その他

⑥靴下の着用は (a)はく (b)はかない

⑦保温器の使用 (a)使用する ( ) (b)使用しない

⑧足の手入れがされているか (a)されている (b)されていない、きたない

⑨足の状態

|            | 左   |      | 右   |      |
|------------|-----|------|-----|------|
|            | 触れる | 触れない | 触れる | 触れない |
| (a)拍動      | 触れる | 触れない | 触れる | 触れない |
| (b)足の温度    | 暖かい | 冷たい  | 暖かい | 冷たい  |
| (c)爪の肥厚、嵌入 | ない  | ある   | ない  | ある   |
| (d)しびれ     | ない  | ある   | ない  | ある   |
| (e)知覚鈍麻    | ない  | ある   | ない  | ある   |
| (f)傷の有無    | ない  | ある   | ない  | ある   |
| (g)ウオノメ、タコ | ない  | ある   | ない  | ある   |
| (h)白癬      | ない  | ある   | ない  | ある   |

1) 三条総合病院 透析室

【資料 2】

糖尿病の患者さん、ご家族の方々へ

糖尿病のある人は、糖尿病のない患者さんに比べて傷をうけてもわかりにくく、また傷が治りにくくなります。特に足先は目が届きにくいため、生活していく上で次のことに注意しましょう。

- 1) 「すわりだこ」を作らないために長時間の正座は避けましょう。
- 2) 足の指の間を清潔にするように心掛け、1日1回、傷はないか・色はどうか・触った感じはどうか・水ぶくれはないかなど、足の異常があるかどうかを見る習慣をつけましょう。  
 ◎お風呂に入れないときは足だけでも洗うようにしましょう。  
 ◎皮膚の乾燥しやすい人は「踵のひび割れ」に気をつけクリームをつけましょう。
- 3) 靴はきつすぎない柔らかいものをはき、靴擦れができないようにしましょう。
- 4) 靴下は短くようにしましょう。足首のゴムのきつくないものを履き、毎日取り替えましょう。
- 5) 爪はこまめに切り、深爪はしないようにしましょう。
- 6) 素足になったとき、虫刺され・サンダルや草履の挟みずれ・その他の外傷に十分注意しましょう。

結 果

(1) 足を観察している人と観察していない人は、ほぼ同数であった(図1-②)。足を自分で観察できない人は視力障害があるためだった。また、「足を観察していない」・「自分で観察ができない」・「見てくれる家族がいない」という3項目全てに該当する人が2名いたので、透析日に看護婦が観察を行った。

(2) 靴下をはかないと答えた人が2名いたため(図1-⑥)、着用を指導した。保温器使用者は17名おり(図1-⑦)、その中の数名がカイロを使用していたため、就寝時は布団から出すように指導したところ、その後の観察で熱傷をおこした人はいなかった。

(3) 足の手入れがなされていない3名(図1-⑧)のうち、2名は入浴時よく洗うよう指導したところ改善した。1名は上記(1)の「3項目全てに該当する人」だったため、看護婦が足浴を行い改善した。

(4) 足の状態(a)~(h)についての集計では、左右差はあまりみられなかった(図2)。傷のある人が2名おり(図2-f)、現在整形外科で治療中であった。ウオノメ・タコのある人には、むやみに削らないように

【資料 3】

フットケア・チャート

氏名: \_\_\_\_\_

記入方法 異常なし→○  
異常あり→△  
どちらでもない→◇ (コメントを入れて下さい)

| 月日 | 皮膚の状態 |      | 深爪は | 感覚  |    | 入浴して | 靴下の | 足行動脈 | その他 |
|----|-------|------|-----|-----|----|------|-----|------|-----|
|    | 色     | 傷の有無 | 目撃症 | しびれ | 痛感 | いるか  | きつさ | 無知   |     |
| L  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| R  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| L  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| R  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| L  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| R  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| L  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| R  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| L  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| R  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| L  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |
| R  |       |      |     |     |    |      |     |      |     |

図 1

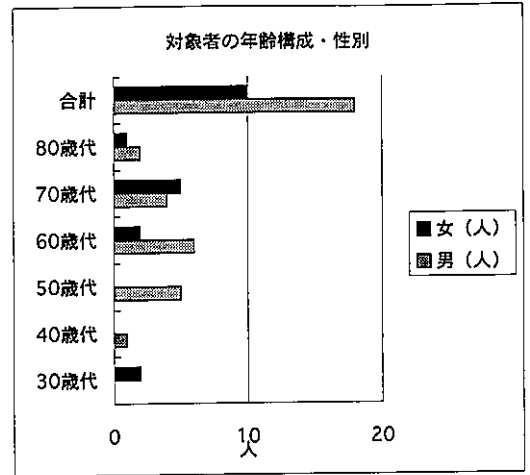
|           |       |           |        |           |
|-----------|-------|-----------|--------|-----------|
| ①インスリンの使用 | している  | 16名 (57%) | していない  | 12名 (43%) |
| ②足の観察     | している  | 15名 (54%) | していない  | 13名 (46%) |
| ③自分で観察    | できる   | 19名 (68%) | できない   | 9名 (32%)  |
| ④見てくれる家族  | いる    | 25名 (90%) | いない    | 3名 (10%)  |
| ⑤足の爪切り    | 自分で   | 19名 (68%) | 家族が    | 9名 (32%)  |
| ⑥靴下の着用    | はく    | 28名 (93%) | はかない   | 2名 (8%)   |
| ⑦保温器の使用   | 使用する  | 17名 (61%) | 使用しない  | 11名 (39%) |
| ⑧足の手入れ    | されている | 25名 (90%) | されていない | 3名 (10%)  |

図 2 ⑨足の状態について

|             |   |     |            |      |           |
|-------------|---|-----|------------|------|-----------|
| (a) 拍動が触れるか | 右 | 触れる | 23名 (82%)  | 触れない | 5名 (18%)  |
|             | 左 | 触れる | 23名 (82%)  | 触れない | 5名 (18%)  |
| (b) 足の温度    | 右 | 暖かい | 18名 (64%)  | 冷たい  | 10名 (36%) |
|             | 左 | 暖かい | 17名 (61%)  | 冷たい  | 11名 (39%) |
| (c) 爪の肥厚・嵌入 | 右 | ない  | 18名 (64%)  | ある   | 10名 (36%) |
|             | 左 | ない  | 19名 (68%)  | ある   | 9名 (32%)  |
| (d) 足のしびれ   | 右 | ない  | 15名 (54%)  | ある   | 13名 (46%) |
|             | 左 | ない  | 15名 (54%)  | ある   | 13名 (46%) |
| (e) 足の知覚鈍麻  | 右 | ない  | 28名 (100%) | ある   | 0名 (0%)   |
|             | 左 | ない  | 28名 (100%) | ある   | 0名 (0%)   |
| (f) 傷の有無    | 右 | ない  | 26名 (93%)  | ある   | 2名 (7%)   |
|             | 左 | ない  | 23名 (82%)  | ある   | 5名 (18%)  |
| (g) ウオノメ・タコ | 右 | ない  | 25名 (89%)  | ある   | 3名 (11%)  |
|             | 左 | ない  | 26名 (93%)  | ある   | 2名 (7%)   |
| (h) 白癬      | 右 | ない  | 26名 (93%)  | ある   | 2名 (7%)   |
|             | 左 | ない  | 26名 (93%)  | ある   | 2名 (7%)   |

表1 対象者の年齢構成・性別

|      | 男(人) | 女(人) |
|------|------|------|
| 30歳代 | 0    | 2    |
| 40歳代 | 1    | 0    |
| 50歳代 | 5    | 0    |
| 60歳代 | 6    | 2    |
| 70歳代 | 4    | 5    |
| 80歳代 | 2    | 1    |
| 合計   | 18   | 10   |



指導した(図2-g)。白癬のある人には(図2-h)、抗真菌剤を塗布し改善した。

(5) フットケア・チャートに沿って週1回1カ月間観察したところ、皮膚色・足背動脈の触知など他覚的な血行状態に異常があり治療を必要とした人はいなかった。1カ月という短い期間であったが、観察中に外傷を生じた人が5名おり、その内訳はヒビ割れ3名、爪切りによる切傷1名、靴擦れ1名であった。ヒビ割れは、クリーム塗布で改善した。切傷は、イソジン消毒・ガーゼ保護を行い1週間で治癒した。靴擦れは、自分で外用薬を塗布していたが治らず、創面が化膿してきたため、透折日に整形外科でイソジン・ユーバスタ・ガーゼ保護の処置を行い、さらに家族での処置の仕方を指導した結果、1カ月後に治癒した。

(4) フットケアの実施にあたり、足の裏は余り他人に見せない部位であり、患者にとって状態観察は煩わしく、受け入れてもらえないかもしれないという不安があった。しかし、拒否的態度の人はなく、「足までみてもらって悪いね」、「今日は足をみないの」などの言葉が聞かれ、協力的に受け入れられたことは、今後もフットケアを続ける上で私たちの励みとなった。

(5) 足の状態のデータベースを作成し、フットケア・チャートを用いて継続的に観察することは、糖尿病患者に日頃から足の状態に注意を払う習慣を付け、足病変を予防するために有効であると考えた。また同時に、早期に異常を発見し速やかに加療するためにも有効であると考えた。

### 考 察

(1) 自分で観察できない・見てくれる家族がいない人には、教育・指導のみにとどまらず、看護婦自身による観察・ケアを行う必要がある。

(2) 自分で観察できないが見てくれる家族がいる人には、来院時に家族に指導用リーフレットを配布したが、フットケアの仕方を実際にやってみせることも重要である。また、家族に任せきりにせず、看護婦も足の状態観察を怠ってはならない。

(3) 図2の足の状態についての調査で、(a)~(h)までの項目に全く異常のない人は2名しかおらず、他の26名は何らかの足病変を持っていた。従って、現在自分で足を観察できる人には、今後も観察を続けて熱傷・凍瘡・褥創から未然に足を守るように指導するなど、患者の自己管理を支援していくことが大切である。

### 結 語

冬季には、暖房器具による熱傷や、寒冷による末梢循環障害など、糖尿病患者にとって足病変をおこす危険性が増大するが、日常からフットケアに心掛けて発病を予防することが大切である。それには、医療スタッフによる継続的な観察や指導など、患者の自己管理のための支援体制が重要と考えた。

### 文 献

- 寺内康夫：糖尿病にみられる壊疽。  
エキスパートナース1993;9(15):143-144
- 寺内康夫、百田初栄：糖尿病壊疽。  
エキスパートナース1993;9(15):124-127
- 杉田和枝：足の手入れ。  
エキスパートナース1993;9(15):212-215

## Foot care for Diabetic Patients in a Hemodialysis Room

Chikako Tsuchida, Toshiko Yamada, Yoko Hasegawa,  
Misato Yamada, Toshiko Ishiwata, and Chiyoko Ishizuki

Hemodialysis Room, Sanjo General Hospital

As the number of diabetic long-term hemodialysis patients has increased, foot lesions (such as leg sphaceli resulting from impaired peripheral blood circulation) in these patients have also tended to increase. As of March 1995, 30 of the patients (33%) in our hemodialysis room had diabetic nephropathy, and toe amputation became necessary in 5 of them because of sphacelation. Foot care should be provided, particularly in winter, because diabetic patients occasionally develop foot lesions such as burns by heaters and frostbite or foot cracks in cold weather. To prevent such lesions, it is important to educate patients about foot care. Therefore, we have prepared a patient data-base, foot care chart, and leaflets for patient education and have continued to provide them with foot care using these materials. Satisfactory results have been obtained.