

Blue toeを発症した 血液透析患者の事例を通して

～早期発見のための看護介入ツールの作成を試みる～

利益相反（COI）なし



医療法人 心信会

池田バスキュラーアクセス・透析・内科

Access/Nephrology/Dialysis

○平田雅美 藤井亜美 峰松由希子 坂さとみ 水内恵子
松岡一江 梶本宗孝 安田透 池田潔

はじめに

透析患者の下肢切断率は、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%、2012年には3.5%と年々増加傾向¹⁾にある。

透析患者は末梢動脈疾患の合併が多く予後不良と関連する²⁾。さらに、透析患者は足病変が発症しても、無症状であったり急激に悪化するなど発見が遅れ、治療の遅れや補助療法に繋がられない場合もある。



透析患者の下肢病変に対しては、チーム医療による早期発見とフットケアおよびセルフケア指導が重要である。

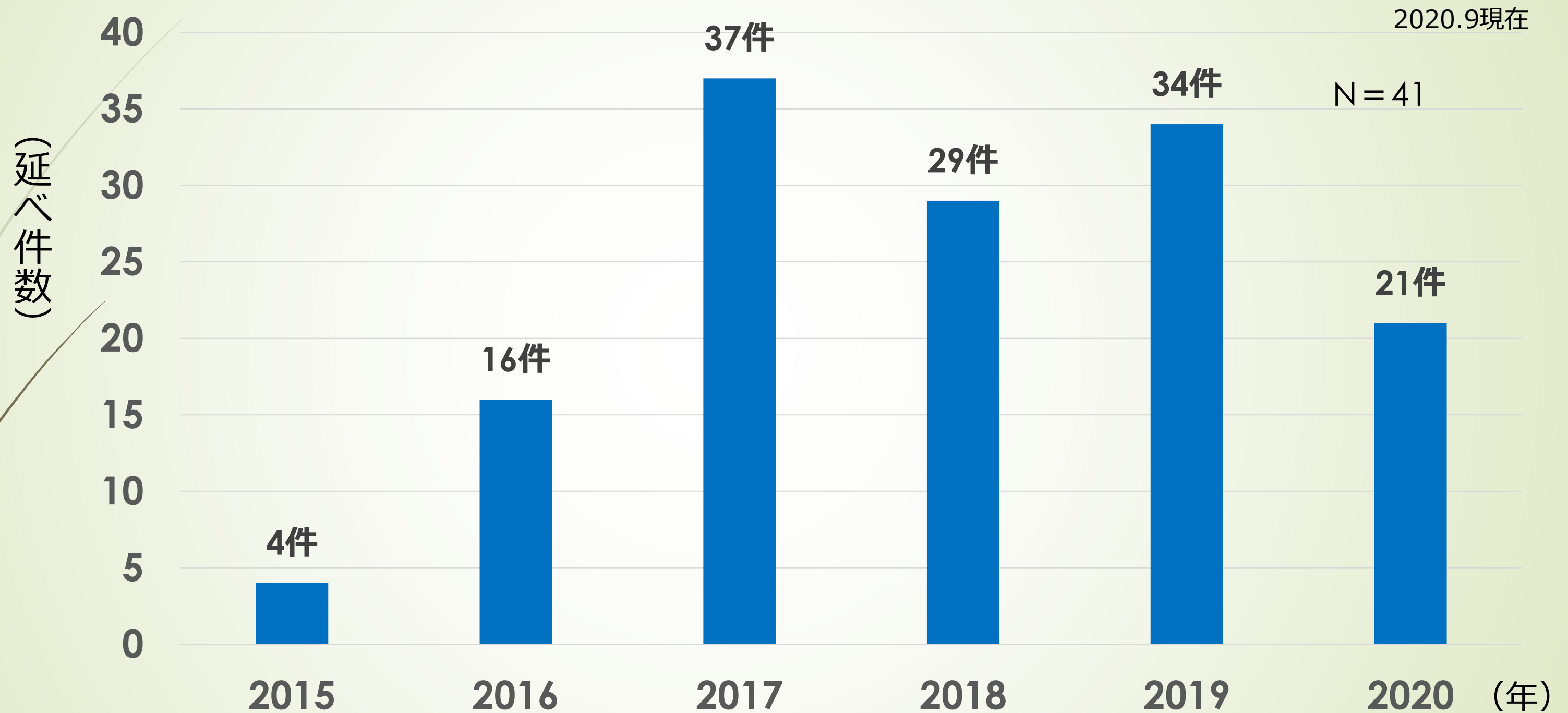
参考文献 1) 日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現状. 2012年12月31日現在

2) 花房 規男：生命予後に影響するASO/PADへの対策はこうする. 臨床透析 vol.33 No.8 2017 81・1139

目 的

- ①経皮的冠動脈形成術（以下、PCI）後にBlue toeを発症した血液透析患者の事例を振り返り問題点を明らかにする。
- ②Blue toe患者への看護介入および体制を検討する。

当院透析患者の血管内インターベンション※件数



※ 血管内インターベンションの種類

- ・ PCI
- ・ 冠動脈カテーテル検査
- ・ 下肢動脈造影検査
- ・ 末梢血管形成術

当院におけるフットケア体制

- ・ **全患者フットチェック（1回/月）**
当院で作成したPADスコアリングチェックシート使用
- ・ **毎透析時のフットケア介入**
保湿、温熱療法（Firapy療法・温罨法）適宜泡洗浄、爪切り、
胼胝・鶏眼処置など

* 2019年より 下記体制

- ・ **形成外科医による全患者のフットケア回診（1回/2ヶ月）**
- ・ **フットケアチーム 新 看護体制**

チームメンバー：フットケア指導士の看護師1名、透析室看護師4名 計5名
患者のフットケアに関するコンサルティング、スタッフへのフットケア教育

①事例 70歳代後半 男性

(原疾患) 高血圧性腎硬化症 (透析歴) 40か月

(既往歴) 2007年 好酸球増多症 (ステロイド内服治療中)
2017年 冠動脈ステント留置 (Seg7)
両浅大動脈血管内治療 (ステントグラフト留置)
2019年 左浅大腿動脈血管内治療

(フットケア) ・月1回 – フットチェック
・毎透析時 – 抗真菌薬・保湿剤塗擦、Firapy療法
・セルフケア – 自宅での保湿剤塗擦

(今回の経過) 2020年2月 PCIにてSeg2にステント留置。
PCI後**両側足趾の色調不良あり**下肢造影検査の結果、
両側浅大動脈ステントグラフトの開存が確認されたため、
PCI後2日目に退院、当院外来通院へ。

患者の経過

月	病日(日目)	経過
1 か 月	0	他院入院しステント留置 (Seg2) PCI施行
	4	当院外来維持透析再開 (毎透析時、フットケア介入再開)
	11	足趾のチアノーゼ色 (Blue toe) についての看護師記録
	12	医師診察にて経過観察
	29	色調変化なし
2 か 月	36	フットケアにて色調改善
	40	ABI (R 1.09、L 1.21)
	43	形成外科Dr回診 経過観察
3 か 月	61	ABI (R 1.09、L 1.17)
	78	色調悪化、疼痛出現 →PSL増量・プロスタグランジン製剤追加
4 か 月	97	足趾運動・レジスタンス運動、炭酸泉足浴指導
	102	疼痛軽減、色調改善→PSL遞減
	118	冷感改善 「足湯して調子良い」



現在、皮膚の色調変化・冷感はあるが、疼痛なし

看護上の問題

- A) 透析毎フットケア介入していたが、足趾の色調変化や疼痛のカルテ記録は乏しかった。
- B) セルフケア教育は保湿のみで再教育はされていなかった。

原因

- A) 医療スタッフのPCI後の合併症の認識不足
医療スタッフの足病変悪化に対する危機感の希薄さ
スタッフ教育の不足・連携不足
- B) 患者教育の不足

対策

- A) 統一した看護介入ツールとして「血管内インターベンション後の下肢チェックリスト」を作成した
- B) 患者への再教育：運動、温浴、保湿、異常時の対処

②看護介入の検討

【血管内インターベンション 下肢チェックリストの作成】

➤ **目的**：下肢病変に対するスタッフ認識の向上、
継続した観察、観察視点の統一情報共有

➤ **チェック内容**

(1) 患者氏名 (2) 年齢 (3) 性別

(4) Blue Toeリスク要因

- ・ 高血圧 ・ 糖尿病 ・ 高コレステロール血症 ・ 喫煙歴 ・ 虚血性心疾患
- ・ 脳血管障害 ・ 腹部大動脈瘤 ・ その他 ()

(5) インターベンションに関する情報

検査・治療日付・内容・アプローチ部位

(6) インターベンション前後のPADスコアリング評価

➤ **評価のタイミング**

インターベンション前

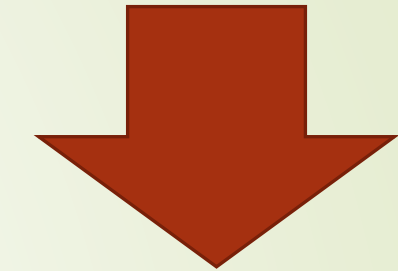
1回

インターベンション後

2週間 毎透析時

Blue toe スコアリング項目に沿った観察 インターベンション前後の継続看護体制の確立

項目	評価基準
チアノーゼ	0 ; なし 1 ; 軽度 2 ; 中等度 3 ; 重度
部位を記載	
網状皮斑	0 ; なし 1 ; 軽度 2 ; 中等度 3 ; 重度
部位を記載	
冷感 自覚	0 ; なし 1 ; 軽度 2 ; 中等度 3 ; 重度
他覚	0 ; なし 1 ; 軽度 2 ; 中等度 3 ; 重度
下肢（足趾）疼痛	0 ; なし 1 ; 軽度 2 ; 中等度 3 ; 重度
足背動脈触知	0 ; 良好 1 ; 弱 2 ; 微弱 3 ; 不可
後脛骨動脈触知	0 ; 良好 1 ; 弱 2 ; 微弱 3 ; 不可
その他	



- 現在までチェックリストを活用した事例は5症例（PCI 4例、心臓カテーテル検査1例）であった。
- 5例にBlue toeの発症はない。
- 統一した視点での観察、業務の効率化、異常の早期発見につながっている。
- 患者からはチェックが増えたことによる不安の訴えがあったが、同時に患者への再教育機会となっている。

まとめ

- ①医療スタッフのBlue toeに対する認識は十分ではなく、継続した観察やケアについての情報共有が出来ていなかった。
- ②血管内インターベンション後の Blue toeに対する看護介入ツールとして【血管内インターベンション 下肢チェックリスト】を作成した。
- ③インターベンション予定患者に対する看護体制を整え、Blue toe発症リスクのアセスメントおよびインターベンション後の観察及び評価を確実に実施している。

考 察

1. PCI後患者に対し、医療スタッフは胸部症状や血圧変動などに目を向けがちであり、足病変への意識は十分ではない？
 - インターベンション患者への看護として、心臓疾患や心機能異常だけでなく、末梢循環障害などのBlue toeに対する看護体制を整備することが重要である。
2. Blue toeに対する看護介入ツールとして、統一した評価が必要
 - 近年、血管カテーテル検査および治療の普及により、合併症として全身の末梢動脈が閉塞することによる疾患の重要性が注目されている。
 - 今後も透析患者のBlue toeの発症が懸念され、チェックリストによる評価やスコアリングは有用と考えられる。

おわりに

今回事例を振り返ることで、Blue toeのチェックリストの活用と、看護介入ツールの作成に繋がった。今後もBlue toeに対するスタッフ教育を継続するとともに、事例を重ね看護体制のさらなる改善に取り組みたい。

人が自分の足で歩いて生活出来ることはQOLや生命予後に大きく影響する。患者の病態や無症状であるリスク、自宅での生活状況にも目を向け、チームで全人的なケアを目指したい。