

### Q13. シャントの管理について教えてください。

A. 血液透析は身体に溜まった老廃物や水分を取り除く為に1分間に約150～300mlの血液を血管から取り出しダイアライザーという膜で浄化する治療です。静脈では十分な血液量が得られないので血液の豊富な動脈を静脈につないでシャントを作ります。

シャントを長持ちさせる秘訣は「狭窄・閉塞」「感染」「出血」を予防することです。

#### 1. 狭窄・閉塞について

シャントを作ることで静脈に圧力の高い動脈血が流れます。その時に乱流が起こり、強い血流の圧力に反応して血管の内側が厚くなります。それにより血管が狭くなり、狭窄が起こります。

また、シャントは圧迫に弱く血流が滞ると容易に閉塞します。詰まった場合は、血液の固まりを取り除いたり、再度作りなおす手術が必要になります。

#### 1) 原因

- ① シャントの腕を圧迫したことにより、血液が流れにくくなって詰まる。
- ② 長期にシャントの穿針を行うことにより血管が脆く、細くなる。
- ③ 低血圧、透析中の急激な血圧の低下。
- ④ 発熱や炎症反応があると血液が固まりやすくなる。
- ⑤ 下痢や嘔吐が続き、脱水症状があると血液が濃縮し、固まりやすくなる。

#### 2) 観て、触れて、聴いて予防する

- ① 早期発見のため血流を確認しましょう。

ア) シャントを手で触ってみましょう。手術の傷跡から肘の方へ向かって触っていくと、スリル（ブルブルと震えるような細かい振動）は弱くなっていきます。毎日触って変化を知りましょう。

イ) シャントの音は血管が振動している音です。「ザーザー」「ゴーゴー」の音は正常です。薬を飲むのと同じように毎日聴くことで自分のシャント音がわかるようになります。また「ピューピュー」と隙間風が吹くような高い音は狭窄音です。弱くなったり音が聴こえない場合はクリニックに連絡して下さい。

- ② シャントの圧迫を避けましょう。

ア) 重い物を持つ時は、シャントでない腕を使いましょう。

イ) 寝る時はシャント側を上にして寝ましょう。無意識に手枕をする癖がある人は要注意です。

ウ) 腕時計、リストバンドはシャントでない腕にしましょう。

エ) 袖口のゆるい服を着ましょう。

- ③ 穿刺部位は毎回変えましょう。

#### 2. 感染

透析患者さんは免疫力（病原菌に対する抵抗力）が低下しています。

頻回の穿刺で皮膚に大きな負担がかかっており、バリエーが弱くなっています。細菌感染は

シャントの詰まりに繋がり、また重症な皮膚感染を起こすことがあります。

### 1) 原因

- ① シャントの腕の手洗い、消毒が不十分。
- ② シャントの腕に掻き傷、かぶれがある。
- ③ 針穴がぬれたり、湿ったりしているのに放っておく。

### 2) 予防

- ① 手洗いは石けんを使い腕まで洗いましょう。
- ② 掻き傷、切り傷に注意しましょう。
- ③ 透析の絆創膏は翌日には、はがして針穴を乾燥させましょう。出血していたり、傷がある時は消毒し、新しい絆創膏に貼りかえましょう。
- ④ 透析後、当日の入浴は針穴から細菌が入る恐れがあるため避け、透析の前か、翌日に入浴しましょう。

シャント部の皮膚が赤くなったり、熱っぽく痛みがある、膿が出ているなど異常がある時はすぐにクリニックに連絡して下さい。放置すると全身の感染（敗血症）へと悪化する場合があります。

### 3. 出血

透析は血液が固まらなくなる薬を使います。その為、透析が終わってもしばらくは出血しやすい状況にあります。シャントは動脈血が流れているため多量に出血する恐れがあるので、確実な止血が重要です。なるべく自分の手でスリルがわかる強さで5～10分圧迫します。

自宅で出血した場合は、まず出血している針穴をガーゼ、清潔なハンカチ等で押さえます。止血ベルトでの圧迫も有効です（止血ベルトはあらかじめ“輪”にしておくとすぐに使えて便利です）また、吻合部（動脈と静脈を繋いである所）近くを全体に圧迫してみるのも有効です。

出血が止まらない場合は、クリニックに連絡下さい。

透析患者さんにとってシャントはとても大切な“命綱”です。毎日の「観る」「触る」「聴く」を習慣づけ、長く使いましょう。

看護師