

血液透析

透析とは腎臓の働きを代わりをする方法（腎代替療法）のひとつで、体から出すことができない水分や老廃物（要らないもの）を、透析液を使って体の外に出す方法のことです。

通常、腎臓の働きが正常の 1/10 以下に低下した場合に行われる治療法です、

透析だけでは腎臓の働きを完全に代わることができるわけではないので、食事の制限やお薬の内服（薬物療法）は引き続き必要になります。

透析には「腹膜透析」と「血液透析」の 2 種類があり、ここでは「血液透析」について説明します。

原理

血液と透析液の間にあるダイアライザー（透析膜：水分とごく小さな物質のみを通過する膜）を介して、過剰な水分・不要な老廃物などを除去し不足しているものを補います。

方法

「頸の血管にカテーテルを挿入して行う方法」と「腕の血管をつなぐ手術をして行う方法」の 2 種類があります。

■ 頸の血管にカテーテルを挿入して行う方法

赤ちゃんや幼児・学童など体格が小さい場合、または血液透析を一時的に行う場合にはこの方法が選択されます。

- ① 頸の血管にカテーテルを挿入します。
- ② カテーテルを回路につなぎ、そこから血液を取り出します。
- ③ きれいになった血液を体の中に戻します。

カテーテルが入っている間は入院して治療を行います。

合併症

・カテーテル感染

カテーテルが頸から出ている場所に感染がおこることがあります。

また、カテーテルを通して血液の中に菌が入り込むことがあります。この場合は抗菌薬を点滴で投与しないと命にかかわる場合があります。

■ 腕の血管をつなぐ手術をして行う方法

手術が行える体格があり、長期的に血液透析を行う場合にはこの方法が選択されます。

- ① 手術で腕の動脈と静脈をつなぎ「内シャント」と呼ばれるものを作ります。

② 血管に「血液を取る側（脱血）」と「返す側（返血）」の2か所針をさし、回路につなぎます。

③ 脱血側から血液を取り出し、きれいになった血液を返血側から体の中に戻します。

週3回病院に通って治療を行います。

合併症

・シャント閉塞

シャント血管が詰まってしまうもので、常にこの危険性があります。

詰まってしまうと血液透析を続けることができないので、カテーテルを使って詰まりを直したり、再度手術をして新しく内シャントを作成する必要があります。

シャントが詰まっていないかどうか、毎日シャント音（血管が流れる音）を聞いたり血管の表面の振動（スリル）をふれて確認する必要があります。

内シャントのある腕がぶつかったり傷ついたりしないように気を付けましょう。

内シャントのある腕が長い間まがったままでいることや重いものをのせたりすることはやめましょう。

ボールを握る運動をして血管が詰まらないようにしましょう。

・シャント感染

針を刺したところが赤く腫れたり、ひどい場合には皮膚が崩れて破裂することがあります。

また、針を刺したところから菌が直接血液の中に入り込むことがあります。この場合は抗菌薬を点滴で投与しないと命にかかわる場合があります。

・出血傾向

透析の間は血液が固まらないように抗凝固薬（血が固まらないようにする薬）を使用します。

透析が終わっても数時間はその影響が体内に多少残るため、出血した場合には血が止まりにくくなります。

	腹膜透析	血液透析
場所	自宅	医療施設
方法	カテーテルをおなかの中に挿入	頸の血管にカテーテルを挿入 腕に内シャントを作成
食事・水分	エネルギーやリンの制限が必要になることがある	制限が必要
頻度	毎日	週3回 1回に4時間
自覚症状	腹部膨満感	頭痛・嘔吐、疲労感