

腎臓の主な働きとして次の5つがあげられます。

1. 尿中に老廃物を排出する。
2. イオンバランスを保つ。
3. 血圧の調整をする。
4. 造血ホルモンを分泌する。
5. 活性型ビタミンDを作る。

これら腎臓の働きがさまざまな要因により著しく低下した場合様々な障害を引き起こします。この状態を腎不全といいます。

腎の機能が低下したことにより体内に老廃物質・有害物質が溜り、そのまま治療を行わないでいると生命維持が困難になります。それを防止する為に、腎臓の機能を代換する装置を用いて行う医療行為が人工透析です。治療方法として血液透析（HD）やオンライン血液透析ろ過（OHDF）等があります。

当院では、OHDFと長時間透析というより良い透析方法を推奨実施することで快適な生活を患者様にご提供します。

オンライン血液透析ろ過（OHDF）

当院では、OHDFと呼ばれる血液透析と血液ろ過を組み合わせた優れた透析方法を実施しています。分子量の大きな尿毒素を取り除きやすいため長期透析における合併症を防ぐ効果が期待されている治療法です。実際に透析アミロイド症や皮膚搔痒感、不眠、皮膚色素沈着、レストレスレッグス症候群などに対してOHDFが有効であるとの報告があります。

患者様を見守る透析支援システム

当院では、フューチャーネットウェブプラス（FNW+）というシステムを導入し透析中のモニタリングを細かく把握することで安心のある透析治療を提供しています。

現在透析を受けている患者様の内最も多いのが糖尿病性腎症という糖尿病を原因とする腎不全です。末端の血管に血流が流れにくくなり足先から壊死が起こり足や足の先端を切断する恐れがあります。

当院では早期発見早期治療を考えており日々傷の処置や足の血行状態を確認・検査しています。必要に応じて血行改善のお薬や血漿吸着治療（LDL吸着）、二重ろ過血漿分離交換（DFサーモ）を行っています。



長時間透析の推奨と実施

人工透析では1回当たり3～4時間というのが標準になります。長時間透析とはそれよりも長い時間をかけて行う治療になります。時間を延ばすことによりよく血液をきれいにできることからだるさの軽減や血圧安定、貧血改善、不眠の解消など様々な効果が期待されます。

当院では患者様の希望を叶えるため最大7時間の治療を実施しています。

近年実施されているオンライン血液透析ろ過（OHDF）は透析液が直接血液内に入る治療システムになっています。その為治療に使用される透析液は厳しい基準を満たす超純水透析液（ultra-pure dialysis fluid）でなくてはなりません。

当院では、（医療安全管理委員会、透析機器安全管理委員会を設置し、透析液安全管理者、透析液製造担当者、品質管理者、機器設備担当者により）水質の徹底管理をしており、日本透析医学会（JSDT）、日本臨床工学技士会（JACE）の厳しい透析液管理基準に適合をした超純水透析液（ultra-pure dialysis fluid）を全ての患者様に使用しています。

シャントPTA（経皮的血管形成術）

透析患者様に必要な内シャント（人工的に動脈と静脈を繋いだ血管や人工血管）は狭くなったり（狭窄）つまったり（閉塞）することがあります。現在は医療技術の進歩によりカテーテル（血管内に入れる細い管）を用いた血管内治療を行うようになり内シャントをさらに長い期間使用することが可能になってきています。

<基本的な治療方法>

径皮的にカテーテルを血管内へ挿入し風船（バルーン）のついたカテーテルを血管内の狭くなった部分に進め膨らませることによって拡張させる方法です。治療中は局所麻酔等による疼痛管理を行い10分～1時間と短時間に治療ができるため身体的な負担が少ないとされています。