

ひまわり

VOL. 33

透析医療に関する知識 No. 30

最近の透析方法 Online-HDF と I-HDF

寿泉堂クリニック
透析イベント委員会

最近、国内の透析施設では様々な治療法が研究・施行され、患者さんのQOL（生活の質）や治療効率の向上が図られています。その中でも特に Online-HDF と I-HDF と呼ばれる治療法が今注目されています。今回はこの2つの治療法について簡単に説明したいと思います。

Online-HDF（オンライン-HDF）

オンライン-HDF とは、昔から行われている HDF（血液透析濾過）の中の一つの治療法です。従来の HDF は、「血圧が下がる」・「透析中気分が悪くなる」など透析困難症と呼ばれる症状の有る患者さんを中心に行われていました。補液と呼ばれる液体をダイライザの後から透析回路に入れながら行われる事で、血圧低下を防いだり透析中の諸症状を改善する他、通常のHD（血液透析）よりも毒素の除去に優れているのが特徴です。ですが器械の構造上、治療に使える補液量が限られる・補液を入れる分一時的に血液から余分に除水をするため、血液の濃縮が強くなってしまふなどの理由で今までは限られた条件の中でしかHDFが行えませんでした。

HDF用の装置とセットされた補液

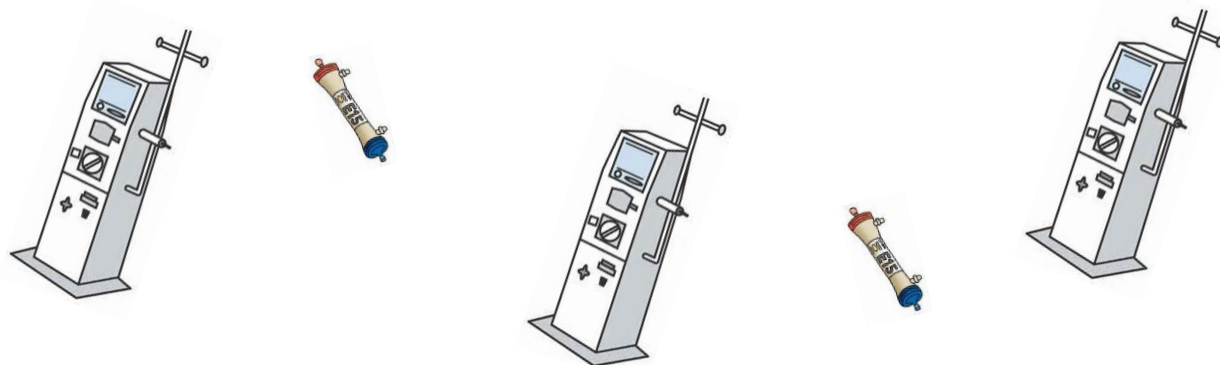


オンラインHDFの装置は補液を使わず機械から補液を行えます。



一方でオンライン-HDF は、極限まで綺麗に清浄された透析液を従来使用していた補液の

代わりに使用し、ダイアライザの前から透析回路に入れて治療を行います。透析液は治療中、絶えず製造・供給されるため大量に使用することができ、ダイアライザの前から透析回路に入れることで血液の濃縮なども改善されます。大量の補液を使用することができるため、従来の HDF より毒素の除去（透析効率）が良いのも特徴です。



I-HDF（間欠補充型HDF）

I-HDF も、オンライン HDF と同様に透析液を補液として使用する方式の HDF ですが、補液の入れ方が異なります。

通常の HDF やオンライン HDF は治療中、設定された量の補液が絶えず入って来ますが、I-HDF は補液が入ったり・停まったりを繰り返します。例えば 30 分に 1 回 200ml 補液を入れる設定にすると透析中、器械が自動で設定どおり補液を流したり止めたりを繰り返します。そして他の HDF と I-HDF の一番の違いは、この補液がダイアライザの所から直接进入する事です。ダイアライザは、透析の時間が経つにつれて目詰まりを起こしてしまうので毒素の除去効率がだんだん落ちてきます。ですが I-HDF はダイアライザ部分から直接補液を行うので、この目詰まりを軽減することができます。

透析を行うと原理上、体から除去したい各毒素の他、本来除去しなくて良い物質まで除去されてしまいます。毎月栄養状態の目安として検査しているアルブミンもそのひとつですが、I-HDF では、このアルブミンも他の治療法より失わずに済むと言われていましたし、補液と除水（体から水分を抜くこと）が交互に繰り返されるため透析中の足攣りや血圧低下を起こしにくいとも言われています。

通常の透析療法でも現在様々な種類の透析膜が使用されており、患者さんの体調やニーズに合わせた治療を行えるようになってきています。それに加えて治療法の種類もいろいろ選べるようになれば、患者さんの透析ライフがより良いものになるでしょう。

スタッフ紹介

荻原賢治です。

2月の異動でクリニックに来ました。
透析は初めてで皆様に迷惑を掛けると思
いますが、よろしくお願いします！！



4月末より透析センター4Fに勤務してい
ます、小椋美穂です。
透析業務は初めてで分からないこともた
くさんありますが頑張っていきたいと思
いますのでよろしくお願いします。

4/11より透析センター4階に異動にな
りました、菅野久美子です。以前は外来勤
務でした。透析は初めてですので色々と迷
惑かけてしまうことと思います。一生懸命
頑張りますのでよろしくお願いします。



イベントレポート



4月10日に、今年もお花見会を開催しました！！

今年も最高のお天気に恵まれ、患者さんもスタッフも、皆さんも楽しんでもらえたようで何よりです。

来年も、皆さん是非ご参加下さい！！

