

併用療法の診療報酬を考える

併用療法の診療報酬は「C102在宅自己腹膜灌流指導管理料」に記載されています。それによると、「週1回を限度として、区分番号『J038』人工腎臓又は区分番号『J042』腹膜灌流の1の連続携帯式腹膜灌流のいずれか一方を算定できる。それを超えた回数を実施した場合、薬剤料及び特定保険医療材料に限り算定」とあります。

つまり、在宅自己腹膜灌流指導管理料を算定している患者が週2回人工腎臓を行った場合、2回目の手技は算定できないが、包括薬剤(エリスロポエチン・ダルベポエチン製剤)は別途算定できるとなります。ただし、週2回人工腎臓を行った場合については、1回目の「手技料」を「2」の「その他の場合」で算定する。なお、この場合、在宅自己腹膜灌流指導管理料の注1に規定する2回目以降の費用は算定しない、とのこと。

PD+HD併用療法の患者さんは、週1回のHDというのは実際のところほとんどありません。すぐに週2回のHDに移行するのが実情です。1回目は算定できても2回目算定されない、施設の利益は出ません。2回目も算定してほしいと期待していますが、今後の論議を見守りたいと思います。

C102 在宅自己腹膜灌流指導管理料:併用療法

- 慢性維持透析患者外来医学管理料
- (9) 区分番号「C102-2」在宅血液透析指導管理料は、本管理料と別に算定できる。

在宅自己腹膜灌流指導管理料を算定している患者が週2回人工腎臓を行った場合、2回目の手技は算定できないが、包括薬剤(エリスロポエチン・ダルベポエチン製剤)は別に算定してよいか。
(答) 薬剤費は別途算定できる。ただし、週2回人工腎臓を行った場合については、1回目の「手技料」を「2」の「その他の場合」で算定する。なお、この場合、在宅自己腹膜灌流指導管理料の注1に規定する2回目以降の費用は算定しない。

腎代替療法の展望

武本 佳昭 先生

現在、私の施設では透析導入時に併用療法を勧めることが多くなっています。HDは血液ろ過透析(HDF)が50%以上を占め、今後増加すると思われます。PDの保険点数は国の医療施策と相まって増加傾向にあり、その療法の20%が併用療法です。腹膜炎発症率はPD単独よりも併用療法のほうが少なくなっており、PDを継続するには腹膜炎を抑えることが肝要です。JMSが開発した内筒の接触困難な接続システムZERO SYSTEM®などにより、PD継続率を高める工夫を続けたいと思います。



高齢者 PD

酒井 謙 先生

今後はPD患者の高齢化が見込まれます。終末期に在宅でPDを行うために、いったんPDカテーテルの出口部を埋没し、必要に応じてPDを再開するチャンスを残す方法が試されています。JMSのPDシステムは、シンプルで高齢者向き。ZERO SYSTEM®やテダタンは、操作が簡単で使い心地も患者さんに好評です。PD-Relaxa®は大型のパネルで操作がしやすく、体重や血圧、体温の測定結果をワイヤレスで自動入力することができます。今後の普及が期待されます。



総括

水口 潤 先生

1990年代から川西先生を中心にPD+HD併用療法の利点を訴えてきたことにより、徐々に認められて実施率は上がってきています。併用療法は、日本の腎代替療法の一翼を担う文化になったことが示されました。今後も併用療法の動向を見守りたいと思います。



今の在宅(腹膜)透析、 これからの在宅(腹膜)透析

2023年12月23日
浜松町シーバンスN館カンファレンス

第1部 「在宅透析と遠隔通信診療」

- モデレーター：土谷 健 先生
東京女子医科大学 血液浄化療法科 教授
- プレゼンター：中元 秀友 先生
埼玉医科大学 医学部総合診療内科 教授
- コメンテーター：西野 友哉 先生
長崎大学病院 腎臓内科 教授
正木 崇生 先生
広島大学 医学部 腎臓内科学 教授



在宅透析と遠隔通信診療 -PD療法の未来への展開-

中元 秀友 先生

遠隔通信診療のさきがけとして

遠隔診療の通信インフラであるインターネットが、日本で最初に使われたのは1984年です。一般の人がインターネットを使えるようになったのは1993年ですが、当時の電話回線はシングルバンドという時代で、データ通信には困難を伴いました。

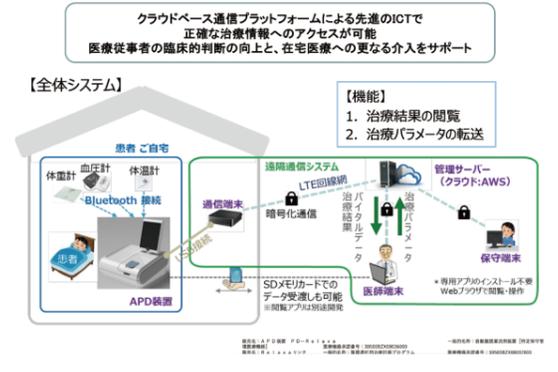
私が埼玉医大に着任した1997年、90歳代の高齢女性が自宅でPDを導入するにあたり、遠隔モニタリングができないかという相談がありました。これをきっかけにして、JMSとPDのモニタリングにインターネットを利用する研究を始めました。そして、患者さんのデータをインターネットでモニタリングするTelemedicineという仕組みを作り上げて、海外の学会などでも発表しました。インターネットを使うことで情報収集や問題解決能力が格段に高くなり、コストは半分以下になると紹介しました。

1999年にはhome APD monitoring systemを作り上げました。テレビ電話の仕組みを台湾メーカーにつくってもらって、ビデオカンファレンスができるようになりました。2002年には血圧のモニタリングに着目して、携帯電話を使ってデータ共有する仕組みを作り上げました。当時は手入力でしたが、その後、2004年にJMSとオムロンとともに小さなコンピュータを使って、ボタンひとつでデータを送信できる仕組みを作りました。今では当たり前ですが、当時は非常に画期的な取り組みでした。次にJMSとつくったのは、2005年のHome Data

Collecting Systemです。血圧や血糖、体重、万歩計のデータをBluetooth®でリンクさせる仕組みをつくりました。

遠隔診療や遠隔モニタリングシステムを示したのは2000年でしたが、現在のPD-Relaxa®の仕組みとまったく同じです。当時は関心を寄せる人は少数でしたが、20年後にようやく日の目を見ました。

遠隔医療(遠隔モニタリングシステム)



販売名：APD装置 PD-Relaxa
一般名称：自動腹膜灌流用装置【特定保守管理医療機器】
医療機器承認番号：30500BZX00036000

販売名：Relaxalink
一般名称：腹膜透析用治療計画プログラム
医療機器承認番号：30500BZX00037000

*Bluetooth®ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。



2020年以降の新型コロナウイルス感染症の流行は、遠隔診療加算が認められる大きな後押しになりました。2022年に在宅腹膜灌流に係る遠隔モニタリングの評価が新設されて、遠隔モニタリング加算が認められました。2024年の診療報酬改定では、APDの患者さんだけでなくCAPDの患者さんにも認められるように働きかけています。

PD療法の未来への展開

PD療法の遠隔モニタリングは、年を追うごとに進化しています。APD装置PD-Relaxa®及びRelaxalink®は、患者さんが自宅でAPD装置を利用してPDを行いながら医療機関と連携することが可能です。APD治療が終わると体重計、血圧計、体温計のデータを、Bluetooth®で取り込み、治療データと共に主治医の先生に遠隔システムで送られます。バッテリー搭載で、緊急時にもバッテリーで対応できる仕組みです。緊急の内容を含むアラーム通知であれば、主治医の先生に連絡が行きます。

また、JMSは帝人ファーマと連携して、多職種連携情報共有システム「バイタルリンク®」を用いて、かかりつけ医、訪問看護師、ケアマネジャー、介護職などの情報共有を実現しています。バイタルリンク®は、在宅療養患者さんの再入院を抑制するために開発されたシステムで、患者さんの基本情報やバイタルデータ、ADLはフェイススケールで簡便に入力することが可能で、療養状況を客観的なデータとして共有・蓄積することができます。PD管理画面では、訪問看護師による出口部評価なども記入できて、写真添付も可能です。

このように、システムや機器の進化、診療加算を見据えて、PDの遠隔診療はますます加速していくと考えられます。さらなる展開を期待していただければと思います。

バイタルリンクの4つの特徴

多職種間で時間や場所に左右されずに情報共有を実現
多職種間で診ること・連絡することの観察ポイントの共通化をサポート
バイタルデータを経時的に管理
安心・安全のシステム設計とフォローアップ体制



地域包括ケアシステムにおける医療介護の多職種連携をサポートします

在宅透析と遠隔通信診療 ～長崎県の現状～

西野 友哉 先生



離島とへき地を抱える長崎県五島市と佐世保市の現状について報告します。五島市の透析導入患者は10人前後、HD施設数が少なく通院困難等でPDを選択する症例が増えています。離島のPD医療を孤立させないために、基幹病院でのPD導入期の管理、地域病院での維持期管理の連携が、Zoomカンファレンスなどで図られています。佐世保市では基幹病院に多職種CKDチームがつくれ、PD外来を開設しています。APD患者15人のうち13人が遠隔モニタリングを使用中で、トラブル対応がスムーズになり、遠方から受診せずに設定変更などが可能になりました。

「APD装置 PD-Relaxa® の遠隔モニタリングによる患者指導・管理への有用性」

正木 崇生 先生



PD-Relaxa®は透析液加温部が手前に配置され、バッグの設置が容易になりました。タッチパネルは大きく見やすくなり、カセット装着部はチューブの折れ曲がり防止するように工夫されています。体温計、体重計、血圧計はワイヤレスで接続し、記帳や記入は不要です。医師との遠隔通信によって、治療結果の送受信や治療条件の変更が可能です。患者さんへのアンケートでは、従来品と比較して画面が見やすい、透析液のセットは問題ないなどが大半でした。高齢患者の負担軽減への配慮、装置パネルが操作しやすく、多くの患者さんに使用されると思います。

総括

土谷 健 先生



遠隔通信診療は、1990年代から中元先生が取り組んできたシステムが土台となり、今日につながっています。遠隔モニタリングによるAPD装置は、PDの普及していない空白地域での拡大の一助になり、PDの選択肢を広げています。今後のさらなる発展に期待したいと思います。

第2部 「PD+HD併用療法を再発見」

モデレーター：水口 潤 先生 社会医療法人川島会 理事長
プレゼンター：川西 秀樹 先生 医療法人あかね会土谷総合病院 副院長
コメンテーター：武本 佳昭 先生 大阪公立大学大学院医学研究科 泌尿器病態学病院 教授
酒井 謙 先生 東邦大学医療センター大森病院 副院長



PD+HD ハイブリッド治療の展望 | 川西 秀樹 先生



併用療法のあゆみと現在

腹膜透析(PD)はすでに40年もの歴史があるにもかかわらず、患者数は1万人前後と伸び悩んでいます。その理由に、医療者側に納得できる利潤が得られない、経験不足が悪循環を形成し、PD実施施設が限定されているなどの指摘がありました。PDの利点には連続透析や残存腎機能保持がありますが、これは小分子溶質のみ除去して中分子除去は不良、除水が不確実で体液過剰につながるなどの欠点と表裏一体でした。

PDに固執せずに、いろいろな療法を取り入れる、いいとこ取りはできないものと模索するなかで、日本で考えられた新しい治療法が、PD+HD併用療法です。週に5-6回のPDに、週1回4時間程度のHDを行います。2003年のISPDでは、日本発の治療法としてPD+HD併用療法が認められました。

PD+HD併用療法は、透析量不足、体液過剰、透析液量増加困難、腹膜休息、心不全HD患者などに適応します。開始時期により、残存腎機能が消失してから行うRescue optionと、透析導入期から行うProactive optionの2つの方法があります。透析導入する際にPDを選択すると残存腎機能を4年長く保つことができますが、導入時からPD+HD併用療法を選択すると残存腎機能をさらに長く維持することができます。また、併用療法は心機能を改善する可能性もあります。

2021年末の統計データで、日本のPD患者数は10,501人で透析患者全体の3.0%でした。そのうち約20%がPD+HD

併用療法を受けています。改めて日本のPDのあゆみを見ますと、1980年からCAPDが導入され、1996年にPD+HD併用療法が始まりました。2010年にはPD+HD併用療法の診療報酬が認められ、今日に至ります。

あかね会においては、私が着任した1985年以降、PD患者数は200人まで増えましたが近年は減少傾向にあります。約60%はPD+HD併用療法で、PDを導入してから5年以降に併用療法に移行した患者さんが多く、なかには35年治療を続けている患者さんもいます。今やPD+HD併用療法は日本の文化になったと言えるのではないのでしょうか。

ASN Communities での事例紹介

ASN(American Society of Nephrology)のコミュニティにおける討論を紹介します。ASNの会員であれば討論への参加が可能です。そのなかのテーマのひとつが、「無期限にPDを受けても安全ですか?」というものでした。私は「low GDPでのPD期間の証明はありませんが、20年以上のPD患者を有しています(hybridの下で)」と回答しました。ほかにも「私は長期患者さんとは必ず『five-year-talk』を行い、EPSのリスクについて説明しています」という投稿もありました。有意義なものが多く、みなさんも討論に参加されると面白いと思います。

