

うえるるうえる

Well Well

2019年 秋号

第50号

都井岬の夏(撮影:三上修司)

ご挨拶

芦屋坂井瑠実クリニック 院長 田中 寛



昨年10月に医療法人坂井瑠実クリニックは20周年を迎えました。盛大な記念パーティを開催するとか、特別記念書籍を作成するとかのアイデアもありましたが、時代の趨勢も考慮し、2018年5月13日、例年開催していますスプリングセミナー（当院の透析患者様を対象とした勉強会）に、近畿大学生物理工学部教授 古蘭勉先生をお招きし、ご講演をいただき、さらに坂井瑠実理事長との座談会という内容で、坂井瑠実クリニック開院20周年記念講演会を開催させていただきました。このような経緯を経て、医療法人坂井瑠実クリニックは創立21年目の真っただ中 있습니다。国際・社会情勢や経済状況が専門家でも読み切れない時代となっており、医療や年金に関しても、ますます予測できない変化を遂げる可能性もあります。このような状況下ではありますが、我々は日々変わらず当法人が目指す透析医療を、いつまでも続けていけるよう頑張らないといけないと考えています。私事ですが、当法人に入職させていただき、

芦屋坂井瑠実クリニックでの勤務となつて、本年9月から10年目が始まります。坂井理事長に芦屋坂井瑠実クリニックを手伝ってほしい、一緒に働くかないとお声をかけていただき、お世話になりました。ところが、2013年8月には思いもよらないことに、坂井理事長は本山坂井瑠実クリニックを開設され、さっさとそちらに移ってしまわれました。私は今まで泌尿器科で1人勤務（他科の医師はいますが、泌尿器科医は1人という勤務状況）をしたことがありませんでした。今まででは、このような勤務とならないような転勤を希望し、それが実現できていきましたので、大変なことになったと思いました。若くて経験の浅い医師でも、相談しても答えが返ってこなくても、話し相手がいるだけで、大きな力となるものです。それでも、患者様のご協力、業務に真剣に取り組んでくれるスタッフのおかげで、現在まで何とか院長を続けることができました。本当に感謝しております。これからもどうぞよろしくお願いします。

スプリングセミナー 2019

平成31年4月28日、六甲アイランド内の神戸
ファッショントマート・コンベンションルームにて、
スプリングセミナー 2019が開催されました。
今年は、喜田院長より“血液透析の基本”と、
坂井理事長より“ドライウェイトをどう考える?”
の講演が行われました。



血液透析の基本

坂井瑠実クリニック 院長 喜田智幸

1 血液透析とは

血液透析は人工腎臓です。病気で腎臓が働かなくなくなつた方の治療法には腎移植、腹膜透析、血液透析があります。腎移植は他人の腎臓を使う治療、腹膜透析は腹膜を腎臓の代わりにする治療、血液透析は人工腎臓を用いた治療です。腎移植は他人の腎臓の提供が必要なことから、多くの方は選択できません。腹膜透析は腹膜を腎臓代わりにしておりますが、不自然で効率が悪く長期間の継続は困難です。腎臓が働かなくなつた方の多くは血液透析をされています。

3 血液透析の仕組み

人工腎臓の本体はダイアライザです。血液透析では針を2本血管に挿入します。そして一方の針から血液を取り出し、血液回路を介しダイアライザで余分な水分と老廃物を除去した後、もう一方の針から血液を体内に戻しています。ダイアライザは筒状になっており、その中にストローのように中が空洞になった糸が何万本も入っています。その糸が透析という方法で、血液中の余分な水分と老廃物を除去しています。血液透析による人工腎臓は高性能で、水分除去と老廃物除去能力は人間の腎臓をも上回ります。しかし人間の腎臓は1日24時間ずっと働いています。いかに高性能であっても週3回、1回4時間の血液透析では人間の腎臓の働きには及びません。腎不全（腎臓の働きが悪くなつた状態）による合併症を予防するには、身体の中の余分な水分と老廃物を少なく保つことが重要です。そのためには十分な透析時間を確保することが必要です。

2 腎臓の働き

腎臓はソラマメの様な形で、腰の上方の左右に1個ずつあります。重さは約150gで、縦約12cm、幅約6cm、厚さ約3cmです。主な働きは、血液から老廃物や余分な水分の排出を行つて尿を生成することです。その他に、血圧を調節する物質、造血ホルモンの産生やビタミンDの活性化なども行っています。このうち尿の生成は血液透析が代わりになります。また不足した造血ホルモンとビタミンDは内服薬か注射で補います。





4 透析患者さんが注意すること

a) 心臓、血管を守るための体液量管理

透析患者さんはDW（ドライウェイト）を目標に、透析で水分を除去しています。DWは、

透析中の著明な血圧低下がない。

高血圧でない。

浮腫がない。

胸部レントゲンで肺うっ血がなく心拡大もあまりない。
などを目安に定められています。

透析と透析の間に体重増加が多いと、心臓と血管に水が溜まり心臓に負担がかかります。透析間での体重増加は体重の5%までにとどめましょう。例えば体重50kgの方は体重の増加を2.5kgまでに抑えて下さい。また透析中に急に水分を除去すると身体の負担が重くなります。透析中の除水は1時間あたり体重の1%までにして下さい。体重50kgの方の1時間あたりの除水は500gまでが許容範囲です。

b) カルシウム、リンのコントロール

カルシウム、リンは腸で吸収、骨に蓄えられ、腎臓で排出、そして調節をビタミンDとPTH（副甲状腺ホルモン）などで行っています。腎不全ではカルシウム、リン排泄が障害され、ビタミンD活性化も行われなくなります。腎不全初期はPTHが血液中のカルシウム、リンを一定にしようとコントロールします。しかし進行するとコントロール不能になり、PTHも異常に分泌されるようになります。この状態を二次性副甲状腺機能亢進症といい、骨はカルシウムが出ていくために弱くなり、過剰なカルシウム、リンが血管、皮膚などに付着します。

二次性副甲状腺機能亢進症を予防するには活性型ビタミンDなどの薬を服用することも必要ですが、リンをコントロールすることが重要です。食事中のリンを制限する、リンを減らす薬を服用する、透析時間を長くしてリンの排出を増やすことが対処法ですが、食事制限は栄養失調につながるので、十分な透析時間を確保することが最も重要です。

c) アミロイドーシスの予防

腎不全では血液中に β_2 -ミクログロブリンが蓄積後アミロイドに変化し、身体の色々な部分に付着し、アミロイドーシスになります。骨に付着すると弱くなり骨折をおこします。指の腱に付着するとスムーズに動きにくくなり、ばね指になります。手の腱にアミロイドが付着すると、神経が圧迫され手にしびれ、痛み、運動障害を生じ手根管症候群になります。 β_2 -ミクログロブリンが蓄積しないように、長時間透析にて十分に除去しましょう。

5 おわりに

血液透析は人工腎臓です。高性能な人工腎臓ですが、週3回4時間では老廃物除去などは十分に行えません。十分に時間をかけて透析を行うことで、多くの合併症は回避できます。また十分に透析を行うことにより、栄養状態も改善されます。長時間透析を行う方は善玉コレステロールが増加し、動脈硬化の進行を遅らせることもできます。透析患者の皆さん、十分な透析と自己管理で元気で長生きをしましょう。

HHD(在宅血液透析)について、 考えてみませんか？

坂井瑠実

image photo

日ごろ、私がいろいろ考えていることを一番伝えられないのが、当法人の3施設で透析をされている皆様方ではないでしょうか？心配になってきています。

坂井瑠実クリニックも最初はともかく、大過なく(?)この10月、即ち令和元年10月に22年目を迎えるとしています。少し手狭になってきた感はありますが、降ってわいたように御影の本院の増築計画が持ち上がってきました。おっちょこちょいの坂井瑠実はまたもや凝りもせず、嬉しそうにこの計画に飛びついて、またまた娘に“又借金するの！？”と叱られています。

7月終わりに地鎮祭を済ませましたが、特に本院(御影)の患者さん方には、音や振動、工事関係者の出入り、駐車場等々、ご迷惑をおかけしています。もう今度は私の出番ではないと思っていますが、本館の時と同じく、鹿島建設・三菱UFJ銀行で面倒を見てもらうことになり、完成は1年後令和2年8月の予定です。

この20年、本当にやりたい透析医療をやらせていただきました。施設での長時間透析(隔日や週4回、オーバーナイト透析)は、2005年4月芦屋坂井瑠実クリニックの開院直後からで、在宅血液透析(HHD)は少し遅れて2005年末、第1号が誕生しています。現在3施設で70名の方が介助者とともにHHDをされています。離脱で多いのが驚くことに“腎移植”(5名が献腎移植)ですので、皆さん、献腎移植の登録



image photo

だけはしておいて下さい。

HHDに慣れ、安定されたら施設への通院は月1回の受診で済みます。当然ですが皆さん施設透析の時よりはるかにお元気で、私は今、透析をされていても、当たり前の寿命まで、当たり前の元気さで普通の生活が出来ると本気で信じています。

〈表1〉は当院のHHDの実際です。

諸外国ではHHD専用装置やHHDに特化した種々の試み(訓練の方法や、物品の配送等)がなされていますが、日本のメーカーも専用の機器の創出を考えているといわれるのですが、患者が全国で1000人を越えなければ…と実現の方向にはいつていません。ちなみに2017年度末で全国HHD患者数684名です。

当院では在宅血液透析をされている患者さんは毎年勉強会をしていますが、施設透析の患者さんは案内をしていないことに気づき申し訳ないと反省しています。次回の勉強会にはご案内させていただきますのでご参加ください。

HHDの普及には当然施設での、回数も含めた“いわゆる長時間透析”的経験が必要であると思っています。いくら長時間透析を行っているからと言っても現状に満足せず、新しいことにチャレンジしていただきたいと思っています。

もう耳にタコができるよ！なんて言わずに、もう一度“当院での透析の治療方針”を、おさらいしてください。

透析で大切なことは水分除去もさることながら、尿毒素の除去です。

蛋白質はリンが高くなるからと言っても身体に

長時間透析の最たるもののがHHD！ グループのHHD患者の現況(2005年10月～2019年8月末)

(表1)

HHD導入数:87名 転入5名 計92名
(現在HHD患者数:70名 本山45 御影23 芦屋2)

死亡	6名	心筋梗塞?、急性心不全 クリオグロブリン血症 敗血症、腎臓がん、肺梗塞
----	----	---

離脱	16名	施設透析 介助者の問題 6名 HHD不向き 3名 脳出血 1名 転院:PD 1名
----	-----	---

腎移植 6名(献腎4生体腎1)

※背景はimage photoです

は非常に大切な栄養素です。しかしこの分解産物が尿毒素なのです。したがってしっかり蛋白質をとって十分透析をする必要があるのです。24時間働いている腎臓の肩代わりを【週3回4時間】の透析では不十分です。どのような透析をすればよいかをもう一度チェックしてください。

- 血清クレアチニンが8mg/dlを越えたら身体障害者の1級になり、透析導入することを推奨していますが、導入後もこのクレアチニン値をキープするくらいの透析量が必要だと思ってください。
- 残腎機能を少しでも長く保つためには除水しそぎないことが“コツ”です。DW達成は時間除水10ml/kg/h以下とし、増加が多ければ透析時間延長で対応します。
- 水しか除去できないECUMは溢水等よほどのことがない限り行いません。ECUMは無症状に多くの除水ができるが、尿毒素は除去できませんので、透析時間には入れません。
- 長時間透析は除水の面だけでなく(体重増加が少なかったとしても)、毒素を十分除去出来るという点でも有利です。
- 導入当初から尿毒素を十分除去すれば残腎機能(特に尿量)は長く保たれます。
- 透析中の食事量は(飲水量は別として)時間がたてば消化されエネルギーに代わるので食事分が残っても問題ありません。
- なるべく面積の大きな膜で、血流も多くし、時間も長くして分子量の大きな尿毒素も除去できるよう工夫しています。
- 透析室ではプライバシーが守れませんので、月に一度は外来で診察を受けるようにしてください

い。透析のノウハウ等得できれば、透析時間・回数は患者さんご自身が決めるもの、決めてよいものと思っています。ただしそれで十分か、適切であるかは医療者がチェックさせていただきます。

- なお興味があれば、機械操作、自己穿刺等にチャレンジしてください。たとえ透析中であっても、自分の命は自分で守れるように、日ごろから勉強、訓練してください。だまって手を出して文句を言わないのがよい患者さんとは思っていませんから。
- 透析は単純作業です。透析歴1年というのは少なくとも150回以上は同じ作業(透析)をしたということであり、緊急時の回収操作等希望する方にはお教えいたします。一回の透析でなにか1つ覚えてもらえば、在宅用の訓練で苦労されることもありません。スタッフに時間があれば、穿刺も指導させていただきます。そうすれば、在宅血液透析(HHD)への移行は容易です。

〈表1〉は坂井瑠実クリニック3施設でのHHDの現況です。

患者さんは、自宅で、自分に合った時間・回数で、介助者とともに血液透析をされていています。介助者の負担をなるべく軽くすることがHHDを長期にわたり継続するコツであると思います。

HHDをされている患者さん方皆さんには、透析の患者さんとは思えない元気さで、仕事をこなし、余暇を楽しんでおられます。HHD(在宅血液透析)をチャレンジしてみませんか！

新しく着任された先生をご紹介します！

金子 佳照 先生

昭和56年に奈良県立医科大学卒業、直ちに同大学泌尿器科に入局、泌尿器科医として研鑽を積みました。昭和63年同大学附属病院人工透析室副室長(講師)として、血液透析、腎移植を担当しました。透析患者は、治ることがなく、ADL不良のため、治療の先がみえませんでした。その中で、泌尿器科疾患のがん治療、小児疾患を目指して、平成5年奈良県総合医療センター泌尿器科部長、透析室責任者。平成8年奈良県西和医療センター泌尿器科部長として勤務、手術、抗がん剤治療など長期に悪戦苦闘、その中で、癌の緩和医療に重きを置くようになりました。医局からの

移動にて、平成27年西奈良中央病院血液浄化センター長として、血液透析、CAPD管理、シャント手術、シャントPTAに専念しました。

再度、透析患者のADL不良に悩み、先がみえないような状態でした。そこで坂井理事長の薦めで、平成30年4月1日に本山坂井瑠実クリニックに転勤させていただきました。現在、透析治療の見方が変わり、日々、透析者と共にいろいろ悪戦苦闘しています。



齋藤 篤史 先生

初めまして、ご挨拶が遅くなりました医師の齋藤篤史です。出身は三重県ですが、結婚を機に関西に在住して10年以上となります。

家庭では、妻と思春期の中学生女子と少しませた小学生女児の女子3人に、男子のトイプードル1匹と私は圧倒される毎日です。

医師になり15年以上経ちますが、これまで東京都・大阪府・兵庫県にて、初期研修医、内科後期研修医を経て、一般内科・腎臓・透析・膠原病診療等に携わって参りました。当法人には7年前から非常勤医師として、御影・芦屋・本山のすべてのクリニックで勤務させて頂いておりました。この度、当院で提供されている透析医療に魅力を感じ、2018年度から常勤医として勤務致しております。

当法人は、長時間透析、頻回透析、オーバー

ナイト透析、在宅血液透析、腹膜透析のすべての維持透析療法を行っている全国でも数少ない透析施設で、患者さんのライフスタイルに合わせた透析療法の選択が可能であり、この質の高い透析医療について微力ながら貢献、さらに発展させていければと思います。

透析医療以外にも、患者さんの合併症・併存症のご評価・ご加療についても、必要に応じ他院と連携を図りながら、丁寧な診療を心がけたいと思っておりますので、今後ともご指導・ご鞭撻の程、宜しくお願ひします。



よろしくお願ひします

新スタッフ紹介

①出身地 ②抱負

●2018年度 入職●



平田 亮子 (看護部／本山)

①兵庫県

②知識・技術の向上に努め、患者様が安心して透析を受けるよう頑張っていきたいと思います。



岡上 遥 (看護部／御影)

①兵庫県

②少しでもお役に立てるようがんばりますので、よろしくお願ひします。



上村 知恵 (看護部／御影)

①鹿児島

②透析は全くの素人でようやく1年経過します。皆様にご迷惑をおかけしながら透析看護・技術を学ぶ日々です。患者様ともかかわりも深く長くなる中で一日の行動を見直していくといけない事が多く、看護師新人時代に戻った感覚です。まだまだ学ぶ事はありますが頑張りますのでよろしくお願ひします。



黃 超 (技士部／御影)

①上海

②技術に優れ、患者さんに信頼される臨床工学技士になりたいと思います。



大塚 俊也 (技士部／本山)

①神奈川県

②昨年の4月から入職し、現在2年目ですが、まだまだわからない事があるので日々勉強していきたいと思います。



栗濱 有加 (臨床検査科／御影)

①大阪府

②当院に勤務して1年半が経ちますが、皆さんとは検査でしか接点がないので、名前を知らない方もおられるかも知れません。まだまだ足らない点もありますが、憶えてもらえる様に頑張りますので、宜しくお願ひします。



川畠 恩 (看護部ケアスタッフ／御影)

①兵庫県

②みなさんの力になれるよう頑張ります。



●2019年度 入職●



宮本 茉依 (看護部／御影)

①兵庫県

②4月からこちらで働くことになりました。これからよろしくお願ひ致します。



竹内 美紀 (看護部／御影)

①兵庫県たつの市

②透析は初めての経験なので、慣れるまで時間がかかると思いますが、努力していきます。

どうぞよろしくお願ひします。



松崎 友香 (看護部／芦屋)

①熊本県

②一人前になれるよう、日々精進してまいります。



上田 宜伸 (技士部／芦屋)

①台湾

②安心して仕事を任せてもらえる臨床工学技士になれるよう、日々努力して頑張ります。どうぞよろしくお願ひ致します。



大城 超 (技士部／芦屋)

①大阪

②日々精進の気持ちでがんばります。



川西 壮一郎 (技士部／芦屋)

①北海道

②自分にできる事を1つずつ増やし、しつかり仕事ができるように頑張ります。よろしくお願ひします。



原 優志 (技士部／御影)

①高砂

②透析経験5年で知識・技術面において、まだまだ未熟ですが、一生懸命がんばるので、よろしくお願ひします。

芦屋花火大会とBBQパーティー

7月27日土曜日、台風6号が近畿を直撃した翌日、雨も上がり夏恒例のバーベキューパーティが芦屋CL屋上にて開かれました。坂井理事長、喜田院長、亜矢先生も参加され、楽しい懇親の場となりました。メインは高級国産牛の焼肉ですが、それに加え福江事務長の数々の手作りパスタ、タパス、井下室長の鱧や野菜の天ぷら、それらに合うお酒も各種。お酒の合わない人にはデザートも用意されており、坂井理事

長の冷蔵庫からは特別の差し入れ？！も運ばれました。空には花火の音がドドーンと響き、『これぞ夏の醍醐味』と料理をほおばりスタッフ同士頷きました。あっという間の3時間でした。芦屋スタッフの方々のご協力で大変楽しい時間を過ごせたことを感謝しております。ホテルやレストランでの会とまた違ったアットホームな懇親会に来年はもっと多くのスタッフに参加してもらえたたらと思います。



編集後記

少し涼しくなってきたかと思えば、また真夏のような暑さがぶり返していますね。今年の夏は、皆様にとってどんな夏でしたか？

我が家の中の夏の思い出は、数年前の患者会のクリスマス会にて少林寺拳法の演舞をさせていただいた長女が、高校入学とともに少林寺拳法部に入部し、3年生になった今年の夏インターハイに出場しました。家族で宮崎県まで応援に行ってきました。

いつか、成長した演舞を皆様に披露できればいいなと思います。
(編集委員／佐川 香織)



発行所 医療法人社団
坂井瑠実クリニック
電話 078-822-8111
〒658-0046
神戸市東灘区御影本町2丁目11-10
発行責任者 坂井瑠実
顧問 三上珠実
編集責任者 城井慶子
発行日 令和元年10月10日
印 刷 田中印刷出版株式会社
〒657-0845
神戸市灘区岩屋中町3-1-4



坂井瑠実クリニックホームページ
<http://www.sakairumiclinic.jp>