

## 社会医療法人孝仁会 釧路孝仁会記念病院

- 理事長：齋藤 孝次 先生
- 院長：原田 英之 先生
- 開設：2007年12月1日
- 所在地：北海道釧路市愛国191-212



### 透析医療にトータルに取り組む孝仁会グループの基幹 旅行透析に力を注ぎ透析患者の活動をサポート

孝仁会は1989年に釧路脳神経外科病院としてスタートして以来、地域のニーズに応じて機能・規模ともに拡張してきた。2009年には救急医療への貢献が評価され社会医療法人に認定。2007年に開設された釧路孝仁会記念病院は同法人の基幹病院で、三大疾病を中心に入院医療と予防医療を提供している。高まる透析医療へのニーズに応えるべく開設間もなく外来透析を開始し、現在は20床の透析ベッドをフル回転させ、入院・外来透析のほか旅行透析にも力を入れている。

#### 病院の概要

#### 三大疾病を中心とした急性期病院 透析は循環器内科と心臓血管外科が担当

社会医療法人孝仁会は、心臓病を中心に高度な急性期医療を提供する北海道大野記念病院、北海道東部地域（道東）で唯一の回復期リハビリテーション病棟を持つ星が浦病院、運動器疾患の医療を専門としながら地域包括ケア病棟も展開する札幌第一病院、透析ベッドを3床持つ知床らうす国民健康保険診療所など8つの医療機関と、老人保健施設、介護付き有料老人ホーム、グループホーム、居宅介護支援事業所など13の介護事業所からなり、釧路孝仁会記念病院はその基幹施設に位置づけられている。

同院は「患者様が安心してかかれる、患者様を安心してあずけられる病院をめざします」という社会医療法人孝仁会の理念のもと2007年12月に開設された。以来、三大疾病を中心に、24時間体制の救急医療を含めた急性期医療と予防事業を展開。北海道東部（道東）で唯一のPET-CTを有する病院としてがんの診断で大きな力を発揮するなど、地域に頼られる存在となっている。

救急医療の中でも、ドクターヘリを運航していることは同院の大きな特徴といえる。敷地内にドクターヘリ専用のヘリポートを設置し、ヘリ格納庫、給油施設も備えている。

「道東ドクターヘリは2病院体制で運航させており、基地病院は市立釧路総合病院で、ヘリは週5日間、市立病院に待機します。当院は基幹連携病院となっており、週2日、ヘリを待機させています。ただし市立病院のヘリポートは屋上にあるため天候などの影響で使用できない場合もありますから、そういうときは当院の地上ヘリポートが便利です。いずれにしろ道東地域は非常に広域なので、ドクターヘリを運航させることによる効果はとて高いのです」と話すのは、釧路孝仁会記念病院の原田英之院長だ。

「ヘリのスピードは救急車の約5倍。医師や看護師が迅速に現場に到着して応急処置を行うことで患者さんの救命率をアップさせると同時に、最適な病院に搬送して治療を行うことで後遺症の軽減にもつなげています」と原田院長は言う。ドクターヘリによる年間の出勤数は約500件にのぼる。

同院が透析医療を開始したのは開院間もなくのことだ。高齢化や糖尿病患者の増加により、腎不全患者が増え、透析のニーズが高まっていた割には地域全体に透析ベッドが不足していたことから、その不足を少しでも補うべく同院でも透析を行うようになったという。三大疾病中心という同院の特徴もあって腎臓内科はもともとなく、透析医療は循環器内科と心臓血管外科が担当している。

「透析患者さんには、脳疾患、心臓疾患を合併する人が少なくありません。当院はこうした疾患には高い専門性を持って対応していますので、そういう意味では患者さんに安心感を与えることもできているのではないかと思います」と原田院長は現状を説明する。



原田 英之 院長

## 透析センター

### シャント造設からPTA、合併症治療など 腎精検以外は院内で対応

透析センターは病院の2階にある。透析ベッドは20床。このうち3床にはオンラインHDF（Hemo Dialysis Filtration：血液濾過透析）対応型の透析装置を配備している。循環器内科部長でもある齋藤礼衣センター長によれば、センター開設時は10床だったが間もなくどうしても足りなくなり、2010年12月に増床して20床にしたという。

現在、釧路市内で透析を行っている医療機関は、同院をはじめ市立釧路総合病院、釧路赤十字病院など総合病院を含めても数施設にとどまっている。齋藤センター長は、「これらの病院がカバーしている広大な地域の人口などを考えると、透析ベッドはいまだに不足していると言わざるをえません。各医療機関の透析室が連携して、なるべくそれぞれの患者さんが通いやすい場所にベッドを確保できるように調整し合ったりもしているのですが、十分な対応をするのはなかなか難しいものです。当院の患者さんにも片道2時間くらいかかっている人が少なくありません」と地域の事情を話す。

なお、同院ではシャント造設、PTA（Percutaneous Transluminal Angioplasty：経皮経管的血管形成術）、合併症治療など透析に関連するほぼすべての医療が院内で実施可能で、他院の患者がシャントトラブルや合併症などの治療目的で同院に紹介されてくることもある。PTAの実施件数は年間120件程度、シャント造設（新規・再造設）は年間100件程度。うち約8割はグループ外の施設からの依頼である。

透析スケジュールは月・水・金、火・木・土ともに午前（8:30～）、午後（13:00～）の2クール。透析時間は4時間が基本で、通院の所要時間などを考慮するとこれ以上延ばせないのが現状だ。

透析センターでは、一般の外来透析患者を受け入れながら、透析の必要な患者が入院した場合のベッドや旅行透析（くわしくは後述）用のベッドも確保している。透析患者数は外来が2016年11月現在68名、入院が10名余りで推移。入院透析患者にはPTAなど透析関連のほか、脳や心臓の病気で専門的な治療を受けるために各科に入院している患者なども含まれる。透析患者の平均年齢は71.3歳である。

「入院している患者さんにも通常は外来透析の時間帯に病棟から移動してきていただくのですが、血圧の変動が大きい、出血のリスクが高いなど、状態が安定していない場合はICUでの透析になる場合もあります。当院ではICUにも個人用の透析装置を完備しており、各種血液浄化療法を行えるようになっています」と齋藤センター長が説明する。

透析センターの人員配置は、医師が主に循環器内科と心臓血管外科で、看護師は7名、看護助手1名。臨床工学技士は院内全体で14名おり、日ごとの担当制で透析センターにも勤務している。透析技術認定士の資格は看護師1名と臨床工学技士7名が取得済み。今後もこの数は増やしていく方針だ。

臨床工学部課長の下重忠幸臨床工学技士は、「一日を通してメインの担当者は2名配置していますが、透析センターが忙しくなる時間帯にはほかの担当業務から臨床工学技士が集まってきて集中して透析業務を行うようになっています。穿刺は私たち臨床工学技士の仕事。あとは機器の確認などが行い、透析が開始され落ち着くとまた院内の担当部署に散っていくのが日課です」と、臨床工学部の体制を紹介する。

また、看護部課長の星三奈子看護師は、「私たちは通常、透析室をAフロアとBフロアの2つに分け、各フロアに2名の看護師を置き、10床ずつ担当しています」と看護師の業務の仕方を紹介する。

外来透析患者に関しては、採血を月1回、胸部レントゲンをも月1回、心エコー、心電図、腹部CT、骨密度、ABI（Ankle Brachial Pressure Index：足関節上腕血圧比）、SPP（Skin Perfusion Pressure：皮膚灌流圧測定）を年1回、ほかに患者個々の状態に合わせて心エコーの頻度を増やしたり、腹部エコーなども実施して、合併症予防に努めている。



齋藤 礼衣  
透析センター センター長



下重 忠幸  
臨床工学部課長

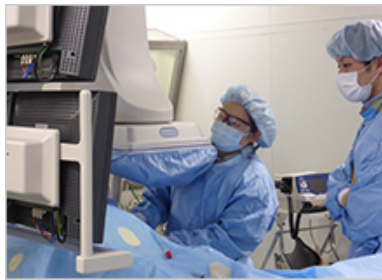


星 三奈子  
看護部課長





PTAなどを行うカテーテル室



透析センター。10床ずつAフロアとBフロアに分かれている。ベッド間隔は比較的ゆったりしており、各ベッドにアーム型テレビを設置



室内全体を見渡せるスタッフステーション



ベッドに1台ずつ透析管理システム「STEP II」を装えたノートパソコンを配備



清潔に管理された機械室



調剤コーナーも完備



待合室。掲示物やパンフレットによる情報提供の場としても機能



患者1人につき1つずつ鍵付きのロッカーを提供



くわしい病状説明などを行うときに使用するIC室が透析センター内にある

## 旅行透析

**「断らない」をモットーに実施  
年間約120件を受け入れた実績も**

同院では旅行透析も積極的に受け入れている。「透析施設が少ないですし、旅行透析を受け入れられるベッド数は限られており、なるべく断らないことをモットーにしています」と齋藤センター長。星看護師も、「当院で予約がとれると、『実は5施設目なんです』などと、予約に苦労した事情を話される患者さんもおられます。そういうとき、断れないなと感じます」と話す。

旅行透析では、人工透析業務総合支援システムとして導入している「STEP II」への患者基本情報を入力する為、原則的に1週間前までに、いつも利用している医療機関から透析条件などをファックスで送ってもらうことになっているが、予約自体はかなり前から受け付けており、大型連休に帰省を予定している人などは、半年くらい前に飛行機の格安チケットを予約し、その日程に合わせて透析の予約を入れる場合も多いという。

予約の際には、誰が電話対応しても同じ内容を把握できるように、確認する項目をリストアップし、「旅行透析受付票」にまとめてある。それを使って聞いた内容を手書きでメモし、その後パソコンに入力する。予約を受けた後すぐに入力しておけば確実に記録が残り、常に確認できるので、日程や条件の間違いを防ぐことができるのである。旅行透析の日程は、管理はマイクロソフト社のアクセスにて自分達で作成したものを活用している。その中には「旅行透析患者予定」や「患者基本情報」などのデータが入っている。「旅行透析患者受付リスト」はカレンダー形式で月ごとにまとめ、当月には張り出して誰もがいつでも確認できるようにしている。

誰が対応しても同じ内容で電話対応できるように作成した「旅行透析受付票」

旅行透析患者受付リスト						
2016 12月						
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

旅行透析患者受付リストはカレンダー形式で表示

患者の通院先医療機関から提供された患者情報を入力し入院透析や旅行透析の患者管理に活用している

透析支援システムのスケジュール管理機能で旅行透析の日程を管理している

院内の施設や資材で旅行透析の患者の透析条件に合わせられないことはまずないという。下重臨床工学技士は、「たとえば、ダイアライザーなどまったく同じものがない場合は、大きさや膜の素材などを合わせるようにしています。そうすることで当院にあるもので代替できます」と説明し、「旅行透析だからといって当院の患者さんに対応が特に変わることはありませんが、いつもと違う場所ということで緊張する患者さんもおられると思いますので、おいしいお店や観光名所などを話題にしてリラックスしていただくように努めています。旅行者の方から逆に情報をいただくこともあります」と、患者との自然なコミュニケーションを心がけている。

旅行透析の利用者は、2011年が46人、2012年が76人、以降2015年まで、60人、59人、55人とコンスタントに受け入れている。特に旅行者の多かった2012年は、透析件数にすると119件、8月だけで40件を受け入れた。

「1人の患者さんが北海道滞在中に3、4回利用されたり、リピーターとなって別の季節にも利用されたり。そういうことが重なると件数が多くなります」と下重臨床工学技士。予約者が重なってベッド数が足りなくなったことも過去にはあり、「入院患者さんに曜日を変更していただくなど調整に苦労しました」と星看護師が振り返る。それでも、前述した通り、自分たちが受け入れなければあとがないことを強く意識し、断らない方針を堅持している。

## 療法選択支援

医師と看護師が協力して説明  
PD、HD・PD併用も推奨

繰り返し書いているように、透析ベッドの不足は否めない事実であり、10床から20床に増やした同院でも、まだ足りないと感じるときはしばしばあるという。しかし、患者の高齢化などを考えると、単にベッドを増やせばよいとはいえない。そこでPD（Peritoneal Dialysis：腹膜透析）を推奨する動きも透析関連施設間では出てきているのだが、肝心の患者がPDを選択しないケースが多く、なかなか進まないのが実情という。



齋藤センター長もPDファーストを推進したい考えを持っており、導入前にはHD（Hemodialysis：血液透析）と合わせてPDや移植についてもしっかり説明している。「透析導入が近づいてきた患者さんには、外来でも繰り返し各治療法について説明しますし、PDについては病棟看護師からも紹介してもらっているのですが、それでもなかなかPDは選択されません。ご家族の協力が得られないという患者さんも多いのです」と言う。

現在、同院でPDを行っている患者は4名。うち1名はPDのみ。残り3名はHDとの併用で、週に1回通院している。「PDの効率が悪い方、長くPDを行いたいという方などに、腹膜を休める意味もこめて併用をおすすめしています。中にはPDを始めて7年になる患者さんもいます」と齋藤センター長が言う。

腎移植を希望する患者に関しては、地域で移植医療に取り組んでいる市立病院に紹介している。これまでに紹介した2名は、提供された腎臓が適合せず、実施には至らなかったが、引き続き希望者の支援は続けていく考えだ。

## フットケア

### 毎月全患者にフットチェックを実施 問題があればすぐに専門医につなぐ

フットケアは主に院長が統括しており、診療報酬で「下肢末梢動脈疾患指導管理加算」が新設された2016年4月よりもずっと以前から、定期的にABIやSPPなどの検査を行って状態を管理し、下肢病変の悪化を防ぐ取り組みを行っている。

星看護師によると、現在は新規の透析患者に対しては必ず「足のチェック」「フットケアチェック表」といったチェックシートを用いたチェックを行い、その後は毎月、同じ表を用いたチェックを継続している。「以前は糖尿病の有無、血行障害の有無などにより、チェックの頻度を変えていたのですが、加算がとれるようになったことで、全員同じ頻度で足のチェックとフットケアを行えるようになったのは良かったと思います」と加算新設のメリットを語る。

看護師が足をチェックして何か気づいた場合はすぐに医師に伝えて指示を受け、必要なケアを行う。「専門的な処置が必要な場合や、アンブタ（下肢切断）を検討するようなケースでは、心臓血管外科に担当してもらいます。また、当院にはない形成外科による治療が必要な場合は、他院に紹介して受診していただくようにしています」と星看護師が患者の状態に応じて対応する様子を紹介する。

患者氏名 \_\_\_\_\_ 性別 男・女 年齢 \_\_\_\_\_ 透析開始 年・月 \_\_\_\_\_

項目	右	左	右	左	右	左	右	左
皮膚の色								
皮膚の温度								
皮膚の湿度								
皮膚の硬さ								
皮膚の傷								
皮膚の腫れ								
皮膚の痒み								
皮膚の痛み								
皮膚の臭い								
皮膚の乾燥								
皮膚のひび割れ								
皮膚の潰瘍								
皮膚の腫瘍								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								
皮膚の発疹								
皮膚の発赤								
皮膚の発熱								
皮膚の発冷								
皮膚の発汗								

一方看護師は、短時間であっても毎日カンファレンスを行うことを重視しており、週に一度は臨床工学技士を交えたカンファレンスを行って、情報交換を行うなかでスキルアップも目指している。

また、血液検査のデータに関心を持ち、数値を読む力を高めながら病状の分析や患者指導に活かしているのも同院の看護師の特徴といえる。「たとえば血液検査のデータを見て、リンやカリウムが高い場合は、すぐに患者さんのところへ行って『何を食べたの?』と確認します。すると『昨夜焼肉を食べました』などと答えが返ってきて、『焼肉を食べたら数値が上がった』という現実を共有しながら指導ができます。貧血などについても気づけばすぐに医師に相談し、対応してもらいますので、患者さんの反応も良いのです。ほかにもPWI（Plasma Water Index：透析前後の血液濃縮率）からドライウエイトが適正かどうかを判断したりもしています。データを読むために日頃から勉強することで、患者さんの生活が想像でき、また、医師の指示の意図も理解しやすくなります。私たち看護師がデータを読むことの意義は大きいと感じます」と、星看護師が力説する。

また、看護師、臨床工学技士ともに学会参加には積極的で、日本透析医学会などメインの学会では毎年必ず発表している。学会参加の意義を齋藤センター長は、「普段から他施設を見学したりできるといいのですが、残念ながらそういう機会はほとんどありません。ですから学会に参加して、いろいろな施設の取り組みや工夫に触れることを重視しています。また自分たちの取り組みを評価してもらうことも大事だと思っています」と語る。同院には、こうした学会発表にかかる経費を補助する制度があるので、たとえば学会会場が九州など遠方であっても、個人の負担なく参加できるのである。

### 今後の課題・展望

### 一人ひとりのスキルアップと多職種協働に努め ニーズの多様化に備える

今後の課題として星看護師は、患者指導を挙げ、現在、必要に応じて個別に行っている栄養指導を、管理栄養士による回診の形で実施することや、運動療法など、リハビリテーションにつながる指導も取り入れていきたいという。

「特に多職種で連携して行う活動を増やせればと思います。栄養士、薬剤師、リハビリスタッフなど、透析にかかわるいろいろな職種が丸となって患者さんを支えていくためにも、多職種カンファレンスを充実させていけたらと思います」と語る。

また、災害対策として避難訓練の実施を考えている。下重臨床工学技士は、「釧路はもともと地震の多い地域で、私自身、これまでに震度6の地震を2回経験しています。地域がら、地震への心構えや設備上の対策はそれなりにできています。あとは実際に起こったときに患者さんをどう誘導するか、という部分を強化していきたい。地震の場合は津波を想定して上階へ、火事の場合は院外への避難が原則。そのための訓練をしなければと思います」と言う。

臨床工学部の課題としては、機器のメンテナンス技術を技士一人ひとりが身につけることを挙げる。悪天候で交通網がまひすることも少なくない道東では、メーカーのメンテナンスにばかり頼っているわけにはいかない。部品交換などかなりの部分を自分たちで対応できる力をつけることが必要という。

最後に齋藤センター長は、今後について「高齢患者さんへの対応をどうするかが最も大きなテーマです」と言い、「導入時の年齢や健康状態をどう判断するかも含めて関係者皆で検討すべき時代に来ていると思います」と指摘する。また、導入後の患者については、「できるかぎりニーズに応えたい」というのが基本姿勢で、長時間透析、夜間透析などにも希望があれば、いつでも応えられる体制を整えておきたいという。

医療従事者全体の不足など、同院や法人内だけでは解決できない問題もあるが、潜在看護師の掘り起こしなども含めて人材確保に力を入れ、よりきめ細かい対応を心がけ、医療の質の維持向上に努めたい考えだ。



透析センタースタッフの皆さん。  
原田院長（前列右から3番目）と齋藤センター長（前列中央）を囲んで