

かみざき



病院理念

人にやさしく 信頼される病院

基本方針

- 私たちは 皆様の権利や意思を尊重し、納得のいく医療を提供します。
- 私たちは 地域に必要な医療を提供し、健やかで豊かな地域社会の実現を目指します。
- 私たちは 安全で良質な医療を提供するため、日々研鑽いたします。

日本医療機能評価機構認定病院  
羽咋郡市広域圏事務組合

はくい  
公立羽咋病院

〒925-8502 石川県羽咋市の場町松崎24番地  
TEL(0767)22-1220 FAX(0767)22-5598  
<http://www.hakuihp.jp/>

# 腹水濾過濃縮再静注法

## CART : Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy

「腹水濾過濃縮再静注法 (CART)」とは、肝疾患、癌、腎疾患などに起因して貯留する腹水（胸水含む）を体外に取り出して濾過濃縮し、それによって得られた**自己タンパク（主にアルブミン）**溶液を患者さんに再静注する一連の処理のことで、難治性腹水症に対して行われています。



(旭化成メディカル HP より引用 (<http://www.asahi-kasei.co.jp/medical/>))

### ◆ 腹水とは

お腹にある臓器をつつむ膜を腹膜（ふくまく）といいます。腹膜は、臓器と臓器の摩擦を少なくするために腹腔（ふくくう）と呼ばれる隙間をつくっています。腹腔には通常20～50mLの水が入っていますが、様々な病気の影響で通常よりたくさん貯まった水、または状態を腹水といいます。病気の種類によって違いますが、腹水の中には細菌やウイルス、がん細胞等の有害成分の他、血球成分や電解質、水分等も含まれており、有用なアルブミンなどのタンパク成分が多量に含まれています。

### ◆ 腹水貯留の原因

腹水が溜まる代表的な疾患として、肝硬変・肝臓癌があげられます。肝臓の働きの一つにアルブミンなどの蛋白質を造る働きがあります。そして、**アルブミンは血管内の浸透圧を保つ働き**があります。簡単にいえば、アルブミンは血管内に水分を引き込む働きがあります。そのため、肝機能が低下して、血液中のアルブミン濃度が低下すると、血管から水分が漏れ出てしまい、全身の浮腫や腹水が溜まる原因になります。

### ◆ 腹水内の自己タンパクの有効活用

上記のように、種々の要因で腹水が貯留し、患者さんのQOL（Quality of Life）を低下させます。このため、腹部に針を刺して腹水を抜き、苦痛を軽減させるといった治療が行われています。従来は抜いた腹水をそのまま破棄していましたが、腹水の中にはアルブミンなどの有益なタンパク成分が多量に含まれているため、これを有効活用させるための治療法「CART」が考案されました。

### ◆ CARTの効果

- ① 全身・栄養状態の改善により、患者様のQOL向上が期待できます。
  - 自覚的苦痛の軽減 → 痛みが治まります。
  - 循環血漿量の増加 → 血圧が安定します。
  - 腹圧の軽減 → お腹の圧迫感が減ります。
  - 血漿浸透圧の上昇 → むくみが改善します。
- ② 血漿製剤の節約、感染症の防止
  - 自己蛋白の使用により、血漿製剤の節約が可能です。
  - 自己蛋白の使用により、未知の病原因子による感染症の危険性がありません。



### ◆ 対象患者

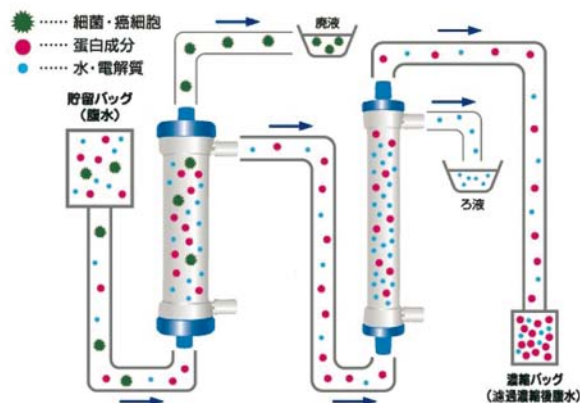
種々の治療では困難な難治性腹水症（胸水症含む）患者さんに行います。

※難治性腹水症：利尿剤に抵抗する、もしくは副作用のために利尿剤増量が困難な腹水症のこと。

## ◆ CARTの原理

CARTでは、抜いた腹水を貯留バッグに貯めて、1次膜（フィルター）により腹水の中のウイルスや細菌、血球成分などを濾過する。この濾過腹水を2次膜（フィルター）によって水分や電解質を除去し、濃縮させた腹水を抽出します。濾過され濃縮された腹水は、再び患者さんの静脈から投与されます。

MEセンター 主任臨床工学技士  
木下 諒



(旭化成メディカル HP より引用 (<http://www.asahi-kasei.co.jp/medical/>))

## レントゲンシステム更新について

レントゲン撮影は、放射線科の中で、最も多い検査です。当院では、2004年よりレントゲン撮影装置のデジタル化を実施してきました。放射線被ばくに対する意識が向上している昨今、より放射線被ばくの少ない装置として一歩進んだ技術を搭載している、FPD（フラットパネルディテクター）を導入しましたのでご紹介いたします。

### 【FPDとは？】

FPDとはフラットパネルディテクターの略で、体を通じたX線の情報を直接画像化する機器です。従来使用していたCR（コンピューテッドラジオグラフィ）では、撮影したX線情報を専用の機器に読み込ませることで画像化していました。

### 【FPDの特徴】

#### ▶ より低被ばく

従来のCR装置より約30%放射線被ばくの低減が見込まれます。

#### ▶ より短時間

直接画像化することで、従来より検査時間の短縮が見込まれます。

また、撮影台に備え付けることで複数枚撮影時などにも時間短縮が見込まれます。

#### ▶ より高画質

最新の画像処理技術により、鮮明な画像を取得することが可能です。

一般撮影室を全面的にFPD化を行った施設は、石川県内では2番目となります。一歩進んだ技術を持つFPDで、皆様に安心して検査を受けていただけるようスタッフ一同、心掛けていきたいと思っております。

放射線科 主任放射線技師 井戸 浄清



# 職場体験

羽咋病院では今年も、将来看護師を志す学生がわくワーク体験に来てくれました。最初は緊張していましたが、お互いに血圧を測定し合い、聴診器で呼吸やお腹の音を聞くうちに少しずつ笑顔が見えてきました。

緊張が少しほぐれたところで、患者さんの足浴をしました。こちらから言わなくてもきちんと挨拶をして、積極的に患者さんに話しかけていました。患者さんも孫のようだと言われ、色々な話を聞かせていただきました。この体験からお話を聞く事も患者さんのお役に立てると感じていただけたようです。これからいろんな勉強を積み重ね、私たちと共に看護できる日が来ると嬉しく思います。最後にわくワーク体験での患者さんのご協力に感謝いたします。



2階病棟 主任看護師 中川 のぶ子



わくワーク体験は自分にとって有意義な経験となりました。大人に比べ医療に関わることが少ない中学生たちに仕事の内容や役割、やり甲斐や醍醐味等をいかにして伝え、興味を持ってもらうかということを深く考える事ができ、それは自身の仕事を再度考える良い機会となりました。作業療法やリハビリテーションを上手く伝えるということは今の自分にとっては不十分なことではありますが、今回の経験が自分を成長させてくれたと思います。中学生たちにどの程度伝わったかは定かではありませんが、伝えたかったことの1割でも中学生たちに伝わり、中学生たちにとって、今回のわくワーク体験が将来を考えるひとつのきっかけになってもらえればと思います。それが今後、より医療に興味を深めるでも、別の道を目指すでもいいので本人たちにとって意味のあるものであって欲しいと思います。若者が減少してきている能登に残って働いてもらいたいという気持ちもありますが、本人たちが後々まで良かったと思えるような道を選び、進んで行って欲しいと願っています。

リハビリテーション科 作業療法士 岩島 寛

手術室では、手術室の構造や手術ベッド、麻酔器、无影灯(ライト)、手術器械についての説明を行いました。どの学生さんも興味深そうに話を聞いていました。

学生さんには、実際に手術時の手洗いを行ってもらい、手術する時の滅菌ガウンや手袋をつけて、手術に使う器械を触ってもらいました。また、手術室看護師は常に患者さんが安全に手術を受けることができるように環境を整えたり、器械を滅菌していることも伝えました。

手術室は、手術スタッフでない限りなかなか足を踏み入れることのない部署です。今回、見て、触れてといった貴重な体験ができたと思います。ぜひ、ステキな看護師になって欲しいと思います。

中央材料室・手術室 看護師 能瀬 幸枝



今年のインターンシップでは、臨床検査科として1名の受け入れをしました。

三日間の日程で、検体受付・搬送・生化学検査・一般検査・輸血関連検査・細菌検査・生理学検査等の説明・見学・体験を実施しました。

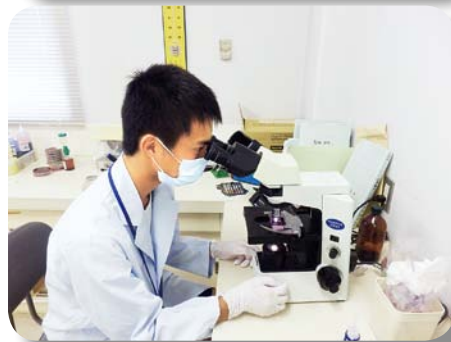
高校1年生の男子生徒だったのですが、ハキハキとした受け答えで、少し難しいかなと思われる内容にも、質問して自分なりに理解しようとする態度に好感が持てました。

輸血関連検査では、自分の採血検体で血液型検査・交差適合試験を行いました。

緊急輸血の場合はO型の血液を使用する場合があることや、なぜ血液型が違って輸血できるのかという説明にはとても関心が高く、大変興味深かったようでした。

後日、進路選択の参考にするというお礼のはがきが届きました。私達が日々行っている臨床検査とはどのような仕事なのかを少しでも理解してもらい、進路選択の一助となれば幸いです。

臨床検査科 主任検査技師 舛岡 久美子



## やすらぎコンサート

フルート奏者の安島愛里さんによるコンサートが、7月28日(木)に開かれました。

演奏曲は「川の流れるように」から始まり「千の風になって」「見上げてごらん夜の星を」など皆さんに馴染みのある曲を中心に演奏していただきました。

フルートの柔らかな音色が会場中に響き渡り、ご来場のみなさんの心安らぐひとときとなりました。

8月23日(火)には、いしかわミュージックアカデミー受講生のみなさんが、やすらぎコンサートに来ていただきました。チェロ演奏家としても高名なボッケリーニの「メヌエット」や交響曲・弦楽四重奏曲の父と呼ばれた



たハイドンの「ひばり」など演奏していただきました。臨場感溢れた迫力ある演奏に、会場のみなさんは、終始心奪われた様子でした。いしかわミュージックアカデミー受講生のみなさんは、今回初めての参加でしたが、また演奏に来てくださるのを心待ちにしております。

医療サービス推進室 社会福祉士 西井 寿文

# ❁ ボランティアさんご紹介

病院案内のボランティアは、平成 18 年から活動を始めています。現在は女性 2 名、平日の午前中診療時間帯に、病院内の案内、受付の補助などを主におこなっています。今回はお二人のボランティアさんに、今までの活動を振り返った感想を伺いました。

自分自身が以前、病院案内ボランティアに助けってもらった経験があり、ずっと活動したいと思っていました。これを機にヘルパーの資格も取得しました。色々な方と話ができること、顔なじみの方の声かけが嬉しいことが活力になり、ボランティアに来ることが楽しみです。



都合に合わせて休んだり、交替することができますので、やってみようと思いました。顔なじみになった患者さんとは、声を掛け合うこともあります。本当に些細な手助けですが、「ありがとう」と言われると嬉しい気持ちになります。

お二人はボランティアもベテランで、患者さんがお困りの時、すぐに気づいてやさしく声かけしてくださいます。病院スタッフから見ても本当に心強い味方です。これからも、よろしく願いします！

## ありがとうございます❁

- ♥ なぎさ表紙題字・絵手紙 辻口 敦子 様
- ♥ 写真 羽咋写真協会の皆様
- ♥ 絵画 羽咋美術協会の皆様
- ♥ 書字 羽咋市書道協会の皆様
- ♥ 俳句 宝達志水町若葦会の皆様
- ♥ 園児の絵 西北台保育所  
とき保育園



## いきいき健康づくり教室 予定

♪どなたでも参加できます♪

### コレステロール・あぶらで血がドロドロ

開催予定日: 11/2(水)、12/7(水)、1/4(水)

第1水曜日 15:00~

場所: 3階病棟 食堂談話室

内科医師、管理栄養士、理学療法士

### 高血圧・塩で血管がパンパン

開催予定日: 11/21(月)、12/19(月)、1/16(月)

第3月曜日 15:00~

場所: 3階病棟 食堂談話室

内科医師、管理栄養士

### ねたきりにはならない!

開催予定日: 12/28(水)、1/25(水)

第4水曜日 15:00~

場所: 2階病棟 食堂談話室

整形外科医師、作業療法士、管理栄養士