

埼玉医科大学病院ニュース

—基本理念—

当院は、すべての病める人に、満足度の高い医療を行うよう努めます。

CONTENTS

- ① **大きく変わった関節リウマチの治療**
：リウマチ膠原病科 教授 三村 俊英
- ③ **慢性腎臓病：腎臓内科 菊田 知宏**
- ④ **看護部のあいさつ運動：看護部**
看護師募集中
- ⑤ **ワンコイン検査～検査1ついかがですか？～：中央検査部**
- ⑥ **知っていますか？スポーツファーマシスト!!：薬剤部**
- ⑦ **患者さんからのご意見：医務部**
- ⑧ **検査一口メモ**
体外衝撃波結石破碎治療（ESWL）のご案内：中央放射線部
- ⑨ **栄養一口メモ：栄養部**
～飲料の賢い選び方～



表紙絵：田中君子 7月 長野県 飯山市「すかんぼ」



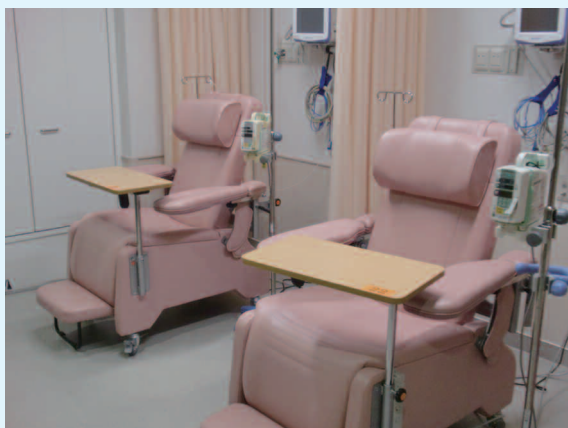
洋の東西を問わず、多くの関節の痛みを起すのみならず関節を破壊していくのが関節リウマチの特徴です。画家のルノワール(1841~1919)も関節リウマチで、晩年は絵筆を手に縛り付けて絵を描いていたとのことですが、このように関節リウマチでは関節破壊のため、日常生活に支障をきたし、職業や家事などを続けられなくなることも少なくはありません。日本には75万人以上の患者さんがいると推定されています。本当の原因は未だ不明ですが、関節内で炎症が激しく起こっていることは解っており、その炎症を引き起こすのは、腫瘍壊死因子(TNF)、 α やインターロイキン(IL)などの炎症性サイトカインという物質です。これらの物質が関節リウマチの患者さんの体内に増えてしまうため、関節炎(関節の痛みや腫れ)が持続し、関節破壊が進んでいきます。これらのことが明らかになるに伴い、これらの物質を阻害すれば関節リウマチの治療が出来るのではないかと考えが起り、実際に90年代後半にアメリカで「TNF α を

阻害するエンブレルとレミケードという新しい薬剤が承認されるに至りました。日本では5年ほど遅れて、レミ

ケードが2003年に、エンブレルが2005年に承認されました。その後「TNF α 阻害薬が3種類」「ILの阻害薬が1種類」、T細胞活性化抑制薬が1種類承認され、現在合計7種類が日本で使用されています。これらの薬剤は総称して「抗リウマチ」生物学的製剤と呼ばれる事があります。それぞれの薬剤には特徴がありますが、活動性の抑制、関節破壊の進行抑制などの顕著な有効性がある点ではほぼ同列です。その反面、肺炎、結核、真菌感染など感染症発症のリスクも指摘され、十分な注意の下に使用する必要があります。それまでは、薬剤により痛みは軽減出来ても関節破壊の進行を抑制することはほとんど無いとされてきましたので、これを可能とするこれらの薬剤の出現は画期的でした。さらに一部の関節では関節破壊が改善することもあるのです。つまり、痛みを取るだけの治療や炎症反応を少しでも下げただけの治療を卒業できるのです。

では、次に知りたくなるのは、何を目安にして治療していけばよいのかということですが、ある意味で曖昧なこともある患者さんの「痛くない」とか「調子が良い」という言葉だけを目安にしたのでは関節破壊の抑制効果まで有する薬剤の治療効果を最大限発揮できないでしょう。しかし、CRP(炎症反応)だけを見ても不十分です。関

節リウマチの病態は多発関節炎です。関節の状態(疼痛関節数および腫脹関節数)、患者さんが感じるご自分の病気の状態の評価、医師によるその患者さんの病気の状態の評価、CRP(または血沈)などを用いて多角的に患者さんの病気の状態(疾患活動性)を評価、把握する方法がいくつも作られました。そして、これらの評価法を基にして、糖尿病や高血圧治療における目標値の設定と同様に、関節リウマチにおいても関節破壊が進行せず、日常生活が問題なく過ごせるような治療目標を設定しました。「標的まで治療する(treat to target(T2T))」という概念が広まっています。長期間目標を達成していれば一時的かも知れませ



生物学的製剤の注射は専用のリクライニングベッドで安全に行われます。

んが治療の中断が可能な場合もあります。さらに、治療は医者だけが決めるのではなく、十分に説明を受けた上で患者さんと医療者が相談して治療方針を決めなければならないという原理・原則が謳われるようになりました。

有効性の高い新たな治療薬の出現を契機に、疾患活動性の評価とそれを用いた治療目標の設定、そして患者さんと共に治療するという極めて当り前ではあるけれどもあまり実践されてこなかったと思われる治療概念の出現まで、関節リウマチの治療法は大きく進歩したのがおわかりだと思います。現在の日本では治療薬の進歩のみに目が奪われている感がありますが、上述した疾患活動性の評価法や治療概念の進歩も広く国内に行き渡らなければならぬと考えます。逆に言うと、これらを実践せずに新しい薬剤のみを勧めるような医療施設での治療は避けた方が良いでしょう。

私たち埼玉医科大学病院リウマチ膠原病科では、「誠実で透明性の高い、思いやりのある医療」を常に行うよう努めています。患者さん一人ひとりの気持ちや考えも最大限取り入れながら、より良い診療を行っております。今回は関節リウマチの話を致しましたが、当科は全身性エリテマトーデス、皮膚筋炎・多発筋炎、強皮症、血管炎炎症候群



お問い合わせ：リウマチ膠原病科外来
 ☎：049(276)2034

など数多くの疾患を専門的に診療しています。特に、肺、腎臓、神経系など全身の臓器障害を合併する上記疾患などの診療は、診療科間の連携が重要で、当科の強みでもあります。さらに最新治療として、現在(2014年5月)全身性エリテマトーデスにおける腎障害(ループス腎炎)の患者さんを対象にした臨床治験も行っています。どなたでも該当するとは限りませんが、ご希望の方は是非ご連絡ください。また、埼玉医科大学病院では、当科を中心として今後「難病センター」を開設する予定で、現在準備を進めています。難病が疑われている、難病かどうか診断を受けたいなどのご希望をお持ちの方はご連絡下さい。最後になりましたが、皆さんのご病気が少しでも早く改善することを祈念して本稿を終わります。

日本で使用出来る抗リウマチ生物学的製剤

薬品名	Infliximab	Etanercept	Adalimumab	Tocilizumab	Abatacept	Golimumab	Certolizumab pegol
商品名	レミケード	エンブレル	ヒュミラ	アクテムラ	オレンシア	シンポニー	シムジア
使用経路	点滴	皮下注射 (自己注射可能)	皮下注射 (自己注射可能)	点滴/皮下注射 (自己注射可能)	点滴/皮下注射 (自己注射可能)	皮下注射 (自己注射不可)	皮下注射 (自己注射可能)
使用頻度	1回/8週間 (導入初期は除く)	1回 (50mg)/週	1回(40-80mg)/2週	点滴:1回/4週 皮下注:1回(162mg)/2週	点滴:1回/4週 皮下注:1回(125mg)/週	1回(50-100mg)/4週	1回(200-400mg)/2~4週
作用機序	抗TNF- α 抗体(キメラ)	可溶性TNF受容体—IgG融合蛋白	抗TNF- α 抗体(ヒト)	抗IL-6受容体抗体(ヒト化)	T細胞刺激抑制(可溶性CTLA-4-IgG融合蛋白)	抗TNF- α 抗体(ヒト)	抗TNF- α 抗体-ペグ化
MTX必要性	必須	必須ではない (併用でより有効)	必須ではない (併用でより有効)	必須ではない (併用でより有効)	必須ではない (併用でより有効)	必須ではない (併用でより有効)	必須ではない (併用でより有効?)

TNF- α :腫瘍壊死因子- α



CKDの定義
としては、表1の通りです。平たく申しますと、健康診断レベルで分かる何らか

CKDの定義

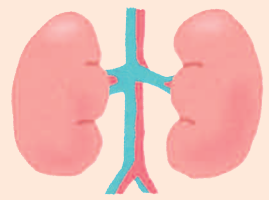
- ①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らか、特に0.15g/gCr以上の蛋白尿の存在が重要
②糸球体濾過量(Glomerular filtration rate: GFR) < 60ml/分/1.73m²
①、②のいずれか、または両方が3カ月以上持続する

表-1

腎臓は腰の位置に2個あり、よくそらまめのような形と例えられる、成人の握りこぶし程の大きさをした臓器です。

CKD: Chronic Kidney Disease

とは慢性に経過するすべての腎臓病を指します。近年、テレビ、雑誌などで目にする機会も増えてきてはいますが、まだまだ耳慣れない言葉かもしれません。しかし、我が国での患者数は1330万人(成人人口の約13%)いると考えられ、新たな国民病ともいわれています。



の腎機能異常が3カ月以上持続している状態を指します。

腎臓は、心臓

から送り出される血液の20%以上が流れており、毎日2000ℓほどの血液をろ過することで、老廃物を尿として体外に排泄し、体の中をきれいに保ちます。また、尿を産生する過程の中で、ナトリウム、カリウム、カルシウムといった電解質バランスを調整している、血圧の調節にも深く関わっていますので、CKDにより腎臓の機能が低下することで様々な問題が生じます。近年、CKDの患者さんには、脳卒中や心筋梗塞といった心血管疾患(Cardiovascular Disease: CVD)発症のリスクが高くなることがわかってきました。また、CKDが進行した結果、末期腎不全の状態になると、老廃物を体内から除去できなくなり、最終的には腎代替療法(透析療法や腎移植)が必要になります。

疾患によっては、病初期から何らかの自覚症状を認めることがあります。CKDの場合、多くは進行しないと自覚症状を認めません。定期的に健康診断を受け、尿検査や血液検査をすることが早期発見につながります。また、腎臓は病気がある程度まで進

行してしましますと、もとの正常な状態には回復しませんが、早期に適切な管理(生活習慣の改善や薬物治療)を行うことで、病気の進行を遅らせることができます。

むくみなどの自覚症状や健康診断で異常を指摘された結果、当科の外来を受診して頂く患者さんが多いと思います。問診の後、必要に応じ血液検査や尿検査および腎臓の形態評価として、腹部超音波検査、MRI検査などを行います。

その上で、患者さんの病態、生活スタイルに応じた食事療法(塩分制限、たんぱく制限など)や薬物治療を行い外来で定期的にフォローさせて頂きます。また、先の諸検査で明確な診断や治療方針がつかかえる際は、腎生検を施行させて頂く場合もあります。

腎生検とは、腎疾患を病理学的に診断することで、予後や治療効果を推定し、治療方針を決定する検査の事です。当科では超音波ガイド下での腎生検を年間100例前後行っており、検査の実際ですが、まず患者さんにつぶせになって頂き、腰背部を消毒の上、超音波を用いて腎臓の位置を確認します。穿刺部位に局所麻酔を行った後、腎臓に針を穿刺し腎組織を採取する検査です。検査そのものは30分程度で終了しますが、腎臓という血流が豊富な組織に針を刺す検査ですの



超音波ガイド下腎生検の様子

で出血が代表的な合併症であり、検査後の安静と経過観察が必要なことから、約5日間の検査入院をお願いしています。

腎臓病の多くは慢性疾患であり、合併症も多岐に及ぶことが多いと思います。腎臓内科の外来では、大学病院という特性を生かし、他診療科のご協力のもと合併症も含め治療にあたらせて頂いております。

健診で検尿異常を指摘された方、血圧が高めな方、その他腎臓に関する事でお困りの際は腎臓内科外来を受診して下さい。

お問い合わせ…腎臓内科外来

☎049(276)1612

看護部のあいさつ運動

看護部

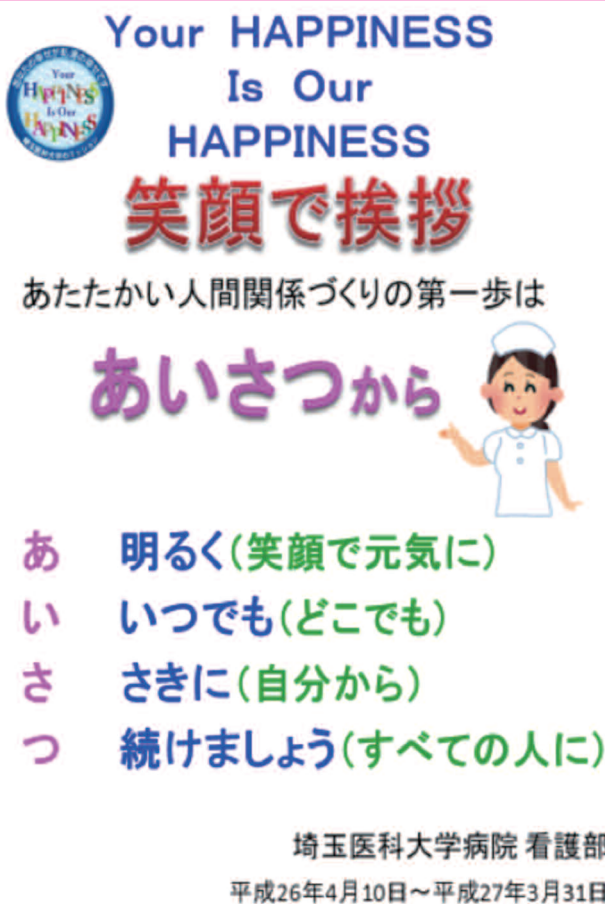
今年度、看護部では「①明るく、②いつでも、③さきに、④続けましょう」をもとにあいさつ運動を実施しています。あいさつとは、コミュニケーションの第一歩であり、人間関係を円滑にするために使用されます。

看護部が中心となって、基本的なあいさつをとおして、患者・家族と職員の間を笑顔にあふれる病院を創ることを目的としています。当院のミッションであるYour HAPPINESS Is Our HAPPINESSの精神をふまえて、あいさつすることで相手の幸せを自分の幸せとして感じることができ、きっかけになればと考えております。

看護部のあいさつ運動の取り組みとして下記のポスターを、各部署に配布し、看護部職員から意識してあいさつ出来るように啓蒙活動をしてまいります。

毎月、1日・11日・21日の朝8時30分から9時までの時間帯で本館玄関入口と西館玄関入口に、看護部職員が交代で立って活動しております。さらに時間のゆるす限り受診等のお手伝いもさせていただきます。

考慮なくお声がけください。



Your HAPPINESS Is Our HAPPINESS
笑顔で挨拶
 あたたかい人間関係づくりの第一歩は
あいさつから

あ 明るく(笑顔で元気に)
 い いつでも(どこでも)
 さ さきに(自分から)
 つ 続けましょう(すべての人に)

埼玉医科大学病院 看護部
 平成26年4月10日～平成27年3月31日



看護師募集中!!

最も環境の整った大学病院で、
 地域に密着した高度な医療に貢献しませんか。

※病院見学、インターンシップ、いつでも大歓迎!! Facebookも更新してます!
 詳しくはQRコードより

看護師求人ホームページ <http://www.saitama-med.ac.jp/hospital/nurse>

看護部 Facebook ページ <https://www.facebook.com/smu.nurse>

埼玉医科大学 総務部 人事課 ☎ 0120-61-1181 TEL: 携帯の方 049-276-1115

SAITAMA MEDICAL UNIVERSITY

中央検査部

平成25年11月1日よりワンコイン検査を開始しました。多くの皆様にも、安心してご利用いただけるようご案内いたします。

ワンコイン検査とは

日頃から自分の血液の状態は気になるけれど、「人間ドックはちよつと敷居が高い」、「病院に行く程の症状は無い」とお思いの方に、気軽に血液検査を受けていただくシステムです。病気の予防や早期発見のためには、ご自身の体の状態を知っておくことがとても大切なことです。是非、日頃の健康管理にお役立てください。

1つの検査セットが500円（ワンコイン）です。もちろん、複数の検査セットを受けていただくこともできます。

検査は、埼玉医科大学病院中央検査部で実施しており、通常の診療で行う検査と同じ方法を用いた精度の高い検査です。

ワンコイン検査の流れ

(ア) 申込み
 医務課初診受付窓口にて申し込み用紙をお渡しいたします。



(イ) お会計
 申し込み用紙等を記入後、医務課

初診受付窓口へ提出し、お会計をお願いいたします。

(ウ) 採血
 中央採血室にて受付、採血をいたします。

(エ) 結果報告
 1週間ほどで郵送いたします。健康な生活を送るためのアドバイス満載のパフレット(図1)と共に報告書をお送りいたします。



(オ) 結果報告
 1週間ほどで郵送いたします。健康な生活を送るためのアドバイス満載のパフレット(図1)と共に報告書をお送りいたします。



検査の種類と検査項目

肝機能検査	ALT・AST・ γ -GTP・A1b
腎機能検査	クレアチニン eGFR
痛風検査	尿酸
脂質検査	中性脂肪(TG) 総コレステロール HDLコレステロール LDLコレステロール
糖尿病検査	血糖値 HbA1c (グリコヘモグロビン)

表-1 検査の種類と検査項目

受付時間

11時から16時まで、日曜、祝日を除く毎日受付しています。先着20名様までとさせていただきます。

申し込み条件について

検査項目によっては食事の影響を受けます。基本的に当日食事をしていない方を対象としています。

検査を診断や治療を目的とする検査ではありませんので、現在当院を含め医療機関で診療を受けている方は、お申し込みをご遠慮頂いております。

日頃から体調が優れない方は早めの医療機関への受診をお勧めいたします。

注意事項

検査には採血が必要ですが、稀ではあります。採血部位に痛みや痺れ、内出血などを伴うことがあります。ご了承ください。(採血が困難な場合は取り消しが可能です)

ご活用ください

詳細なパンフレットは医務課初診受付窓口前のインフォメーションコーナーに置いてあります。ぜひ一

度手に取ってご覧ください。今後さらに項目数を増やしていきたいと考えています。

ワンコイン検査は、「ちよつと不安」そんな気持ちを解決してくれるかもしれません(図2)。

お問い合わせ・医務部

☎049(276)1127

《ワンコイン検査》
 気になる検査はありませんか？
 ご希望の検査をいたします
 1検査料金：500円

風・脂質・肝機能・貧血・糖尿病・腎機能
 500円
 平成〇〇年

詳しくはパンフレットをご覧ください
 埼玉医科大学・中央検査部

図-2 ワンコイン検査ポスター

ワンコイン検査解説
 糖尿病検査

おが国で現在40歳以上の日本人は糖尿病もしくは糖尿病予備軍と推定されています。自覚症状が乏しいため、気づかないうちに合併症などの病気が進行します。したがって健診等で血糖値を定期的に測定することが大変重要になってきます。

この検査で何が分かる？
 空腹時血糖値：血液中のブドウ糖の量を測定しています。
 HbA1c(ヘモグロビンA1c)：採血より数週間～数ヶ月間の血糖値の平均を示しています。

糖尿病とは
 ブドウ糖は私たちの生命を維持する大切なエネルギー源で、血液の中のブドウ糖(血糖)は常に一定に保たれています。糖尿病は血糖値が高くなり、その状態が続いてしまう病気です。
 血糖値を下げるホルモンであるインスリン(膵臓から分泌されています)がうまく働かなくなったり、量が不足していることで起こります。
 糖尿病はその原因により1型、2型、その他の原因と分類されますが、一般的に生活習慣病とされているのは2型(糖尿病)のりる方を指しています。
 日本人は欧米人よりもインスリンの分泌が少ない人種であり、昔と比べ食事の欧米化や車の普及が人種のため患者数も増加の一途をたどっています。

糖尿病の合併症
 糖尿病が長いことは合併症にあります。高血糖の状態が続くと過剰な糖が血管を傷つけ、様々な大きな影響が与えます。

糖尿病3大合併症(眼・心臓・腎臓の障害により発症)
 ●糖尿病性網膜症：眼底出血や網膜剥離が起これば、視力が低下や失明が危なげがあります。●失明
 ●糖尿病性腎症：初期は尿に糖が検出されませんが進行すると腎不全になります。●人工透析
 ●糖尿病性神経障害：手足のしびれや痛みが危なげです。小さな傷から壊疽になることもあります。自覚症状にも異常が出ます。●足の切断

動脈硬化進行による疾患(脳・心臓の障害により発症)
 ●脳卒中：脳梗塞や脳出血が起これば危なげがあります。●心臓の疾患
 ●虚血性心疾患：心筋梗塞や狭心症が起これば危なげがあります。●心臓の疾患
 この動脈硬化は糖尿病予備軍からすでに始まっているといわれています。
 また、特に2型糖尿病の患者は合併症を受けます。
 血糖値をうまくコントロールすればこれらの合併症の発症や進行を予防できます。

糖尿病についてももっと詳しく知りたい方は下記ホームページをご覧ください
 ●糖尿病検査 医務課検査部
<http://www.miyagi-u.ac.jp/medical/healthcheck/diabetes/>
 ●糖尿病センター
<http://www.miyagi-u.ac.jp/>

埼玉医科大学病院中央検査部

図-1 パンフレット(例)



● スポーツファーマシストとは？

スポーツファーマシストとは、薬剤師の資格を有し、所定の課程を修めた者が、日本アンチ・ドーピング機構より認定される資格制度です。最新のドーピング防止規則に関する正確な情報・知識を持ち、競技者を含めたスポーツ愛好家などに対し、薬の正しい使い方の指導、薬に関する健康教育などの普及・啓発を行い、スポーツにおけるドーピングを防止することを主な活動としています。日本では、2009年より、公認スポーツファーマシスト認定制度が開始され、2013年4月現在、5813名の薬剤師が資格を取得しています。

● ドーピングとは？

ドーピングとは競技能力を増幅させる可能性がある手段(薬物あるいは方法)を不正に使用することであり、スポーツの基本的理念であるフェアプレーに反する行為です。

近年、米国大リーグの薬物疑惑やオリンピック選手のドーピング問題などを受け、社会的にもドーピングへの関心は確実に高まっています。また、日本では2003年の静岡国体からドーピング検査が実施されることになり、トップアスリートだけではなく、多くの競技者が検査の対象となりました。

競技能力の向上を目的として、意図的に禁止物質を摂取することは問題外といえますが、その一方で、ドーピング目的で禁止物質を使用するつもりがなく不注意で禁止物質を摂取してしまう「うっかりドーピング」という事例があり、日本におけるドーピング違反のほとんどはこのような「うっかりドーピング」であるといわれています。これまで大会に向けて全力で努力してきた選手たちが、このような不注意による違反で記録剥奪や長期の出場停止となってしまうことは非常に残念なことです。

これらの背景を踏まえて、薬物に関する専門家である薬剤師がスポーツ関係者に対して薬物・ドーピングに関する

正しい情報提供・アドバイスを実施し、スポーツを通じて国民全体の健康を守るという役目をしっかりと果たしていくことが求められています。

● 主な活動

最新のドーピング防止規則に基づき、ドーピング禁止薬の問い合わせへの対応や、競技者の使用薬管理が主な活動となります。

例えば、病院での処方薬のみならず、風邪薬等、町の薬局やドラッグストアで購入できる一般医薬品やサプリメントの中にも禁止薬物が含まれていることがあるので、競技者に対して摂取可能な薬の正確な情報を提供し、指導者にも禁止薬物についてのアドバイスや遠征等に携帯できる安全な常備薬の情報等を提供したりすることが重要な役割になります。

その他の活動例として、学校教育の現場での啓蒙活動や、講演会での講師などが挙げられています。

● 最後に

スポーツファーマシストは、まだ歴史が浅い資格であるため、日本においてはまだ認知度が低いのが現状です。平成24年に東京都が国体ブロック大会の来場者に行ったアンケートでは、スポーツファーマシストの存在を知らない方が86%にも達しました。



2020年にオリンピック開催を控えた日本において、アンチドーピングや薬物乱用防止の思想の浸透を図っていくことは、義務と言ってもよいでしょう。

薬のスペシャリストである薬剤師の新たな活躍の場としても、スポーツファーマシストは注目されています。今後、東京オリンピック開催に向けて、ますます需要が高まる資格と言えるでしょう。

当院には現在3名のスポーツファーマシストが在籍していますのでお気軽にご相談ください。

お問い合わせ…薬剤部

☎049(276)1453

患者さんやご家族からいただいた病院へのご意見を紹介します。毎回、貴重なご意見やお褒めの言葉をいただいております。この他にいただいているご意見についても全職員で共有し、改善に努めてまいります。

ご意見

〇〇先生をはじめ、産科スタッフの方々にお世話になりました。本当にありがとうございました。私は秩父に住んでおりますが、産科は一つの医院しかありません。出産の兆候がなくても搬送されるケースもあることを、身をもって知ることになりました。大病院が後方にあるということとは、とても心強いと感じました。是非、連携を密にして、お産が安心安全であることを願っています。

お返事

産婦人科病棟医長より
感謝の言葉をありがとうございます。とても励みになります。

南館2階病棟看護師長より報告

ご意見ありがとうございます。お褒めの言葉を頂き、私達の励みになります。今後このように対応できるように努めていきたいと思いま

す。

ご意見

早朝の採血の順番ですが、どうしても蟻の行列のように並ぶ必要があるのでしょうか。受診される患者の中には、杖を使うほど立つのが大変な方や、体調の悪い方が多いと思います。全ての方を後方まで並ばされるのは不自然と感じます。

お返事

中央検査部・中央採血室より
ご意見ありがとうございます。採血室受付時に配慮が足りず、申し訳ございませんでした。採血室の受付にしましては、採血受付機の台数を1台から3台にし、再来受付機（本館1階内科外来センター横）に隣接設置します。

ご意見

二十年近く前に義父がお世話になった時と比べて、医師の物腰の変化に驚いています。以前は大病院の医師であり、数歩下がって物事を尋ねなくてはならないような堅苦しさがありました。しかし、〇〇先生の物腰の柔らかさに安心感が生まれました。患者本位の医療が行われている姿ではないかと感じます。感謝する次第です。

お返事

耳鼻咽喉科病棟医長より

この度はお褒めに言葉を頂きありがとうございます。ご意見に記載のあった医師は、当科の自慢のスタッフです。その対応をご評価頂いたことは本当に嬉しく、なお一層患者さんによりよい医療を提供できるように努力することの励みとなりました。これからもスタッフ一同皆様に安心して医療を受けて頂けるようにがんばりますので、よろしくお願ひ申し上げます。

ご意見

若い看護師が前髪を垂らしており、髪の毛が落ちるので気を付けて欲しいです。何か良い方法はないのでしょうか

お返事

看護部より

ご意見ありがとうございます。ご不快な思いをさせてしまったことを大変申し訳なく思います。看護師の身だしなみは清潔が基本です。看護部では、誰が見ても不快にならないような清潔感のある身だしなみにすることを目的に、接遇委員会の活動として日々取り組んでおります。この度は全看護職員の身だしなみチェックを早急に行い、注意・指導

に当たりました。また、身だしなみの基準とチェック項目を検討し、看護師長会議と接遇委員会で情報を共有して、指導をさらに強化し、看護の質向上に努めてまいります。



◆体外衝撃波結石破碎治療 (ESWL)のご案内

このたび尿路系結石に対する体外衝撃波結石破碎治療室を昨年十一月より本部棟地下一階から本館地下一階に移設しました。また、結石破碎装置(図1)も新しくなり治療を行っています。



図-1 ドルニエ DELTA II 装置

◆使用装置の紹介

装置はドルニエ社のドルニエ DELTA II を使用しています。ドルニエ社は一九八〇年に世界で初めて結石破碎装置による腎臓結石の破碎治療に成功しています。以来三〇年以上の歴史を持つ会社です。今日では三千台を超える装置が国内で稼働し、なかでもドルニエ DELTA II は最新機種になります。従来機種と比べ衝撃波が

十五センチと深く到達でき、深部にある腎結石や胆管結石にも有効に行えます。また、超音波が内蔵されているため、X線と超音波による位置確認が行えます。X線に写らない結石についても超音波で位置合わせができ、衝撃波照射中の位置補正も容易でより快適な環境で治療が行えます。

◆体外衝撃波結石破碎治療とは

衝撃波を電極スパークや電磁コイルなどで発生させ、一点に集め体内の結石に当てます。これにより結石を細かく砕き、形を変形させ尿と一緒に排泄するという新しい概念の治療法です。当院では主に尿路系結石に対して治療を行っています。

◆尿路系結石とは

尿が体内で作られ体外に排出され

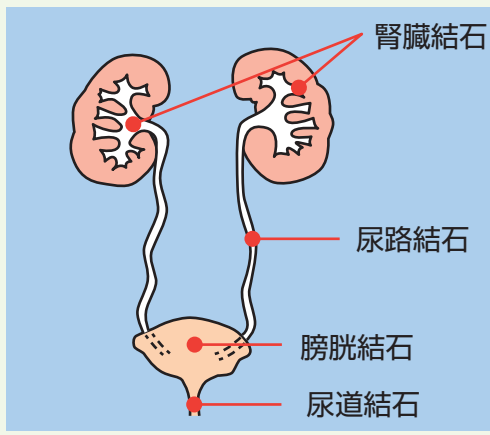


図-2 尿路系

◆結石破碎治療の適応

治療の適用では腎結石と尿管結石があげられます。尿管結石では耐え難い突然の下腹部痛、嘔吐悪感、血尿などの症状がありますが、結石が尿の流れを止めることで腎臓に水が溜まり水腎症という状態がおこります。この状態が長期に及ぶと、腎臓機能が低下したり、腎盂炎になってしまうこととなります。破碎治療は結石の大きさにもよりますが、治療法の選択にあげられます。

（図3）は腎臓結石破碎前のCT画像

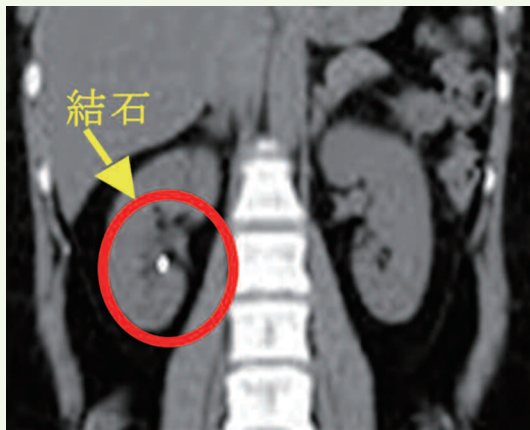


図-3 腎臓結石破碎前のCT画像

像ですが、破碎後一カ月後（図4）では腎臓結石はなくなっています。



図-4 破碎後一ヶ月後のCT画像

◆体外衝撃波結石破碎治療の特徴

- ① 治療中は寝台に寝ているだけです。
- ② 開腹手術ではないので体に傷は残りません。
- ③ 治療時間は一時間前後です。
- ④ 痛みが少ないので麻酔は必要ありません。
- ⑤ 衝撃波の影響で皮膚が赤くなることがありますが数日で治ります。

結石破碎治療についての、不明な点や質問のある方は、担当放射線技師にお尋ね下さい。

お問い合わせ…中央放射線部 結石破碎室
☎049(276)1952

● 栄養部

栄養一口メモ

飲料の賢い選び方



水分補給に関する話題は、昨今頻繁にTVなどで取り上げられていますが、スポーツ飲料や水、どれが自分に適しているのでしょうか？

炎天下でたくさん汗をかいた時や食欲が落ちてうまく食事がとれない時、そんな時は糖分や塩分をしっかり含んだスポーツ飲料が適しているかもしれません。

ただし、スポーツ飲料には意外に

Q たくさんの糖分や塩分が含まれます。手作りスポーツ飲料で、スポーツ飲料の中身を知ってみるのはいかがでしょうか？

Q 市販の飲料を選ぶ際は何を参考にすればよいのでしょうか？

A 市販の飲料を選ぶ基準の一つとして、栄養表示というものがあります。その一部を左の表に載せました。選ぶときの参考にしてください。

Q 栄養成分表示って何ですか？

A 栄養成分表示は飲料や食品のパッケージに記載がされています。下の表に表示例と見方を載せてあるので、参考にさせていただきます。

A 市販の飲み物を選ぶときは、パッケージに記載されている栄養表示や栄養成分表示を活用しましょう。

★手作りスポーツドリンクのレシピ★

(500ml当たりエネルギー約60kcal、砂糖約9g、塩分約1.3g)

○材料

- ・水…500ml
- ・砂糖…大さじ1
- ・塩…小さじ1/4 (ひとつまみ)
- ・レモン果汁…大さじ1/2



○作り方

水に残りの材料を入れ、溶けるまでよく混ぜるだけ！

○季節によって、レモン果汁をすだちやゆずに変えてみたり、砂糖をはちみつに変えるなどのアレンジもおすすめてです。糖分や塩分に制限のある方は、自分の体調にあわせて加える砂糖や塩の量を調整しましょう。

※このレシピは経口補水液を参考にしています。市販のスポーツ飲料は糖分が多いので飲む際は注意が必要です。

栄養表示基準についての豆知識

栄養表示	100g(ml)当たり
ゼロキロカロリー	5kcal未満
低カロリー・カロリーオフ	20kcal未満
糖質ゼロ	0.5g以下
低糖質・糖質オフ	2.5g以下

※参考資料：消費者庁 栄養成分表示の取り扱いについて

★栄養表示基準は四捨五入？

○ゼロキロカロリーや低カロリー等の表示にはそれぞれ基準があり、この基準を満たしていれば、表示が認められています。

栄養成分表示の見方について

☆ポイント☆

- ① 飲み物の場合、100ml当たりで表示されていることが多いので、飲む量に注意！
 - ② 飲料に含まれる炭水化物のほとんどは、ブドウ糖や果糖などの糖分！
 - ③ ナトリウム量から下記の計算で塩分が分かる！
 $\text{ナトリウム量(mg)} \times 2.54 (\text{塩分換算係数}) \div 1000 = \text{塩分(g)}$
- ※この飲料の場合、500ml当たり
 エネルギー130kcal
 糖分約31.5g (角砂糖約8.5ヶ分！)
 塩分約0.6g
 が入っていることが分かります。

例)市販のスポーツ飲料

栄養成分表示
(100ml当たり)

エネルギー	26kcal
たんぱく質	0g
脂質	0g
炭水化物	6.3g
ナトリウム	49mg
：	：
：	：



栄養成分表示
をチェック!

※栄養相談をご希望の方は、主治医にご相談下さい。個別に相談を承ります。