



国立病院機構(NHO)宇都宮病院院内広報誌



WAKA - AYU



基本理念

私たちは、地域から強く信頼される病院を目指します
そのために、誠実で前向きで勤勉であるよう努めます

目次

20 **春** 16
第39号
広報誌 / 年4回発行
発行：国立病院機構 宇都宮病院
発行日：平成 28年4月1日
発行責任者：沼 尾 利 郎

- | | |
|---|-----------------------------|
| ■ 人工骨研究の歩み …………… 1 | ■ ボランティア感謝の集いに参加して …………… 5 |
| ■ 入院診療費「DPC(包括評価方式)」
導入のお知らせ …………… 2 | ■ 成人を祝う会 …………… 5 |
| ■ 医療職を目指す学生のための職業体験 …… 3 | ■ 市民公開講座を開催しました(一般診療) …… 6 |
| ■ 介護の負担を減らそう 腰痛防止介護方法 … 4 | ■ 市民公開講座を開催しました(重症心身障害) … 6 |
| ■ 骨塩定量測定って? …………… 4 | |

人工骨研究の歩み

副院長 田中孝昭

時が経つのは早いもので、臨床研究部長として当院に赴任して14年が経ちました。平成16年から病院は独立行政法人に、私個人は平成20年に副院長になりましたが、平成7年に整形外科医長として1年間在籍したことがあり、その際、後側弯症手術に約18cmの腓骨を採取、骨欠損部に当時開発中の気孔率75%の人工骨 β -TCPを充填しました。図1は、手術時13歳だった女児のものですが、術後1年半(18M)で腓骨が完全に再生され、9年後のMRIや20年後のXPで骨髄も再構築されていることがわかります。

現在国内で使用されている人工骨は主にHAP(ハイドロキシアパタイト)と β -TCP(ベータリン酸3カルシウム)の2種類です。それぞれに利点と欠点がありますが、吸収という点からみると前者はわずかに吸収されるのに対し、 β -TCPはほとんどが吸収され骨に置換されます。1989年以降、気孔率75% β -TCP多孔体を2000例以上に用いてきました。気孔率75%の多孔体とは、穴があいている部分が75%で、残りの25%が材料である β -TCPのことです。気孔のうち、マクロポアと呼ばれるものは、直径0.1-0.3mmですので肉眼でみる事が可能です。

この気孔同士はつながっていること(連通性)が重要で、連通した気孔がたくさんあることにより周囲から骨形成に関係する細胞や成長因子が中まで入りやすくなります。さらに β -TCPの吸収と骨形成に関係する気孔にはミクロポアと呼ばれる数ミクロンのものがあり、現整形外科部長の茶園昌明先生と研究を行ってきたものです。

気孔率75%の β -TCPは良好な骨への置換を示しますが、物理的強度が低いため荷重部に用いる場合には、ある程度の骨ができるまでの間、免荷が必要でした。そこで、上述したマクロポア、ミクロポアや連通性を調整する多くの基礎研究結果を基に、吸収される性質を維持しつつ物理的強度を増加させた気孔率60%の β -TCPブロックの開発を行い、2003年から自家骨移植なしに荷重部の手術を行うことが可能になり、手術時間が短縮されました。その後気孔率60%の β -TCPブロックは2008年に厚労省に認可され、さらに欧米でも使用されています。

ブロック状の β -TCPでは複雑な形状をした骨欠損部への充填が困難で、顆粒状では欠損部から漏れる問題がありました。そこで充填法の工夫として、顆粒状の β -TCPと骨の成分であるヒアルロン酸もしくは1型コラーゲンを含んだペースト状で注入可能な人工骨を開発し、さらに骨形成を促進する目的で繊維芽細胞増殖因子(FGF-2)を加えた複合体を用いて骨欠損の修復を試みました。その結果、ウサギでは、骨欠損部に何も充填しない群と β -TCP顆粒+コラーゲンを移植した群では骨が再生されませんでした。FGF-2を添加することにより12週で再生されることがわかりました。本研究は現在非常勤の小牧先生と共同で行ったものです。この複合体(図2)はまだ厚労省の認可は得られていませんが、大学の倫理委員会で承認され、近く当院でも臨床試験が行われる予定です。さらに、現在新しい機能を有する人工骨の開発を進めている最中です。

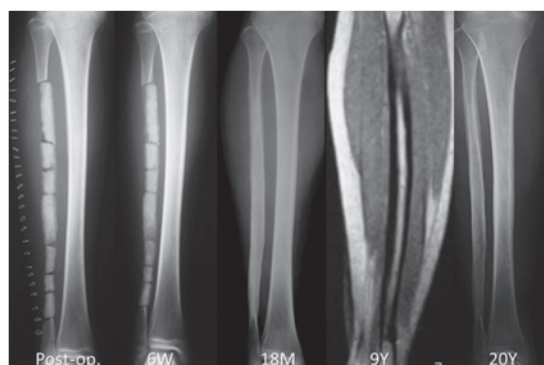


図1. 13歳、女児。腓骨採取部の経時的変化

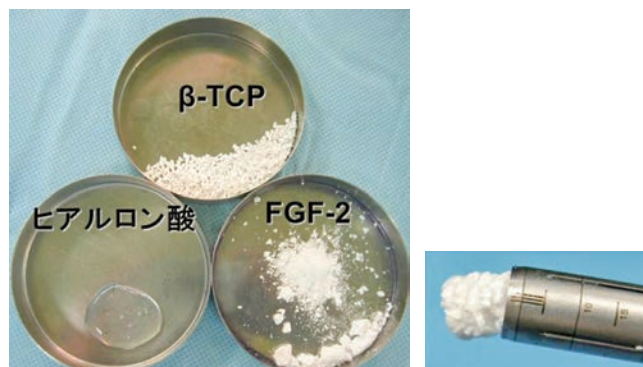


図2. Injectableな人工骨複合体

入院診療費「DPC (包括評価方式)」 導入のお知らせ

経営企画室長 林 正彦



平成28年4月1日より当院の入院診療費の計算方法が
「DPC (包括評価方式)」に変わります。

- 1 当院は平成28年4月1日より厚生労働省からDPC対象病院として認可を受けました。
- 2 平成28年4月1日以降に一般病棟(西1病棟・西3病棟・北5病棟)に入院された患者さんにつきまして、入院診療費の算定方法が従来の「出来高方式」から「DPC (包括評価方式)」に変わります。
- 3 「DPC (包括評価方式)」とは入院された患者さんの病状などをもとに手術や化学療法、処置の内容に応じて定められた1日当たりの点数をもとに、入院診療費を計算する方式です。
- 4 ただし、手術などの医師の専門的な技術を必要とする分野については、従来の「出来高算定」方式で別途、入院診療費を計算いたします。

「DPC (包括評価方式)」の計算式

院医療費 = (1日当り定額点数 × 入院日数 × 医療機関別係数) + 出来高診療費 + 食事療養費

「DPC (包括評価方式)」のQ&A



Q1) 入院した場合は、すべての患者が対象となるのですか？

A1) 一般病棟(西1病棟・西3病棟・北5病棟)に入院される入院患者さんが対象となります。
※北4病棟は地域包括ケア病棟です。病状等によりこちらの病棟に移動となる場合があります。
その場合、地域包括ケア病棟の算定方法での入院医療費の支払いとなります。

Q2) 一般病棟(西1病棟・西3病棟・北5病棟)に入院した場合は、すべてこの制度の適用となるのですか？

A2) 一般病棟(西1病棟・西3病棟・北5病棟)すべての入院患者さんに、「DPC (包括評価方式)」が適用されるわけではなく、平成28年4月1日以後に入院された患者さんが対象です。なお、お薬の種類や特定な処置等によっては、従来の「出来高払い方式」で医療費を計算するようになる場合があります。この他、治験・先進医療で入院の患者さん、DPC計算での定められた入院期間を超えた場合や病気の種類によっては「出来高払い方式」になります。

Q3) 新しい「DPC (包括評価方式)」の対象になったら、医療費は高くなるのですか？

A3) 患者さんによって異なります。患者さんの症状や処置内容などによって多少の増減があります。

Q4) 医療費の支払い方法は変わりますか？

A4) 患者さんへの請求は従来どおり、月1回の請求及び退院時請求となります。

Q5) 高額医療費の取扱いはどうなりますか？

A5) 高額医療費制度の取扱いに関しては、これまでと変わりません。

Q6) 特定疾患(公費)を持っていますが、その時の支払いはどうなりますか？

A6) 特定疾患の病名が入院の主たる治療目的である場合は、「DPC (包括評価方式)」になっても公費適用になります。

Q7) 「DPC (包括評価方式)」では途中で入院費が変わることがありますか？

A7) 入院時から途中で診療内容等が変わった場合等お会計がかわることもあり、月をまたがって入院された場合には、既にお支払いいただいた前月までの入院医療費について退院月で過不足を調整する場合があります、あらかじめご了承ください。

※なお、ご不明な点がございましたら医事窓口の職員にご相談ください。

「医療職を目指す学生のための職業体験」を開催しました！

医療安全管理室 係長 山口 ふき 江

栃木県では、将来の地域医療を担う人材育成を目的に、県内の高校生、中学生を対象に、医療機関等での職業体験等事業を実施しています。

当院は、栃木医療センターと共同し、応募があった県内の9名の女子高校生に3月25日、「医療職を目指す学生のための職業体験事業」を開催しました。

今回はその様子を一部ご紹介します。



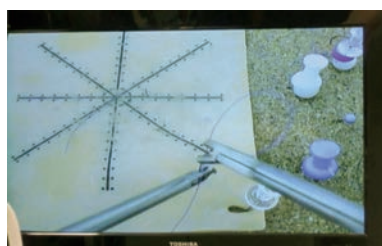
当院からは女性医師2名を含む医師3名、看護師1名、栃木医療センターからは医師1名、看護師1名が講師として参加しました。

午前中は「BLS（一次救命処置）」を行いました。モデル人形を使用した胸骨圧迫法、マスクを使った人工呼吸法、AEDの使用について説明し、その後、参加した学生ひとりひとりに実践してもらいました。



BLSでは、傷病者の発見、応援を呼ぶ、指示する、数を数える等、声を出して周囲と協力することが求められますが、みんな大きな声で明確な指示を出すことができ、拍手や歓声が沸きました。また、「こうするともっといいよ」「〇〇上手!!」といった医師の声掛けに高校生の表情が和らぎ、会場は活気に満ちていました。

午後は手術室でシミュレーターを使用した腹腔鏡手術体験を行いました。手術着に着替えて手術室に入ります。外科医師から直接指導を受けながら、器械を操作しました。まばたきも忘れる位、真剣にチャレンジし予定時間をオーバーしてしまいました。体験後に行った意見交換会は、同席した医師に対し「なぜ医師という職業を選んだのか？」等の質問があり、参加した高校生それぞれの「今」と「将来」の思いを語る会となりました。



1日を通し、体験した高校生からは、「倒れている人を見かけたら、自信を持って助けられるようになりたい。」「目標の再発見につながった。」「〇〇先生や〇〇先生（講師の女性医師）のようになりたい。」「もっと勉強を頑張りたい。」「生まれ育った栃木県で医師になり貢献したい」といった言葉が聞かれました。

このような体験を通し、ひとりでも多くの中・高校生が医療職に興味を持ち、そして将来の地域医療の充実につながることを願っています。





介護の負担を減らそう 腰痛防止介護方法

リハビリテーション科 前作業療法士 白石 哲 朗

栃木県には約80000人の要介護（要支援）認定者がいる（WAM NET「要介護（要支援）認定者数 - 栃木県 - 集計結果」）とされています。介護には腰部に過重な負担がかかる作業が多くあり、特に老人介護分野においては、今後、社会の高齢化が更に進むことにより介護労働者の増加が見込まれ、腰痛についてもその増加が懸念されると言われています。

そこで今回は、介護作業中の腰痛の発生しやすい場面において、腰痛を予防するための基本的な動作方法を考えてみます。

重い物を持ち上げるときの
腰を痛めない方法として、
どちらの写真が正しいでしょう？



解説

背骨は首から腰にかけてカーブがあり、特に腰の部分では身体の前側にカーブがあります。これを腰椎の生理的前弯と言い、頭の重さなどを緩衝するはたらきがあります。①の写真は背骨を曲げたまま持ち上げようとしています。また、荷物が身体から離れた位置にあるため、腰を痛めやすい姿勢になります。

物を持ち上げるときは、②の写真の様に、腰の部分は生理的前弯に近い状態で、物は身体に近付けるようにすると、腰を痛めにくくなります。また、無理せず腰より上に持ち上げないようにしましょう。

〈正解は②です〉

まとめ

- ① 背骨は曲げたり、無理に反らせたりしない
- ② 持ち上げる物と身体を近付ける
- ③ 腰よりも上に持ち上げない

この他にも、基本となるポイントがいくつかあります。当院のホームページも併せてご覧下さい。



骨塩定量測定って？

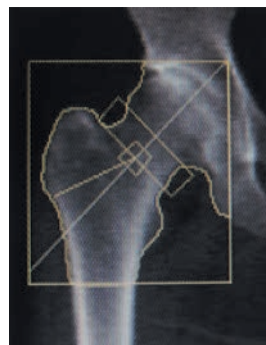
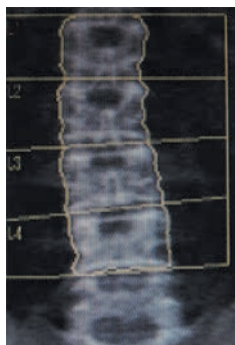
診療放射線科 副診療放射線技師長 井場 木 睦

「骨粗しょう症」は知っていますか？

加齢、ホルモン・栄養のアンバランス、運動不足、喫煙、飲酒、遺伝、体質、病気、薬などが原因で起こる骨が弱くなって折れやすい状態をいいます。特に閉経後の女性では多くみられます。この診断に用いられるのが骨塩定量測定です。

当院では骨塩定量測定（DEXA法）を行なっています。

DEXA法とは、Dual Energy X-ray Absorptiometryの略で2つのエネルギーのX線を照射して、骨と軟部組織の吸収率の差で骨塩定量測定する方法の一つです。被ばくが非常に少なく（約30 μ Sv）、迅速かつ精度の高い検査が出来る骨塩定量測定の標準とされています。実際の検査では検査装置（図1）に寝転んだ状態で行われ、腰椎（図2）と大腿骨頸部（図3）の2か所の測定を行います。検査時間は10分程度で行なえます。



検査結果はすぐにお渡しします。

検査終了後、検査室前でお待ちいただき患者用の結果用紙を手渡ししますのですぐに確認することが出来ます。検査結果は、当日もしくは後日の診察時に主治医より説明されます。

骨粗しょう症が気になる方は主治医または整形外科医に気軽にご相談ください。

ボランティア感謝の集いに参加して

療育指導室 保育士 深澤 仁美

2月24日(水)に行った「ボランティア感謝の集い」は笑顔にあふれ賑やかな雰囲気で行われました。

今回の感謝の集いでは、当院でボランティア活動を10年という長きにわたり活動された個人へ感謝状授与を行いました。また、個人や団体で活動されている方々のスライドを療育指導室職員が紹介を行い、盛大な会となりました。参加されたボランティアの皆さんは、ケーキを食べながら、普段ふれあうことの少ない他のボランティアと素敵な時間を過ごすことができました。歓談中は病院周囲を囲む森の老木の伐採や療養生活されている利用者さん使用のタオルたたみ、又季節感を感じることの難しい利用者さんが気持ちを「パッ」と明るくさせる壁面製作、そして安全で快適に使えるクッションや洋服を工夫しての縫製、いつも利用者さんの傍に寄り添うについてそれぞれの活動を話されており、皆さんが様々なことでご活躍されていると改めて気づかされました。

日頃、私たち職員は当たり前のように病院業務をこなす毎日ですが、たくさんのボランティアさんが陰ながら病院を支えて下さっていることに本当に感謝しております。

今後は少しでも利用者さんが喜びのある楽しい病棟生活が送れるよう、ボランティアさんと連携を図り、生活の質(QOL)を高めていきます。

今後ともボランティアの皆さん宜しくお願いします。



成人を祝う会

療育指導室 児童指導員 井戸田 千尋

1月20日(水)、療育訓練室で「成人を祝う会」を行いました。今年成人を迎えられたのは北1病棟の永井香世さんです。香世さんをお祝いするため、下野市職員の方をはじめ、元学校担任の先生、病院職員、北1・2病棟の利用者のみなさん、ご家族のみなさん、ボランティアさんが集まりました。

式が始まると、キロロの音楽が流れ、ご両親に付き添われた香世さんが入場されました。いろいろなお花が散りばめられたピンクの着物に身を包み、髪を結いあげた姿は本当に綺麗で、会場には大きな拍手が沸き起こりました。最初は緊張した表情を見せていた香世さんも式が進むにつれ、大好きなご両親の間で、とっておきの笑顔を見せてくれました。

スライド上映では、ご家族の愛情に支えられ、いろいろなことに取り組み、病氣も乗り越え、歩んできた香世さんの20年間の記録が映し出されました。まっすぐな瞳とかわいらしい笑顔でたくさんの人々を幸せな気持ちにされてきたのだと思いました。そして、歌のプレゼントとして、参列者みなで、香世さんとお母さんにとって大切な曲だという「世界に1つだけの花」を心を込めて歌いました。ご両親からのご挨拶では、香世さんとお父さんが涙ぐまれる場面や、お母さんより職員への花のプレゼントというサプライズもありました。

外は積雪の残るとても寒い日でしたが、感動がじんわりと胸に残り、心温まる1日となりました。20年間で香世さんが咲かせたオンリーワンの花、これからさらに色を重ね、輝きを増していくことと思います。香世さん、成人おめでとうございます。



市民公開講座（一般診療）を開催しました

前庶務班長 信 澤 武

平成28年1月23日に、一般診療に関する「市民公開講座」をトヨタウッドホームすまいるプラザで「がんと生きる」―患者の思い・医療者の思い―と題し開催しました。

当日は、総勢104名の方々にご参加いただき、2題の講演を行いました。講演1として、読売新聞東京本社 編集局社会保障部次長 本田 麻由美さんに「乳がんになってかんがえたこと」の講演を頂き、講演2として、当院外科部長 勝又 大輔先生に「大腸がんの最新情報―診断・治療・予防―」と題し講演いただきました。がんに関する体験談、最新情報の講演ということで、聴講者も熱心にみみを傾けていました。



市民公開講座（重症心身障害）を開催しました

前管理課長 関 口 実 直

平成28年2月20日（土）に、当院を含む重症心身障害児（者）施設の4施設（あしかがの森足利病院、星風会病院星風院、なす療育園、国立病院機構宇都宮病院）により組織している「重症心身障害連絡協議会」主催で栃木県、宇都宮市、栃木県医師会、栃木県看護協会に後援頂き、トヨタウッドユーホームすまいるプラザ宇都宮において「地域の重症心身障害児者は地域全体で支える」と題し、市民公開講座を開催しました。

愛知県豊田市こども発達センター センター長 三浦 清邦先生に「小児在宅重症児者を支える地域ネットワーク」と題しご講演いただきました。第2部として、各立場の方々（家族の立場、特別支援学校の立場、訪問看護師の立場、在宅医の立場）からおのおの立場からの重症児者の関わり等についてご発言頂き、その後、会場に聴講者とのディスカッションを行い、いろいろに意見交換がされました。あいにくの天気にもかかわらず総勢111名の方々にご参加いただき盛況のうちに修了しました。



編集後記

春光うららかな日が続き、病院内の木々も緑を増し、ソメイヨシノから八重桜へと私たちの目を楽しませてくれます。

そんな平穏な日常ですが、この4月に入り、九州地方の大地震は私たちに自然の驚異と美しい日本の破壊を見せつけました。

近年、日本各地で起きている大規模な災害は、私たちの安穏とした生活が永久ではないことを感じずにはいられません。

療育指導室 水野 規子



【病院敷地内の桜】

表紙撮影：前管理課長 関口実直

外来診療担当医表

(平成 28年 4月 8日現在)

診療科名		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
総合内科 (初診・予約外)		沼尾(第1・3・5週) 長谷衣佐乃(2週) 野村 由至(4週)	正和 明哲	安西真紀子	沼尾 利郎	池田 直哉 志水 太郎
糖尿病・内分泌内科	午前	佐藤 稔	菊池 朋子	友常 孝則	佐藤 稔	森 豊
	午後	佐藤 稔			佐藤 稔	
神経内科	午前	作田 英樹			伊藤 雅史	
	午後	作田 英樹			伊藤 雅史	
物忘れ外来(午後・予約制)				伊藤 雅史		
消化器内科	午前	常見美佐子	菅谷 洋子	鈴木 統裕	菅谷 洋子	前田 光徳
	午後	常見美佐子	菅谷 洋子	鈴木 統裕	菅谷 洋子	前田 光徳
呼吸器内科	午前	森田 弘子	野村 由至	長谷衣佐乃	沼尾 利郎	勝部 乙大
	午後	森田 弘子/ 沼尾 利郎	野村 由至/ 正和 明哲	長谷衣佐乃/ 安西真紀子	沼尾 利郎	勝部 乙大/ 池田 直哉
禁煙外来(保険適用) (午後・予約制)						沼尾 利郎
小児科	午後		影山さち子 (予防接種) [予約制]		影山さち子 子供養育相談ルーム [予約制](2・4週)	
外科	1 診	増田 典弘	芳賀 紀裕	滝田 純子	増田 典弘	滝田 純子
	2 診	尾形 英生	柴崎 雄太	増田 典弘	尾形 英生	芳賀 紀裕
	3 診					田嶋 公平 (呼吸器外科)
整形外科	1 診	田中 孝昭	茶藷 昌明 (初診のみ)	田中(第2・3・4週)	茶藷(第1・3・5週) 石川(第2・4週) (初診のみ)	熊谷 吉夫
	2 診	小牧 宏和		山元(第1・5週) 茶藷(第2・4週) 熊谷(第3週)	小牧(第1・3週)	山元 駿
リウマチ科 (整形外科1診)				熊谷(第1・5週) 田中(第2・3・4週)		
リハビリテーション科				茶藷 昌明	茶藷 昌明	熊谷 吉夫
装具外来		田中 孝昭				熊谷 吉夫
側湾症外来		午前			茶藷昌明(4)	

● 一部の診療科(下記)は入院患者さんを中心に診療しております。

診療科名		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
循環器内科	午前		田所寿剛(1.3.5) 伊藤 致(2.4)	柴田 佳優		伊藤 致(2・4週)
	午後	米田 秀一 (15:00~16:30)	田所寿剛(1.3.5) 伊藤 致(2.4)	柴田 佳優		伊藤 致(2・4週)
腎臓内科	午後				岡田和久(2・4週)	
歯科		渡辺 裕子	渡辺 裕子	渡辺 裕子	渡辺 裕子	渡辺 裕子
眼科(午後・予約制)						松原 忠之/ 和泉田真作
皮膚科(午後・予約制)				齋藤 友紀		
耳鼻咽喉科(午後・予約制)		永島 祐美				

外来受診案内

- 初診及び予約のない方の外来診療受付時間は、8:30~11:00迄です。
緊急で来院される場合は、電話でお問い合わせ下さい。
- 物忘れ外来につきましては、地域医療連携室にて電話での予約を受け付けております。
- 地域医療連携室 TEL 028-673-2374(直通) FAX 028-673-1961(直通)
担当(ソーシャルワーカー): 永山・畑野・高德・市村・齋藤・野中(内線133)



独立行政法人(NHO)

国立病院機構 宇都宮病院

〒329-1193 栃木県宇都宮市下岡本町2160

TEL 028-673-2111 FAX 028-673-6148

<http://un-hosp.jp/>