



DREAMING

Heart of the Dreaming 私たちは「心温かい信頼の医療」を目指しています。

知っておきたい
病気のはなし

身近にひそむ病気の話や
覚えて役立つ医療の
情報をお届けします。

変わるB型肝炎診療

～知っておきたい最新の知識～

消化器・肝臓内科 ^{わた なべ ひさ よし}
渡邊 久剛

はじめに

Dreaming第90号誌面において、近年とくに進歩の著しいC型肝炎治療についてご紹介しましたが、実はC型肝炎ウイルスが発見される遥か以前より、結核と並んで日本の“国民病”と称されたのがB型肝炎であることはご存知でしょうか。もともとアジアに多く欧米には少ない感染症ですが、日本には推定で130-150万人ほどの保有者（キャリア）がいるとされており、日本の肝臓病のおよそ20%、肝がんの15%程度がこのB型肝炎ウイルス（HBV）感染によると考えられています。過去20年の当院ドック受診者の肝炎ウイルス検診陽性率をみると全体として減少傾向にはあり

ますが、それでも2016年にはまだB型肝炎ウイルス陽性率は依然としてC型肝炎ウイルス陽性率に比べて3倍ほど高いことが分かります（図1）。近年の医療の進歩に伴って、B型肝炎を取り巻く環境も大きく変わってきていますので、今回は非専門医の先生方や患者さん向けにそのいくつかのポイントをご紹介します。

感染経路は大きく二つ

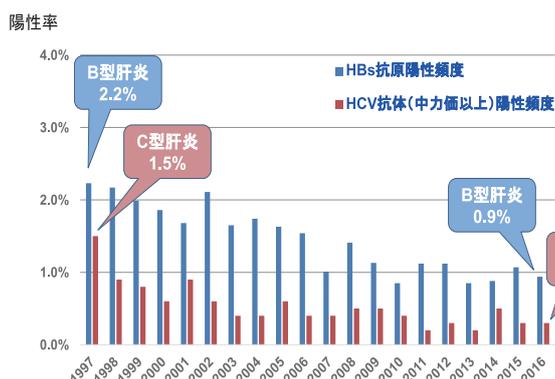
B型肝炎は血液・体液（唾液、汗など）・性交渉などを介してB型肝炎ウイルスに感染することで起こります。

幼少期の感染の多くは出生時に母親から感染する母子感染（垂直感染）であり、残りが3歳以下での水平感染（家庭内感染など）であると推測されています。つまり、免疫力が未発達な新生児や幼児期の感染では、感染したウイルスを排除できずにキャリア化してしまうことが多いのです。

一方、思春期以降になってからの感染は黄疸などを伴う急性肝炎となりますが、これまではその多くが一時的な感染で終わり、ウイルスが体に残ることは少ないとされてきました。しかし最近の訪日外国人の増加に伴い、これまで日本にいなかったタイプ（“欧米型”）のB型肝炎ウイルス感染が全国的に問題となっています。といいます

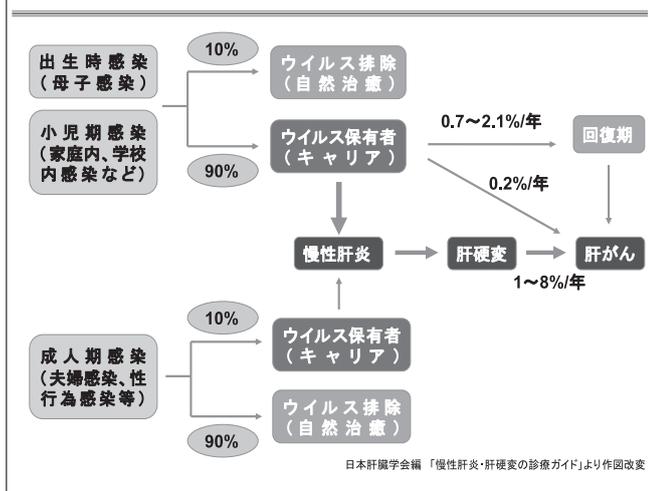
図1: 肝炎ウイルス検診(1997-2016)

(東北中央病院 公立学校教職員ドック結果より)



のも、この“欧米型”のウイルスに感染すると、急性肝炎にもかかわらず、およそ10%の患者さんが治りきらずにそのままキャリアになってしまうからなのです（図2）。この事実はこれまでの日本の医学書の内容を大きく覆すとともに、後述する出生児へのB型肝炎ワクチン定期予防接種の必要性へと繋がる問題提起となりました。

図2: B型肝炎の感染経路と経過



感染を知るために必要な検査は？

実際に肝炎がおきているかどうかは、検診などでAST (GOT) やALT (GPT) を調べれば分かりますが、感染者かどうかについては血液中の“HBs抗原”を調べる必要があります。最近はこの検査に比べておよそ10倍の測定感度をもつ“高感度HBs抗原検査”が全国的に導入され、より正確に感染者の拾い上げができるようになりました。さらに血液検査にてウイルスの遺伝子である“HBV DNA”を直接測定することにより、今現在ウイルスの増殖があるのかも分かります。

B型肝炎の診療では、ほかに様々な肝炎マーカー検査を行います。例えば、“HBe抗原”は肝炎が活発で感染力が強いことを表す一方、“HBe抗体”は肝炎が沈静化し感染力が弱まったことを示します。また“HBc抗体”は過去にB型肝炎ウイルスに曝露されたことがあるかどうかを知ることのできるマーカーですが、驚くことに、50歳以上の4人に1人、70歳以上に限ると2人に1人の日本人がこのHBc抗体陽性であることが判明しており、多くの日本人が過去にB型肝炎に罹ってい

た（知らないうちに治っている場合がほとんど）ものと考えられます。

一方、ウイルスが体から完全に消えると、“HBs抗体”と呼ばれる感染予防抗体が体に作られますので、以降はウイルスに感染しなくなります。

C型肝炎とは似て非なる特徴がある

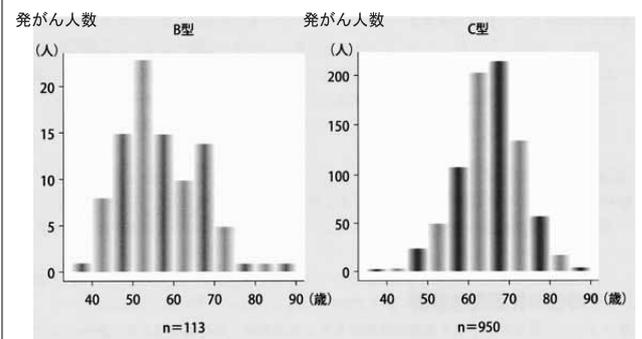
似たような病気にC型肝炎がありますが、C型肝炎は気付かぬうちに慢性肝炎を経て肝硬変に進行します。一方、B型肝炎は似て非なる病気です。その特徴として

①C型肝炎のように慢性肝炎や肝硬変へと進行する人はごく一部であり、大多数はウイルス保有者（キャリア）のまま、肝炎を起こすことなく一生を終えること、

②それにも関わらず、たとえキャリアの状態であっても肝がんが発生するリスクがあり、発がん年齢がC型肝炎の肝がんよりも10歳以上も若いこと（図3）、が知られています。

したがって、B型肝炎ウイルス感染者の方は、C型肝炎の患者さんよりも、より定期的に腹部エコー（超音波）検査にて肝がんチェックを行う必要がある方々だといえます。

図3: B型肝炎ではC型肝炎より10歳若く、肝がんが発生する



治療をすべき患者さんは？

まず一般論として、一度キャリアとなってしまうB型肝炎は自然に治る可能性はほとんどないとされています。一方で、現在発売されているB型肝炎治療薬はウイルスの排除を目的とするものではないため、薬による完治も難しいのが現状



です。そのような背景から、厚生労働省および日本肝臓学会では、「すべてのB型肝炎患者さんを治療対象とするのではなく、ALT値が高くウイルス量が比較的多い方を治療の対象とする」よう示しています。具体的にはALT値31以上かつ血液中のウイルス量が3.3 Log IU/ml以上の方です。他方、すでに病気が進んでしまった肝硬変の患者さんでは、血液中にウイルスがいる方すべてが治療の対象です。

治療薬には、①週一回の注射をするペグインターフェロン治療と、②毎日服用する抗ウイルス剤（核酸アナログ製剤）治療、とがありますが、一般的には35歳以下の患者さんではペグインターフェロン治療から始めることが多く、35歳以上の患者さんは核酸アナログ製剤で治療します。

ペグインターフェロン注射は、発熱や頭痛、倦怠感など様々な副作用（インフルエンザと同じような症状）が現れますので、治療期間中は定期通院が欠かせませんが、核酸アナログ製剤に比べてウイルスを排除できる可能性が高いという特徴もあります。

一方で、飲み薬である核酸アナログ製剤は副作用が格段に少ないことから、現在の治療の主流です。一度服用したら基本的に生涯服用を続ける必要がありますが、治療経過が良好な一部の方に関しては、一旦休薬することも可能な場合があります。

この核酸アナログ製剤にはいくつかの種類があり、服薬時間、食事の影響、妊娠への影響、腎機能への影響、骨密度への影響などを踏まえて、患者さんごとに相応しい治療薬を選択することになります。自己判断で勝手に治療を中断すると、重篤な肝炎を引き起こして命に関わることもありますので、医師の指示に従ってきちんと服用することが大切です。

効果を維持するためには長期間の治療が欠かせませんが、その間の医療費の負担も決して侮れません。治療を継続しやすくするために、国と県ではこのようなB型肝炎治療を受けている患者さんすべてを対象に、特別な医療費補助制度を行っています。当院には専門の肝炎コーディネーターがおりますので、手続等に関して是非お気軽にお尋ねください。

現在のB型肝炎の治療目標は、血液および肝臓内のウイルスを抑え込み、肝炎の沈静化を長期間

維持することに主眼が置かれていますが、最近では、血液中の“HBs抗原量”が多い人ほど肝発がん率が高いことも分かり始めています。近い将来、厚生労働省のガイドラインが改訂され、「HBs抗原の消失」そのものが治療の目標に据えられるようになると、現在治療を受ける必要のないキャリアの方の多くも、今後は積極的に治療を開始すべき時代が来ると予想されます。

家庭や職場における感染予防

かつてB型肝炎は空気中で感染すると誤解され、職場や医療現場でも患者さんが差別されたことがありました。しかしこのウイルスは血液を通じた感染がほとんどですので、感染予防のためには感染者の血液に直接触れないことが何より大切です。従って感染者の方は、怪我をした場合や生理の時などは自分で血液を処理することが望ましいのですが、日常生活（入浴や食器の共有など）では他人へうつすことはありませんのでご安心ください。ただし髭剃りや歯ブラシの共有は血液感染の可能性がありますので止めましょう。一方、他人への感染力が強い“HBe抗原”が陽性の方に関しては、血液だけでなく、唾液や精液、汗などにもウイルスがいる場合がありますので注意が必要です。

いずれにしろ、万が一感染者の血液に触れた場合は、すぐに流水でよく洗ってください。場合によっては緊急ワクチン接種や免疫グロブリン接種を行い、感染が成立しないよう対応する必要がありますので、不安な方は専門医療機関を受診することをお勧めします。

出生児すべてにB型肝炎のワクチン接種が義務となりました

日本ではB型肝炎の根絶を目指して、1985年6月より母子感染防止事業を開始し、1986年からはB型肝炎の母親から生まれた子供さんを対象に、出生直後からワクチンおよび免疫グロブリン製剤の投与が行われるようになりました。その結果、母から新生児への感染率は0.024%と極めて低率になり、出産に伴う感染はほぼ根絶されたと考えられています。

その一方で、小児期になってから家庭内や学校などでB型肝炎に罹患する（水平感染）事案が多く報告されるようになったことを受けて、2016年10月から、欧米と同様に日本でもすべての出生児

へのB型肝炎ワクチン定期予防接種が義務づけられるようになりました。

また、小児期を過ぎて成人になってからのB型肝炎予防にもワクチンの接種は効果的ですが、とくに以下の方々は優先接種が推奨されています。

- ①B型肝炎感染者を配偶者とする方
- ②医師・看護師・検査技師などの医療従事者
- ③消防士、救急救命士、警察官
- ④長期間海外渡航を予定している方
(とくにアジア、アフリカ、中東、南米)

実際にワクチン接種にて免疫を獲得するには、6か月間で3回ほどの接種が必要です。また接種年齢が若いほど良好な免疫反応が得られることも知られています。

B型肝炎訴訟：国から給付金が支給されます

B型肝炎患者さんの中には、母子感染ではなく、幼少期の学校等における集団予防接種等が原因で感染した方も少なからずいると推定されています。そういった方に対しては国が賠償責任を認め、和解給付金が支給されています。対象は昭和23年（1948年）7月1日から昭和63年（1988年）1月27日までに集団予防接種等を受け、注射器の連続使用によりB型肝炎ウイルスに感染した方と、その方から生まれた（母子感染した）方で

す。厚生労働省の推計では最大で40万人以上が該当すると考えられております。

病状に応じて50万円から3,600万円までの給付金が支給されますが、請求期限が2022年1月12日までとなっておりますので、お心当たりの方はご相談ください。所定の手続きや訴訟の流れについてご説明いたします。

さいごに

最近には様々な病気に対する新しいタイプの薬が次々と登場し、連日メディアを賑わせています。中でも、たびたび取り上げられる白血病や各種がん治療などに対する「新しいタイプの抗がん剤」や、膠原病や関節リウマチの治療薬である「免疫抑制剤」を使って病気を治療した場合、過去に治ったはずのB型肝炎が予期せずに再び活発化し、重篤な肝炎となって死亡する可能性があることが分かってきました。

今号にてご紹介したように、実は70歳以上の日本人2人に1人は過去にB型肝炎を罹ったことがある方ですので、B型肝炎のことをよく調べずにこういった抗がん剤治療などを受けることと取り返しのつかないことになる場合があります。そのため厚生労働省は「抗がん剤」や「免疫抑制剤」などを使う際に、B型肝炎の活発化にも十分注意するよう喚起を促しており、ホームページ上でそのガイドラインも公表しています。自分が過去にB型肝炎に罹ったことがあるかどうかは採血にてすぐ確認できますので、治療を始める前に一度主治医の先生に確認することをお勧めします。

このように、B型肝炎は一生キャリア状態のまま経過することが多い反面、実際は非常に複雑な病気です。治療する場合には公的補助も受けられます。すでに感染者の方は定期観察がもちろん大切ですが、自分がB型肝炎とは縁がないと思っている方でも、他の病気で様々な治療を受けることになった場合には、過去に自分がB型肝炎に感染していなかったかどうかを知ることが安全に治療を受ける上で欠かせません。

20年前とは日本を取り巻く環境も大きく変わっており、国際交流・海外渡航も盛んになっている時代です。ワクチンにより予防することも可能な病気がB型肝炎ですので、少しでも不安な方は一度専門医に相談しましょう。

昭和23年7月1日～昭和63年1月27日の間、満7歳になるまでに、**集団予防接種を受けたことがある方へ。**

我が国では、出生時の母子感染の他、昭和50年代前半頃に集団予防接種などの原因で、出生後感染した方が多く見られました。また、集団予防接種を受けた方の中には、集団予防接種以外の感染原因（母子感染・輸血等）による感染も認められています。以下の条件に当てはまる方は、一度お申渡しのうえに給付金を支給される場合があります。

給付金対象者は以下の4つの条件を満たす方です

- ✓ B型肝炎ウイルスに持続感染している方
- ✓ 満7歳になるまでに集団予防接種を受けた方
- ✓ 昭和23年7月1日～昭和63年1月27日の間に、集団予防接種を受けた方
- ✓ 集団予防接種以外の感染原因（母子感染・輸血等）による方

給付金対象者から母子（女子）感染している方や、給付金対象者の相続人も対象となります。

上記期間の集団予防接種等の注射器連続使用でB型肝炎ウイルスに感染した方には、病態区分に応じ、給付金等が支給される場合があります。

詳しくは
厚生労働省ホームページ **B型肝炎訴訟** 検索

給付金の対象となる方を受け取るための手続きに関する資料を掲載しています。

感染しているかどうかを調べるために肝炎ウイルス検査を受けましょう。採血だけなので短時間で終わります。詳しくは、最寄りの保健所、お住まいの市区町村、保健課にお問い合わせください。

また、相談窓口も設置しておりますので、必要に応じてご連絡ください。
厚生労働省 電話相談窓口 受付時間：平日9時～17時
03-3595-2252

厚生労働省 日本医師会



おじゃまします！

～歯科の1日～

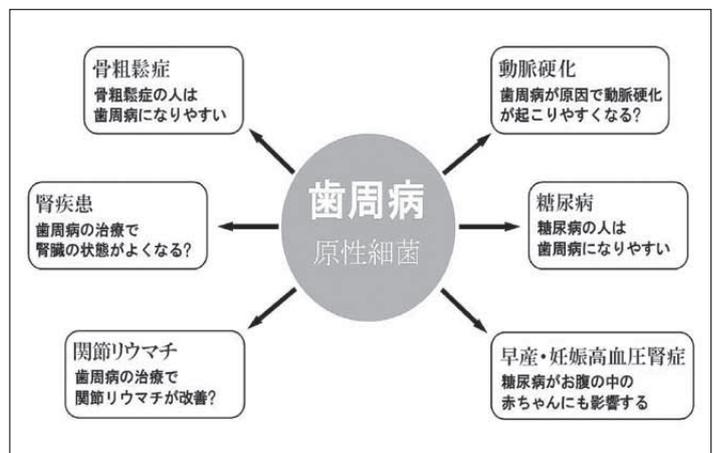
当院の歯科は、歯科部長の小澤一仁先生を中心に3名の歯科衛生士で診療を行っています。主に、予約制で虫歯や歯周病、入れ歯作製、全身疾患をお持ちの患者さん、依頼のあった入院患者さん、周術期口腔ケアの必要な手術前の患者さんなどを3台の歯科治療ユニットで一日約40人診療しています。

最近では、歯周病が全身の疾患に悪影響を与えることがわかってきました。

お口は身体の入り口、美味しくお食事するためにも、また病気の予防のためにも常にベストな状態にしておく必要があり、日頃からのケアが大切です。

虫歯と歯周病の主な原因はプラークです。歯ブラシでとることが予防と治療になりますので、患者さん自身が、正しい歯磨きを続け、定期的なメンテナンスを受けることが歯の寿命を延ばす事につながります。

時代は「令和」ですが、メンテナンス通院の患者さんの中には「昭和」の時代からのお付き合いの方も多くおられます。



◆とある1日のスケジュール

8:20	診療準備 (機器・器具)
8:30	始業 (診療開始)
12:30	休憩
13:30	診療開始
16:30	病棟からの紹介、周術期口腔ケア対応
17:00	器具片付け・清掃
17:30	終業

『健康は健口から』『食べる楽しみいつまでも』

私達は、患者さんの歯と歯肉の健康を守るため、患者さんの心に寄り添いながら、笑顔とチームワークで毎日の診療に取り組んでいます。



フレッシュ・ボイス

FRESH VOICE

病院にやってきたフレッシュさんのフレッシュな声を伝えるコーナーです。



患者さんとのコミュニケーションを大切にし、信頼される診療放射線技師になります！

診療放射線技師
こまざわりさ
駒沢理紗

中学生の時、MRIの検査を受ける機会があり「この装置はどうやって撮影しているのだろう」と興味を持ったことをきっかけに診療放射線技師という仕事を知りました。小さい頃から、人の役に立つ仕事をしたいと思っていた私は、“患者さんの病気を映し出し一早く発見する”というところに魅力を感じ放射線技師を志しました。

実際に放射線技師として働き一番大切にしていることは、患者さんとコミュニケーションをとることです。一人一人の患者さんと接する時間は短いためお声がけや説明を分かりやすくし、スムーズに負担なく撮影に臨んで頂けるよう心掛けています。

撮影の面では目的や患者さんの状態により、撮影方法を変えることが難しく、最初はスムーズな対応ができませんでした。1年を通して先輩方の修正の仕方・対応を見て、少しずつではありますが、自分で考え撮影できるようになれたのではないかと思います。

今はCTの研修をしています。気を付ける所が多く四苦八苦する毎日ですが、状況により臨機応変に対応し、医師の方が求める画像を得られるようになりたいです。患者さんやスタッフの方に信頼される診療放射線技師になれるようこれからも頑張ります。

よくある質問!
Q&A

このコーナーでは、日頃各部署に対するよくある質問を紹介しています。病院のことや医療制度などを知っていただき、病院を利用する方にとって少しでも役立つ情報を提供したいと思います。今回は、「薬剤」に関する質問にQ&A方式でご紹介します。

～おくすりについて～

Q1:どのくらいの水で、薬を飲むとよいのでしょうか?

A. 一般的にコップ1杯程度(約200mL)の水かぬるま湯でくすりを飲むことが良いといわれています。その理由は、錠剤やカプセル剤を水なしで飲むと、のどや食道にくっついて溶けてしまい、炎症を起こすことがあるからです。水の量が少ないとお薬の吸収が低下したり、遅くなったりして、おくすりの効き目が悪くなることがあります。

ただし、口腔内崩壊錠やチュアブル錠といわれる薬は、唾液や少量の水で速やかに崩壊するように作られているので、水と一緒に水がなくても服用できる場合があります。

Q2:ジェネリック医薬品とは何でしょう?

A. ジェネリック医薬品とは、先に流通しているくすり(先発医薬品)の特許が切れた後に、同じ有効成分で作られたおくすりです。一般的に、研究開発にかかった費用が抑えられることから、先発医薬品と比較して価格が安くなっています。

先発医薬品と効き目が同等であることを証明する様々な試験を実施して、厚生労働省の承認を得て製造販売されています。当院でもジェネリック医薬品を多数採用しております。

◆ご自身のおくすりについて気になることがあれば、当院外来のカウンター窓口9番にて、薬剤師にお気軽にお問合わせ下さい。その際は お薬手帳をお持ちになってください。

この連載では、地域医療連携でお世話になっている施設が、どんな医療を展開しておられるのか、お話を伺っています。



プロフィール たかはし かずひろ
☆院長 **高橋 一広** 先生

【婦人科、女性内科】

☆いつ開業 平成29年4月25日

☆スタッフ 高橋院長、
看護師2名、事務2名

☆診療時間

	月	火	水	木	金	土	日・ 祝祭日
9:00~12:00	○	○	○(※)	○	○	○(※)	×
14:00~18:00	○	○	×	○	○	×	×

※水曜日、土曜日午前は13:00まで診療

〒990-2482
山形市久保田2丁目16番19号
TEL023-673-0123

Q：開業のきっかけ

A： 大学病院に勤務し50歳代後半になった時に、多くの医師が将来の自分がどのように有りたいか考えると思います。その中で自分は“開業したらどんな感じなのだろう”という思いの中、開業した自分を妄想したら止まらなくなりました。この妄想が残りの人生の夢になり、開業には遅い年齢でしたが、たった一度の人生なのでやってみたいという思いが強くなり開業することにしました。

Q：日々のクリニックの様子

A： 幼児から高齢婦人まで、幅広い年齢層の方が受診されます。不妊治療も行っておりますので、患者さんの夫、つまり男性の方も受診されます。診療対象の疾患として婦人科疾患はもちろんのこと、更年期以後に増加する高血圧症や脂質異常症の方も診させていただいております。精神的ストレスを抱えている患者さんが受診されることも多く、適宜精神科専門医の先生にご紹介しながら診させていただいております。また、4月から産科セミオープンシステムに参加し、妊婦健診も行っております。

Q：クリニックの特徴・こだわり

A： よく患者さんから「初めての受診ですが予約をお願いします」という電話をいただきますが、当院では予約は要りません。受診したい時にいつでも受診できる、患者さんにとってコンビニエンスなクリニックで有りたいと思っています。また、ありがたいことに「ここのスタッフさんは優しい」というお声を頂いておりますので、このまま患者さんに優しいクリニックで有りたいと思います。



Q：東北中央病院に対する要望

A： 婦人科、外科の先生にお世話になる機会が多いのですが、いつも迅速に受け入れていただくとともに、丁寧な報告書をいただき感謝申し上げます。地域医療連携室の方にもいつも丁寧な電話対応をしていただき感謝しております。これからも貴院と連携しながら診療を行いたいと存じます。今後共よろしく願いいたします。

数字でみる東北中央病院

このコーナーでは、「数字」を通して東北中央病院を紹介しています。

770

この数字は昨年度、当院で行われた頸椎・腰椎手術の件数です。

770件という件数は東北でNo.1!!

2017年には腰部脊柱管狭窄症が474件、腰椎椎間板ヘルニアが135件で東北No.1となり、週刊朝日「手術数でわかるいい病院2019」に掲載されましたが、年々件数が増えています。

田中病院長の脊椎外来には、県内外から受診希望の患者様が電話予約で受診されていますし、他院からも沢山のご紹介を頂いております。

770件の手術を行うにあたり、脊椎を専門とする整形外科医師はもちろん、看護師やコメディカルもそれぞれの専門性を活かし、医療チームとして連携を図り、1人1人の患者様をサポートさせて頂いております。

腰痛・下肢痛などお悩みの方は多いと思います。症状のある方は、ぜひ当院の脊椎外来をご予約ください。

Photo Sketch

東北中央病院 / 歳時アルバム

『看護の日』

5月12日は看護の日ということで、当院でも5月10日に『ふれあい看護体験』及び『看護の日コンサート』を開催しました。

高校生15人が病棟や施設を見学し、職員から仕事内容の説明を受けました。また、患者さんに触れ合う機会もあったり、食事をしたりなど、普段経験することが少ない貴重な体験になりました。

更にコンサートでは素敵な歌声とピアノの演奏を聞くことができ、入院している方や職員も貴重な時間を過ごすことが出来ました。



専門外来のご紹介

名称	曜日	時間	予約制	担当
脊椎外来	毎週月・木曜日	9:00~11:30 14:00~17:00	予約制あり	田中靖久
膝関節外来	隔週水曜日	14:00~	完全予約制	上村雅之
	隔週金曜日	9:00~11:00		國井知典
肩・肘 スポーツ障害外来	第2・4水曜日	14:00~16:00	完全予約制	八田卓久
乳腺外来	毎週月・金曜日	9:00~11:30 14:00~15:30	なし	齋藤善広
肛門外来	毎週木曜日	14:00~16:00	完全予約制	設楽英樹
そけいヘルニア（脱腸）外来	毎週火曜日	14:00~16:00	完全予約制	設楽英樹
肝臓外来	毎週火曜日	14:00~15:30	原則予約制	渡邊久剛
	毎週木・金曜日	9:00~13:00 14:00~15:00		
腎臓・リウマチ膠原病外来	第1金曜日	9:00~11:30	なし	今田恒夫
不妊症外来・生理痛外来	月・火・金	9:00~11:30 14:00~17:00	なし	岡根夏美
	水曜日	9:00~11:30		
	木曜日	14:00~17:00		

※都合により、休診となる場合もあります。

編集後記

令和初の広報誌を発行することができました。令和を迎え、あっという間に2か月過ぎ、7月となりました。7月の和風月名は「文月」(ふみづき)といいますが、稲穂が膨らむ月ということで「ふくみ月」、転じて「文月」になったとも言われています。また、七夕に詩歌の文をそなえたことから「文月」となったという説もあります。いづれにしても風流ですね。

公立学校共済組合 東北中央病院

〒990-8510 山形市和合町 3-2-5
TEL 023-623-5111 FAX 023-622-1494
<https://tohoku-ctr-hsp.com>
E-mail: jimu@tohoku-ctr-hsp.com

■発行責任者 / 田中靖久 ■編集 / 広報委員会

東北中央病院
ホームページへ
GO!

ご利用の携帯端末によっては、アクセスできない場合があります。

