

いこま



創刊号 病院長あいさつ



病院長 井上 芳樹

近畿大学医学部奈良病院は開院してから14年たちました。その間に少しずつ医療従事者の充足や設備・医療機器の充実を行いながら稼働病床を増やし、3年前には病院の建物全体を利用した病床数518床の病院となりました。診療科数も24を数え、平成20年には地域がん診療連携拠点病院の認可を受け、通院治療センター、がん相談支援センター、緩和ケアチームの設置や充実により、がん患者さんを地域の医療機関とともに切れ目なくサポートできる体制が整ってきました。また、平成22年には心臓や血管系の病気を循環器内科や心臓血管外科などが協力して診療を行う心臓・血管センターが開設されました。このように、地域の皆様のご期待に添えるよう、病院職員一同、安全安心な医療を目指し診療体制を整えてきました。

しかしながら、これまで皆様に病院内外の活動をその折々にお伝えできる場が充分ではございませんでした。このたび、奈良病院広報誌を発刊し、病院の医療への取り組みや、医師、看護師、薬剤師、検査技師、放射線技師、栄養士などの、さらには多職種による医療チームの活動状況をご紹介しますことになりました。皆様の近畿大学医学部奈良病院へのご理解が深まるとともに、病院をご利用いただくときの一助になれば幸いです。

■理念

患者本位の開かれた病院として、安全で質の高い先進医療を提供します。

■基本方針

1. 大学病院として、医学医療の進歩に関与し、社会に貢献します。
2. 教育病院として、人に愛され、信頼され、尊敬される医療人を育成します。
3. 奈良県における基幹病院として地域医療に貢献します。
4. 働きがいのある病院として、チーム医療と環境整備に努力します。

CONTENTS

病院長あいさつ	1
職場紹介	
心臓・血管センター	2
救命救急センター(救命救急科)	2
最新の放射線治療	3
Q&A(地域医療連絡室の紹介)	4
音楽は聴くくすり	5
栄養だより	6
薬剤コラム	7
ショートコラム・編集後記	8

職場紹介

心臓・血管センター

心臓・血管センターでは動脈硬化によって起こる狭心症、心筋梗塞、大動脈瘤（解離性を含む）、また心臓弁膜症や先天性心奇形、心機能低下による心不全、脈の異常、四肢動脈や腎動脈の閉塞によっておこる腕や脚のだるさ、痛み、難治性高血圧、脚の静脈血栓が肺動脈に飛んで起こる肺動脈血栓塞栓症（エコノミークラス症候群）等の診断、治療を担当しています。



センター長挨拶

心臓・血管センターでは全日 24 時間体制で専門医師が内科系 1 名、外科系 1 名常駐し、救急医療に迅速に対応できる体制をとっております。上記疾患に対し、超音波、アイソトープ、CT、MRI などの高度画像機器を駆使し、必要に応じて血管造影検査を行い正確に診断します。最良の治療を提供するため内科医と外科医が討論を重ね、血管内治療や開心術等の外科的治療の選択を行ってまいります。頻脈に対する心筋焼灼術、徐脈や心不全に対するペースメーカー移植術も、最新機器を駆使して精力的に施行しております。診療に当たっては患者さんご家族に理解頂くよう、丁寧に説明することに努めております。（文責：西脇 登）



救命救急センター(救命救急科)

第 3 次救急医療機関として、緊急を要する病態（ショック、心肺停止、急性呼吸不全、急性循環不全、慢性疾患急性増悪など）、重症の外因疾患（多発性外傷、重症熱傷、熱中症・低体温症、急性中毒、異物・窒息・溺水など）ならびに重症の内因性疾患（重症感染症、脳血管障害、内分泌代謝障害、急性肺障害、急性冠症候群、肝不全、腎不全、重症肺炎など）に救急・集中治療を行います。



施設

初療室：救急搬送された方の初期治療を行います。

I C U（集中治療室：8 床）：重症患者に対し、集中治療を行います。2 対 1 看護にて対応します。

H C U（ハイケアユニット：6 床）：中等度重症の方が対象です。3～6 対 1 看護にて対応します。

その他：熱傷室

スタッフ 常勤医師 …… 4 名（内救急科専門医 3 名）



部長挨拶

極めて重篤な患者さんに対して日進月歩の最先端の医療技術を駆使して救急・集中治療を行っています。日本救急医学会救急科専門医指定施設、日本集中治療医学会専門医研修施設、日本急性血液浄化学会認定施設の指定を受けています。また当センターの医師および看護師を中心として DMAT（Disaster Medical Assistant Team）を編成しています。（文責：公文 啓二）

最新の放射線治療

— 特に強度変調放射線治療について

放射線科 岡嶋 馨

■はじめに

放射線治療は手術、化学療法とともに癌治療の三本柱のひとつです。たとえば喉頭癌や子宮癌では40年以上前から放射線治療が標準的な根治治療となっています。

また放射線治療は手術と異なり患部を取り去るわけではないので機能や形態を温存できるのが大きな長所です。

■高精度放射線治療とは

近年、照射技術と診断精度の向上により放射線治療は急速に進歩しました。すなわち、癌の存在範囲を正確に把握し、そこに正しく放射線を照射し、接する正常部の放射線量をできるだけ低下させることが可能となりました。

特に照射範囲の位置精度を向上させて効果の向上を目指す場合は高精度放射線治療といわれ、定位放射線治療と強度変調放射線治療がその代表です。

定位放射線治療は、腫瘍制御率の上昇と正常臓器へのダメージの低下を目的に、ごく狭い範囲に大線量の放射線を短期間に照射する方法です。脳腫瘍に対して1998年に、肺や肝臓などの体幹部に対して2004年に保険収載となり、最近では特に早期肺癌に対する治療として注目されています。一方の強度変調放射線治療は、放射線を不整形に分布させることができる上に照射範囲の中でも放射線量の重みを変化させることができる治療です。病変と正常組織とが不規則に隣接する場合に威力を発揮し、2008年に保険収載となった新しい治療方法です。咽頭腫瘍などの頭頸部腫瘍や前立腺癌に応用されることが多いです。

■強度変調放射線治療について

当院では2010年1月に放射線治療機を最新型に更新し、上記の高精度放射線治療により「がん診療連携拠点病院」として機能しています。ここでは強度変調放射線治療について紹介します。

強度変調放射線治療は、英語の頭文字をとってIMRT(Intensity-modulated radiation therapy)と呼ばれます。よく似た用語に画像誘導放射線治療(IGRT:Image-guided radiation therapy)がありますが、これはIMRTや定位照射を正確に行うためのひとつの方法です。

■強度変調放射線治療の実際

実際の強度変調放射線治療は、X線を用いるので照射中は何も感じません。したがっ



図1. 当院の放射線治療装置：直線加速器（リニアック）。X線と電子線を照射する装置。

て、外来通院でこれを行う場合も多いです。照射装置は直線加速器（リニアック）と呼ばれます（図1）。こんもりした頭のような部分から放射線が出るのですが、その出口には図2に示すような細かい絞り器がついていて、出てくるX線の形を動的に変化させながら照射することもできます。

1回の治療時間は3分以内で、位置の確認などを含めて12分程度で終了します。全体の回数は疾患により異なりますが、30回以上で一連の治療とすることがほとんどです。

■頭部頸部腫瘍の場合の長所

特に頭頸部腫瘍では強度変調放射線治療の長所を発揮できます（図3）。この図は咽頭癌の患者様のCT（断層写真）と放射線分布



図2. X線の出口に装備されている、細かい絞り装置

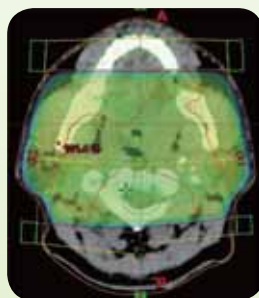
とを重ね合わせた像です。従来の方法では左右方向から放射線を照射するのが一般的でした（図3(a)）。そのため赤線で囲まれた領域を治療しようとする図の緑色の範囲が均一に照射されてしまいます。これでは本来放射線をあてる必要のない耳下腺や口腔粘膜にも照射されるため、口腔乾燥や粘膜炎が不可避でした。

そこで、実際には強度変調放射線治療を受けて頂きました（図3(b)）。この方法では脊髄(C)や耳下腺(D、E)、口腔粘膜(F)の放射線量を低下させることができる上に、放射線を最も照射したい部分には多くの放射線を照射することができます。すなわち、合併症を低下させるとともに、病変部の放射線量を増加して治療の可能性を高めることができます。

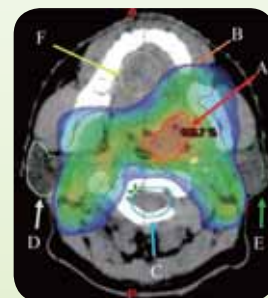
■まとめ

このように強度変調放射線治療は身体の一部の腫瘍に対しても長所を発揮する可能性が高いので、2010年にはすべての限局性腫瘍に対して保険適応となりました。また手術との治療成績（治療率と合併症）の比較のみでなく、手術との組み合わせによる利点の追求も進化しています。

放射線治療は高精度化により線量分布を制御できるようになって、「機能温存」という本来の利点をますます発揮しています。



(a) 伝統的な左右対向二門照射



(b) 強度変調放射線治療

図3. 咽頭腫瘍に対する放射線治療における線量分布図：放射線の分布をCT（身体の断面図：この場合は下の歯の高さの断面）に重ね合わせた図。

（赤い部分がか最も高い放射線量が照射されている部分。以下、黄色、緑、青の順に放射線の減量していく領域を示す。）

A：放射線を最も照射したい領域（もともとの腫瘍）

B：より少ない放射線を照射したい領域（リンパ節など、腫瘍があるかもしれない部）

以下は放射線を照射したくない領域。

C：脊髄（神経）、D：右耳下腺（唾液を作る部分）、E：左耳下腺、F：口腔粘膜・舌

Q & A

患者様からよくお聞きする質問についてお答えします。



Q 外来受診について相談する窓口はありますか？

A 正面玄関ロビーにインフォメーションカウンターを設けております。受付時間内（平日 8:30 ～ 11:30 ・ 土曜 8:30 ～ 11:00）は看護師が常時おりますので、ご相談がありましたらお申し出ください。

Q 医療費が高額なのですが、公的な補助は受けられますか？

A 患者様の状況に応じ、高額療養費制度や各種公費のご案内をしております。お困りの際は受付窓口にお申し出ください。

Q 院内で携帯電話は使用できますか？

A 原則、院内での携帯電話の使用はご遠慮いただいております。やむを得ず院内で携帯電話を使用される場合は、各階に携帯電話の使用可能場所（公衆電話設置場所付近）を設けておりますので、他の患者様の迷惑にならないようご使用をお願いいたします。

Q 院内での催し事などはありますか？

A 当院では、院内コンサートを定期的を開催しております。コーラスやピアノ演奏等、多種多様な出演者をお招きし、毎回ご好評を頂いております。どなたでも自由にご鑑賞頂けますので、是非お楽しみください。

地域医療連絡室の紹介

当院では、患者様に充実した医療を機能的かつ迅速に提供できるよう地域医療連絡室を設置し、地域医療機関との連携強化に努めております。地域の医療機関からご紹介を受けた患者様の受診に関するご相談や診察予約の調整、入院中の患者様の在宅や他院での治療に向けた退院、転院支援に携わりながら、患者様と関係機関、地域社会との架け橋となることを目指しております。スタッフ一同、誠心誠意で対応させていただきますので、よろしくお願いいたします。（文責：竹中 勇人）

関係機関の皆様、いつもお世話になっております。私たちが担当させて頂いております。

（スタッフ一同）



音楽は聴くくすり

音楽の力を最大限に活用し、私たちの健康増進や病気の回復に利用しようとするのが、いわゆる「音楽による癒し」で、音楽療法の基本です。音楽は、基本的には、「音」の影響の活用です。私たちの周りには、自然界の波の音、風や木の葉の擦れる音など、連続的に変化しており、その変化が私たちの脳に刺激を与えて、身体に良い影響や悪影響を与えています。連続的であっても一様でない変化を「ゆらぎ」といい、この「ゆらぎ」が脳を刺激して「癒し」を与えるとされています。

音楽を聴くことの治療性

音楽のもっとも一般的な享受法である聴くという行為は、聴き手が音楽を意識的に傾聴することで、鼓膜から脳の音楽諸中枢に達するまでに惹起される音楽反応、音楽の生理作用、心理的作用によって生体に治療的な作用が期待されます。



私たちの病院内コンサート

音楽療法には、受動的、能動的、個人的、集団的音楽療法などがあり、私たちが病院で開催しているコンサートは、演奏効果の評価を判定することが出来ないのも、厳密な意味での音楽療法の範疇には入らないかもしれませんが、病気の苦痛を癒すために、少しでも役に立てばとの思いから、演奏を続けています。

入院・外来の患者さんに心身の癒しの一助にしたいと考えて、知人の女声合唱団の方たちをお願いして、平成14年3月26日の土曜日の午後、外来診療終了後に第1回病院内コンサートを開催しました。

コンサートでは、音楽の鎮静的要素として重要な「1/f ゆらぎ」の特性を有するクラシック音楽を中心とするとともに、さらに、音楽の与える「音」と



しての影響、つまり「生」（なま）の音とアンプを通した電氣的「音」との生体に与える影響の違いを検討した研究結果で、「生」の「音」に勝るものはないとの結果から、アンプを用いない演奏を基本にし、声や種々の楽器の「生」の「音」を直接に患者さんに聴いてもらうことにしました。この土曜日の院内コンサートは、毎月1度開催し、今年2月で第115回を重ねています。

さらに、私たちのような急性期病院の入院生活でもっとも孤独感や不安に襲われるのは、夕食から消灯までの間です。昼間は検査や処置に追われ、また、医師、看護師などとの接触も多く、面会者の訪問もあり、苦痛や不安感、孤独感はかなり紛れています。しかし、夕食から消灯までの時間は、静かな病室で、いろいろと考えることも多く、とくに病に対する不安感は大いなものがあります。そのため、とくに夕食後の1時間後にイブニング・コンサートの開催を考えました。

イブニングコンサートは、毎月1回水曜日の午後に開催し、今月で第73回を重ねています。

演奏は、女声、男声、混声合唱、ヴァイオリン、ピアノ、フルート、チェロ、マリンバ、箏曲・尺八、弦楽四重奏、ピアノ五重奏、ソプラノ・バリトン独唱、ミュージック・ベル、などです。

音楽療法に用いられる曲では、一般的にはバロック音楽が良いとされます。ベートーベン以降の音楽は、作曲家の社会的な地位の変化により、作曲家自身の全人的なもの、哲学的なもの、ロマン的内容などが含まれるようになり、音楽が複雑化して、左脳の要素が多くなる傾向のため音楽療法的な右脳刺激に適さないとされていますが、いずれの作曲家でも、美しく優しいメロディを持つ曲は、私たちのこれまでの経験では、患者さんの好評を得ることが多くあります。（文責：中島 重徳）

栄 養 だ よ り

こんにちは！栄養部です。寒さもやわらいでまいりましたが、皆さまいかがお過ごしでしょうか。
今回は当院でお出ししております食事をご紹介します。当院の食事の種類は約 200 種ございます。
普通食のほかに、病態に対応した特別食や、嚥下食等を提供いたしております。

1 日の献立例(普通食)

朝食

- ・食パン
- ・マーマレード
- ・ささみの和風サラダ
- ・キウイ
- ・牛乳

昼食

- ・三色丼
- ・酢の物
- ・ちくわのおかか煮
- ・フルーツ白玉

夕食

- ・ご飯
- ・白身魚の竜田揚げ
- ・パンプキンサラダ
- ・若竹煮

普通食では、2 種類のおかずから好きなものを選択していただける「選択食」を実施しております。

～ 選択食の 1 例 ～

〈基本食〉



イカのチリソース

〈選択食〉



ささみのチーズフライ



一品紹介

菜種焼き

卵の黄色が鮮やかな春らしい一品です。



■ 栄養メモ

菜の花には抗酸化力のあるβ-カロテンが多く含まれています。β-カロテンは体内でビタミンAへ変換され、視力維持や、皮膚粘膜の健康維持を助けます。(文責：井口 真宏)

材料(4 人分)

- 鰯 4 きれ
- 卵 2 個
- 菜の花
- 紅生姜 適宜

A:

- 塩・酒 少々

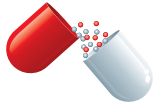
B:

- さとう 大さじ 1/2
- マヨネーズ 大さじ 2
- みそ 大さじ 1

作り方

- ① 鰯に A をふり、10 分ほど置きます。
- ② 卵を溶きほぐし、B を加えて混ぜます。
フライパンでやわらかめの炒り卵をつくります。
- ③ 鰯の水気をふき、両面を焼きます。表になるほうに②を乗せ、軽く焼き色がつくまでさらに焼きます。
- ④ 器に盛り、菜の花、紅生姜を添えます。





薬剤コラム



食べ物と薬の飲み合わせ その1 ― 柑橘系果物 ―

食べ物の中には薬との相性が悪く、薬の作用が強くなり出たり、逆に効果が下がってしまったり、場合によっては副作用が強くなってしまふことがあります。今回は降圧剤（カルシウム拮抗薬）、脂質異常症、不整脈、免疫抑制剤などの薬を服用している人に注意が必要な柑橘系果物（主にグレープフルーツ）との飲み合わせについて紹介します。

これら飲み合わせが悪くなるメカニズムは、グレープフルーツに含まれる天然フラボノイド成分（フラノクマリン）が、肝臓や消化管粘膜に存在する“くすりを代謝する酵素”の力をおさえ、薬が体内に長く留まり薬の効果・副作用が強くなるためと考えられています。

フラノクマリンはグレープフルーツだけではなくブタンなどいくつかの柑橘系果物に含まれていますが、フラノクマリンをほとんど含まず、薬と一緒に摂取しても問題のないものもあります。

■ 摂取可能な柑橘系果物と 摂取を避けるべき柑橘系果物

フラノクマリンを含む柑橘系果物(摂食をさける)

✕

グレープフルーツ

タイダイ (サワーオレンジ)

スウィーティ

文旦(ぶんたん)

他にも……夏ミカン、はっさく、甘夏

フラノクマリンをほとんど含まない柑橘系果物(摂食可能)

○

みかん

すだち

柚子

でこぼん

他にも……バレンシアオレンジ、レモン、いよかん、かぼす

■ 注意すべき薬剤 (当院処方薬の一例)

降圧剤	その他の薬剤
カルブロック錠	デグレトール錠
アテレック錠	ブレタールOD錠
コニール錠	ネオラルカプセル
アダラートCR錠	プログラフカプセル
アダラートカプセル	トラクリア錠
ワソラン錠	リピトール錠 etc
ノルバスクOD錠	
アムロジンOD錠 etc	

グレープフルーツと似た柑橘系の食べ物との相互作用について

グレープフルーツは初生柑橘亜属のブタン（ザボン）区に属しています。ブタン（ザボン）区にはグレープフルーツのほかに、八朔（ハッサク）、晩白柚（バンバイユ）、土佐ブタン、平戸ブタンなどがあります。これらの柑橘類果汁も薬に影響を及ぼすことがわかっています。しかし、温州みかんなどは影響を与えませんので、上の表を参考にしてみてください。

グレープフルーツ摂取と服薬時間の関係について

グレープフルーツの影響は、一般的に摂取後24時間程度に及ぶといわれています。グレープフルーツと服用する薬が相互作用の影響を受ける時間はそれぞれの薬によって異なります。長いものでは2～4日程度持続するものもあります。したがって、グレープフルーツと飲み合わせの悪い薬を服用している間はグレープフルーツの摂取は避けましょう。

また降圧剤（カルシウム拮抗薬）、脂質異常症、不整脈、免疫抑制剤などの薬にもいろいろな種類があり、グレープフルーツ（ジュース）の影響を受けやすい薬と、あまり神経質にならなくてもよい薬とがありますので、自分の服用している薬についてはどうなのか、薬剤師におたずねください。（文責：松岡 寛）



ショートコラム

生駒

～語源について～

このコーナーでは、歴史・音楽・文学・スポーツなど様々な分野についてショートコラムを掲載していきたいと思っています。

最初に取り上げたのは生駒の名前についてのお話です。そもそも生駒はどのような語源なのでしょうか。辞典によりますと「イコマ」という記述は大和期から見える地名で、雄略天皇3年（458年）に「伊古麻都比古神社」として出てきます。これは生駒山（写真1）を神体として祀ったのを起源としています。そのほか日本書紀や万葉集にも記載があり、往馬、生馬、胆馬、射馬などと書かれています。主な説は接頭語「イ」に移民族が生駒山を「コマ」（高原の意味）と呼んだ説で、奈良盆地よりも標高が高い生駒は高原に当たります。次に「コマ」（駒すなわち馬の意味）とした説で、竜田川や富雄川など小河川が豊富で馬の放牧には適していたのでしょうか。また「イ」にクマ（隅）すなわち大和朝廷から見れば辺境の地であることから「イクマ」が変化したという説などがありますが確定ではありません。

これらの説をみんな合わせて、大和の中心から離れた水が豊富な生駒高原で、多くの馬が放牧され走り回っている古代生駒を想像してみてください。（文責：奥田 隆彦）

〈写真1〉



〈写真2〉



編集後記

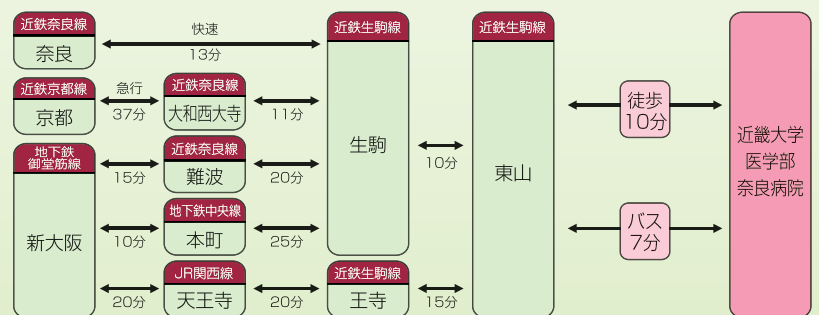
寒さはまだまだ続いていますが、東大寺のお水取りも終わり、そろそろ春の声も聞こえ始めたのではないのでしょうか。近畿大学医学部奈良病院の情報をみなさまにお届けしようと、創刊のはこびとなりました。タイトルは「いこま」と決定しました。ショートコラムに記載しましたが、このイコマという地名は歴史ある名前です。今後は部署の紹介、最新医療情報、栄養、また薬剤情報、健康を維持するための方策など、さまざまな情報を発信していきたいと思っています。またこんな情報がほしいなどで意見がありましたらお知らせください。

発行日 平成26年3月15日
発行場所 近畿大学医学部奈良病院
編集 広報委員会

● 自動車でお越しの場合

- 大阪方面からお越しの場合
第二阪奈有料道路 壱分出口から約10分
- 奈良方面からお越しの場合
第二阪奈有料道路 小瀬出口から約10分

● 電車でお越しの場合



近畿大学
KINKI UNIVERSITY

近畿大学医学部奈良病院
〒630-0293 奈良県生駒市乙田町1248-1
TEL 0743-77-0880
E-mail: info@nara.med.kindai.ac.jp
ホームページ: <http://www.kindainara.com>