

かんろう.ねっと



P2-3
激動の糖尿病治療を読む
～糖尿病・内分泌内科グループ
の取り組み～
内科副部長
(糖尿病・内分泌内科グループ)
山本 恒彦

P6
副院長就任のご挨拶
上松 正朗 田村 茂行

P4-5
コンピュータ技術とエビデンス
に基づいた放射線治療
放射線治療科部長
香川 一史

内視鏡センターのリニューアルについて

萩原 秀紀

内視鏡検査・治療は進歩、高度化し、現在の医療においてその重要性はますます増えています。当院でも年間の消化器内視鏡検査は6,500件以上に増加していますが、これまでの内視鏡室は2ベッドでしか検査できない極めて狭いもので、対応に苦慮していました。そこで、2012年2月に外来診療棟2階の内視鏡室を1階に移転し、内視鏡センターとしてリニューアルして、4月から本稼働することとなりました。

新内視鏡センターは、患者様と医療スタッフの動線を考慮したレイアウトとし、患者様のプライバシーにも配慮して独立した4室の検査室を設けました。このうちの2室は広さに余裕を持たせ、消化管出血などの緊急症例や内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)などの高度化した処置にも対応できるようになっています。リカバリースペースも確保して、外来患者様の鎮静下内視鏡検査も可能となり、8台のリカバリーチェア機能を持つ移動式検査・診察台を採用して、鎮静下検査を受けた患者様は検査ベッドのままリカバリースペースへ移動できるようにしました。医療安全と感染制御にも配慮して内視鏡洗浄室を独立させ、専任の洗浄スタッフがガイドラインに基づいた洗浄を行っています。また、最新機器を導入し検査が行えるようになりました。

今後も先進的で充実した内視鏡検査・治療を提供し、地域医療に貢献できるようスタッフ一同努力してまいります。内視鏡検査や治療が必要な場合は、当内視鏡センターをご活用ください。

消化器内科部長
内視鏡センター長
医療連携部長



激動の糖尿病治療を読む ～糖尿病・内分泌内科グループ の取り組み～

内科副部長(糖尿病・内分泌内科グループ)
山本 恒彦



- 略歴
- 平成7年 大阪市立大学医学部 卒業
- 大阪市立総合医療センター 内科
- 平成13年 大阪大学大学院医学系研究科
幹細胞制御分野
- 平成16年 大阪市立北市民病院 内科
- 平成18年 米国バンダービルト大学 Medical Center
Department of Molecular Physiology
& Biophysics 研究員
- 平成21年 大阪大学大学院 医学系研究科
内分泌代謝内科
- 平成23年 関西労災病院 内科副部長
- 資格
- 平成11年 日本内科学会 内科認定医
- 平成14年 日本糖尿病学会 糖尿病専門医
- 平成17年 大阪大学大学院 医学系 医学博士
- 平成23年 日本糖尿病学会 糖尿病指導医

平素より多数の患者様を御紹介いただき、誠にありがとうございます。平成23年1月より、内科副部長(糖尿病・内分泌内科グループ長)に赴任いたしました。糖尿病・内分泌内科グループの特色、診療内容・実績について紹介させていただきます。

当グループは、糖尿病・肥満症・脂質代謝異常などの代謝疾患、下垂体・(副)甲状腺・副腎などの内分泌疾患、骨粗鬆症を診療の対象疾患としています。常勤医は、日本糖尿病学会専門医2名(山本恒彦・林功)、スタッフ1名(東大介)、レジデント1名(光井絵理)の合計4名です。当院は日本糖尿病学会の教育認定施設であり、専門知識に基づき、より厳格な血糖管理をめざしています。対象疾患の多くが「慢性疾患」であることから、かかりつけ医の先生方や他病院との密接な連携の中でよりよい診療体系を構築して参りたいと考えています。



糖尿病・内分泌内科グループ

糖尿病診療

ライフスタイルの欧米化に伴い、糖尿病の患者様は増加の一途を辿っています。2007年の厚生労働省の国民健康・栄養調査では、患者数が約890万人、予備軍を含めると約2,210万人となっています。背景として、肥満・インスリン抵抗性を基にしたメタボリックシンドロームの患者の増加が注目されています。しかし、我々日本人の場合、糖尿病の病態形成にはインスリン分泌能の低下がその主体にあると考えられています。あるデータでは、糖尿病発症の時点ですでに膵β細胞の機能は約50～70%低下しているとされています。

糖尿病治療法の変遷は、私が医者になって以後もめまぐるしく起こっておりましたが、2009年12月以降、その中でも初めてとも言えるパラダイムシフトが大きくなうねりとなって起こっています。「インクレチン製剤」の登場です。

インクレチン製剤がもたらした光明

「インクレチン」とは、食事摂取に伴い消化管から分泌され、膵β細胞に作用してインスリン分泌を促進するホルモンの総称で、「インクレチン製剤」とは、GLP-1受容体作動薬とDPP-IV阻害薬を指します。膵β細胞機能がまだ残存している患者様に対して、インスリン分泌を促進する作用と同時に、血糖を上昇させるグルカゴンの分泌を抑制する作用を持ちます。血糖降下作用が大きいだけでなく、体重の増加を伴わず、血糖変動が限りなく小さくなることで動脈硬化発症を抑制する効果、膵β細胞機能を保持する効果が期待できます。

私たちの糖尿病専門外来に通院されている2型糖尿病患者様、中でも経口血糖降下剤を使用されている2型

糖尿病患者様の中で、DPP-IV阻害薬を使用している方は、実に6割をこえています。わずか2年あまりという短い間にこれほどまでに使用頻度が上昇したのは、まさに上に挙げました作用がその理論的根拠となっているわけです。

私たちの実績と取り組み

図1に示しますように、昨年1年間で当グループへ入院された患者様は、合計252名でした。その内訳は、約6割が糖尿病でした。ご紹介いただく患者様は、すでに多くの方で膵β細胞が疲弊しており、インスリン導入となって退院されています。ですが、ご高齢で自己注射が困難な場合、DPP-IV阻害剤とSU剤の組み合わせで退院できた方もいらっしゃいます。外来患者様においても、SU剤の二次無効と思われる症例においても同様にインスリン導入を遅らせる効果が得られ、DPP-IV阻害剤による恩恵はここでも発揮されています。

一方で、18%の方は内分泌疾患による入院でした。具体的には、副腎偶発腫瘍と脳外科からのご紹介の下垂体腺腫がその主な疾患です。難治性高血圧症の中に原発性アルドステロン症が潜んでいる可能性が従来考えられていた以上に多いことが示されてきており、当科でも積極的に検索を行っています。

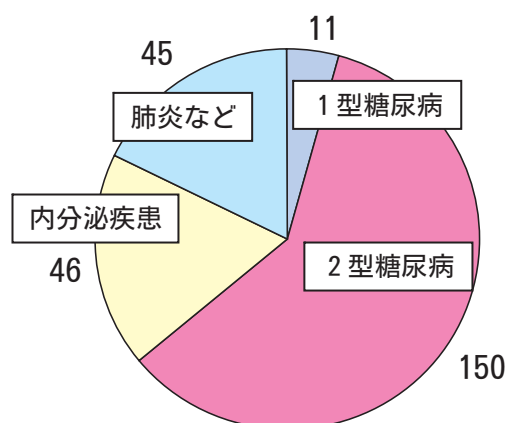


図1
当グループへ入院された患者様の内訳
(平成23年1～12月)

我々が取り扱う患者様の入院適応基準

- ・血糖コントロール不良の2型糖尿病
- ・糖尿病教育・合併症精査ができていない2型糖尿病
- ・専門的治療の必要な1型糖尿病
- ・高度肥満症
- ・若年性、難治性高血圧症(腎実質性高血圧症を除く)
- ・原因不明の電解質異常(低K血症・低Ca血症・高Ca血症など)
- ・下垂体、甲状腺疾患
- ・副腎偶発腫瘍

最後に

私は平成16年10月から米国バンダービルト大学で糖尿病に関する基礎研究にも従事して参りました。米国の良くも悪くもキリスト教に支配された社会を目の当たりにし、人々の持つ奉仕の精神を体感いたしました。医師として来年18年目を迎える今、私に与えられた第一の役割は市民に奉仕すること、市民の健康を守る一助になることです。第二の役割は、内分泌代謝を志す若い医師を育てることです。したがって、私はでき得る限り多くの患者様を先生方より御紹介いただき、若い医師たちと一緒に、学術的考察を加えつつ病態を整理し、最適な治療方針を模索することが大切であると考えています。そして、何よりかかりつけ医の先生方に大いにご批判いただき、それを謙虚に受け止めることが大切であると考えています。今後ともご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

コンピュータ技術と エビデンスに基づいた 放射線治療

放射線治療科部長 香川 一史



●略歴

平成5年 大阪大学卒業 大阪大学放射線科
平成7年 米国Fox Chase Cancer Center
平成8年 大阪大学微生物病研究所 研究員
平成10年 大阪大学大学院修了 市立豊中病院
平成11年 県立粒子線治療センター(仮称)整備室
平成13年 兵庫県立粒子線医療センター 医長
平成19年 NTT西日本大阪病院 部長
平成23年 関西労災病院 部長

●資格

平成10年 医学博士(大阪大学)
平成11年 第1種放射線取扱主任者
平成13年 放射線腫瘍学 認定医
日本医学放射線学会 専門医(治療)
平成20年 日本がん治療認定機構 がん認定医

はじめに

平素より多くの患者様をご紹介いただきありがとうございます。放射線治療科では、がんなどの腫瘍性病変に対し外照射による放射線治療を行っています。2011年は1年間で415名の患者様を治療しました。うち75%ががんの根治目的で、13%が院外からの紹介患者様でした。

スタッフは放射線治療専門医1名、治療専従技師4名(うち1名は認定技師)、医学物理士1名、治療専従看護師2名、治療専従クラーク1名と週3日非常勤の大阪大学大学院の医師3名を合わせて12名でチーム医療を行っています。わかりやすいIC(Informed Consent)を心がけています。

コンピュータ技術に基づいた放射線治療

がん細胞に大量の放射線を照射すればがんが治ることは昔から知られていました。しかし、「がんだけに大量の放射線を照射して、周りの正常細胞にはできるだけ照射しない」という一見単純なことがなかなか実現できませんでした。

コンピュータ技術が進歩した現在では、MRIやPET画像を使って決定した治療範囲に対しコンピュータシミュレーションを行うことにより、3次元的な治療計画を作成することが可能です。

当院では、平成23年度から全患者で1～2mm厚の微細CTに基づく3次元治療計画を採用しています。病変の形にくり抜いたビームを多方向から撃ちこむようにコンピュータ上でビーム配列を決定し、照射直前の位置確認画像で基準位置からのずれ量が最小限になるように補正して治療を行います。

このような照射法は3Dコンフォームル照射(3D-CRT)と呼ばれています(図1～4：当院の治療例)。



図1 食道がん(FDG-PET)

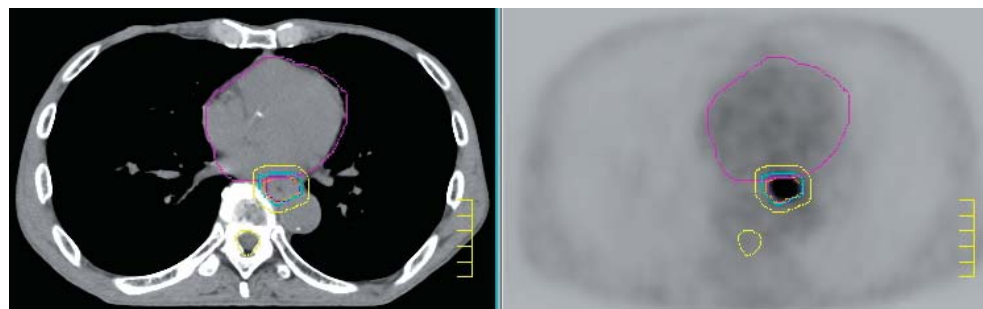


図2 CT-PETイメージフュージョン法による治療範囲の決定



図3 コンピュータシミュレーションによる3次元治療計画

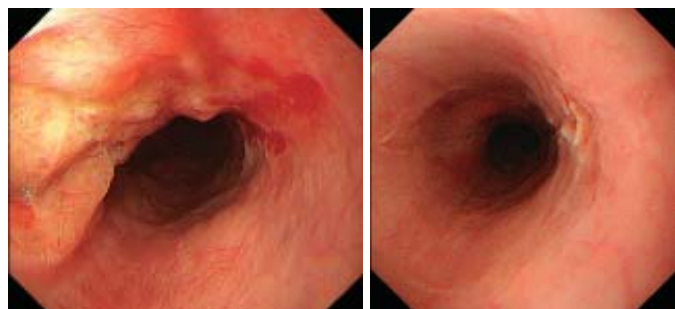


図4 食道がん 治療前(左)と放射線治療後1か月(右)

エビデンスに基づいた放射線治療

放射線治療に限らず、がん治療はこの15年ほどで大きく様変わりしました。手術手技や新規抗がん剤、照射技術などは進歩を続けており、治療法の優劣は数百人～数千人規模のランダム化臨床試験により判定が下されるようになりました。

初期治療の失敗が生命予後に直結するがん治療では、もはや個人の経験や自信に基づいた独自の治療法は許容されない状況にあり、医療者には常に最新の標準治療法とその根拠(エビデンス)を意識することが要求されています。当院でも最新のエビデンスに基づいた正確な放射線治療の実施を心がけています。がんの放射線治療に関する最近の代表的なエビデンスの一部を紹介します。

臓器／がん	比較法	エビデンス	研究名
【脳】 膠芽腫術後	60Gy照射にテモゾロマイド併用あり(286例) vs なし(287例)	2年全生存率 27% vs 10% (p<0.001)	EORTC22981/2698 1, NEJM 2005年
【頭頸部】 中咽頭がん	70Gy照射にカルボプラチン/5FU併用あり(82例) vs なし(96例)	5年局所制御率 48% vs 25% (p=0.002)	GORTEC9401, JCO 2004年
【肺】 切除可能1期肺がん	定位放射線治療	3年全生存率 88.4%	日本, Cancer 2004年
【食道】 食道がん	50Gy照射にシスプラチン/5FU併用(62例) vs 64Gy照射単独(61例)	2年全生存率 36% vs 10% (p=0.0001)	RTOG8501,JCO 1997年
【乳腺】 乳がんの乳房温存術後	50Gy照射あり(719例) vs なし(731例)	20年局所再発率 14% vs 39% (p<0.001)	NSABP-B06, NEJM 2002年
【直腸】 直腸がん	術前に5FU併用50.4Gy(421例) vs 術後に5FU併用55.8Gy(402例)	5年局所再発率 6% vs 13% (p=0.006)	ドイツ, NEJM 2004年
【前立腺】 前立腺がん	ホルモン療法後に70Gy照射(436例) vs ホルモン療法単独(439例)	10年PSA再発率 26% vs 75% (p<0.0001)	SPCG-7/SFUO-3, Lancet 2009年
【子宮】 子宮頸がん	照射(外照射+腔内)にシスプラチン併用あり(195例) vs なし(193例)	5年全生存率 73% vs 58% (p=0.004)	RTOG9001,NEJM 1999年

「超」高齢化社会と放射線治療

昭和22～24年の第1次ベビーブームの世代(いわゆる「団塊の世代」)が65歳に達しました。

2011年の65歳以上比率は23.3%で10年後には30%を超えると推計されています。(総務省発表)

この世代の死因のトップはがんですが、高齢者のがん患者様ではがん以外にも高血圧、糖尿病、狭心症、肺気腫、肝硬変、腎不全などを合併していることが多く、手術や化学療法が難しい場合も多いです。放射線治療は、これらの患者様に対して比較的安全に行える場合が多いため、「時代の必然」として放射線治療の需要は増える一方です。

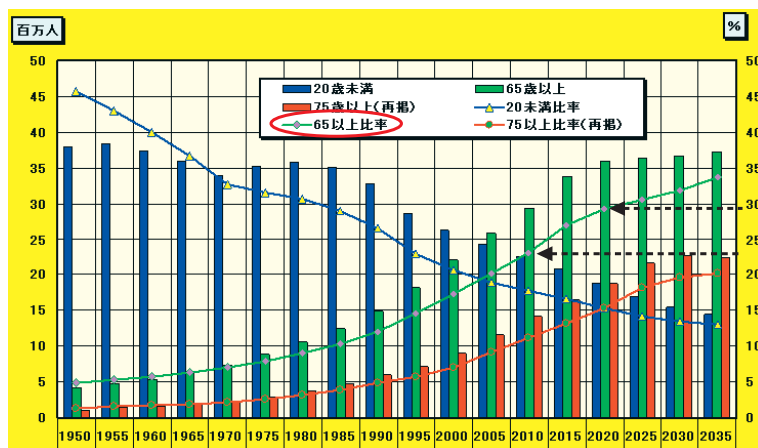


図5 65歳以上比率の推移(国立社会保障・人口問題研究所HPより作成)

さいごに

現在のがん治療は非常に多様化しており、がんの種類や程度、患者様の状態や治療目的により、適切な治療法を選択したり組み合わせたりする必要があります。

決して放射線だけですべてのがんを治療できるわけではありませんが、患者様に良い結果をもたらせるのであれば、がん治療法の一つとして最善をつくしたいと考えています。

放射線治療科の治療内容と受診方法について、詳しくは当院ホームページ(<http://www.kanrou.net/>)「診療科紹介」【放射線科】をご参照ください。今後ともよろしくお願い申し上げます。

副院長就任のご挨拶

副院長 上松 正朗（診療・研修教育・情報担当）



- 略歴
 - 昭和55年 大阪大学医学部医学科 卒業
 - 大阪大学医学部附属病院 第一内科
 - 昭和56年 大阪警察病院 循環器科
 - 平成3年 ジョージア工科大学
 - バイオメカニクス研究所
 - 兼 エモリー大学医学部
 - 内科心臓部門 客員研究員
 - 平成5年 国立循環器病センター
 - 平成14年 関西労災病院 第八内科部長
 - 平成21年 同 循環器科部長
 - 平成23年 同 院長補佐 兼 循環器内科部長
 - 平成24年 同 副院長 現在に至る
- 資格
 - 昭和56年 ECFMG
 - 平成3年 医学博士(大阪大学)
 - 日本循環器学会 専門医
 - 平成10年 日本超音波医学会 超音波専門医・超音波指導医
 - 平成12年 Fellow of the American College of Cardiology
 - 平成13年 日本内科学会 指導医

平成24年4月より副院長を拝命いたしました。

当院は地域の皆様に高度医療を提供する急性期病院として、皆様のお役に立つことはもちろん、労災病院の一翼を担う中核病院として勤労者の方々に、さらには臨床医学の分野で世界の人々に貢献できる病院づくりを目指しています。平成24年度より林院長のリーダーシップの下、大園副院長、田村副院長、上松による新体制が発足しました。地域における急性期病院としての役割をさらに発展させつつ、従来の慣習にとらわれることなく、新しい医療にチャレンジし、より質の高い安全かつ高度な医療を目指していきたいと考えています。

皆様何卒よろしくお願い申し上げます。

副院長 田村 茂行（診療・救急担当）



- 略歴
 - 昭和58年 大阪大学医学部 卒業
 - 平成7年 大阪大学医学部 第二外科 助手
 - 平成8年 公立学校共済組合近畿中央病院 外科
 - 平成12年 大阪大学大学院 医学系研究科
 - 病態制御外科 助手
 - 平成14年 関西労災病院 外科
 - 平成19年 同 第二外科部長 兼 消化器外科部長
 - 平成22年 大阪大学臨床教授
 - 平成23年 関西労災病院 院長補佐 兼 外科部長
 - 平成24年 同 副院長 現在に至る
- 資格
 - 平成5年 医学博士(大阪大学)
 - 平成10年 日本外科学会 指導医
 - 平成13年 日本消化器外科学会 指導医
 - 平成14年 日本消化器内視鏡学会 指導医
 - 平成19年 日本がん治療認定医機構 がん治療認定医
 - 平成20年 日本気管食道科学会 専門医
 - 平成22年 日本食道学会 暫定食道外科専門医

平成24年4月より、副院長を拝命いたしました。林院長、大園副院長、上松副院長とともに、鋭意専心、関西労災病院の発展のために力を尽くしたいと思っております。これまで以上に最新のそして良質・安全な医療が提供できる様に努めてまいります。

さて、今年度からは、新しい放射線治療機器の導入を含め、がんセンター開設に向けて準備を始めることになっております。各診療科でこれまで培ってきた高度な“がん医療”の更なる充実のもと、院内でのがん治療連携、かかりつけ医の先生との病診連携、そして、セカンドオピニオン外来やがん相談など、より高度ながん診療機能の充実を目指したいと考えています。“がん診療連携拠点病院”として、高度で質の高い安全な“がん医療”の提供を目指します。

今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



独立行政法人 労働者健康福祉機構

関西ろうさい病院

地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院

〒660-8511 尼崎市稲葉荘3丁目1番69号

URL <http://www.kanrou.net/>

発行人 林 紀夫 編集人 堤 圭介

地域医療室

受付時間 月曜日～金曜日 8時15分から19時
(土・日・祝日は業務していません)

TEL 06-6416-1785(直通)

06-6416-1221(内線7080)

FAX 06-6416-8016(直通)

連携通信第7号 平成24年6月



イメージキャラクター
かんろうこ