

《基本理念》医学への精進と貢献、病者への献身と奉仕を旨とし、その時代時代になしうる最良の医療を提供すること

TORANOMON
VOL. 110
2012.9

とらのもん

URL : <http://www.toranomon.gr.jp>



公開講座

『 消化器外科領域の鏡視下手術の現況 』

— 肝臓・胆道・膵臓領域を中心に —

消化器外科部長 橋本 雅司

日時：9月29日（土）14：00～15：30

場所：本院 本館3階 講堂（入場無料）

『 股関節の痛みと病気 』

— 予防から最新の治療まで —

整形外科部長 山本 精三

日時：10月27日（土）14：00～15：30

場所：本院 本館3階 講堂（入場無料）

※ 諸般の事情により、変更・延期・中止になる場合がございます。
※ お電話・ホームページ等で開催の有無をご確認ください。

今月の特集

- 消化器外科領域の鏡視下手術の現況
↳ 肝臓・胆道・膵臓領域を中心に
- 悩みと「うつ病」
↳ 川島医院
- 連携医療機関のご紹介
↳ 放射線部
- 「ハイ！お答えします」



『富岡八幡宮』

消化器外科領域の鏡視下手術の現況

— 肝臓・胆道・膵臓領域を中心に —

消化器外科部長

橋本 雅司

はじめに

皮膚を長く切り開いて病変に操作を加える通常の手術と違い鏡視下手術は、お腹に開けた小さな穴から胃カメラのような内視鏡（腹腔鏡）を見ながら、細い“鉗子”という手術器具で手術をします。大きな傷を作らずに手術をする鏡視下手術は、近年の外科手術の最大の革新の1つといえます。

消化器外科領域の鏡視下手術は本邦では1990年に開始され、その低侵襲性から約20年で急速に普及してきました。鏡視下手術は従来の開腹手術と比べて、術後の傷の痛みが軽い、術後の回復が早い、術後の身体の抵抗力が維持される、術後の呼吸障害が軽度など、利点がたくさんあります。そのため消化器外科領域のいろいろな疾患で標準的な手術の術式になりつつあると言えます。

消化器外科領域における鏡視下手術の現況

2010年に行われた日本内視鏡外科学会の第10回全国アンケートによりますと、内視鏡外科手術の件数は年々増加しております。すべての領域を合わせると2009年末までに100万件を超えています（図1）。そのなかで最も多いのが消化器外科領域であり、2009年までに56万件に達し1年でおよそ6万件が施行されています（図2）。



（図1：領域別の内視鏡外科手術総症例数の推移）



（図2：腹部外科領域の疾患別総症例数の推移）

鏡視下手術の歴史：胆嚢摘出術から癌の手術へ

腹腔鏡下胆嚢摘出術は本邦で最初に始められ、腹部外科領域のなかで最も多く施行されている手術です。癌に対する手術はその根治性、すなわち癌を治すという観点と、手術に使用する機器を含めた技術的な面から、当初

消化器外科部長

橋本 雅司 昭和57年卒

<専門分野>

肝臓・胆道・膵臓の外科手術、腹腔鏡下手術

<資格・所属学会等>

日本外科学会専門医・指導医

日本消化器外科学会評議員・指導医・消化器がん外科治療認定医

日本臨床外科学会評議員

日本内視鏡外科学会評議員・技術認定医

日本消化器病学会評議員・指導医

日本肝胆膵外科学会評議員・高度技術指導医

日本消化器内視鏡学会指導医

日本胸部外科学会専門医、日本肝臓学会専門医



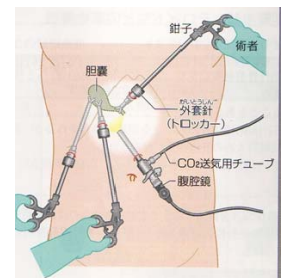
は実施していませんでした。消化器領域では胆嚢摘出術に続き、胃食道逆流症や食道アカラジア（食道拡張症）・十二指腸潰瘍の穿孔・脾臓摘出術・鼠径ヘルニアなどの癌ではない良性疾患に対し腹腔鏡下手術が実施されるようになりました。そして鏡視下手術の手技と機材の進歩から、大腸癌や胃の早期の癌に対し腹腔鏡手術が実施されるようになり、次第のその実施対象となる疾患の範囲が広がってきています。

鏡視下手術の実際、そのメリット・デメリットは？

腹部疾患に対する鏡視下手術は“気腹”といって炭酸ガスをお腹（腹腔）に注入し、スペースが無いお腹の中に腹腔鏡というカメラで見ることができるスペースを作ります。病気の場所で異なりますが、手術用の器具を出し入れするトラカールという器具をお臍のあたりにまず挿します。このようなトラカールは直径5mmから12mm程度で、手術の対象となる病気によりますが3本から6本くらい必要になります。最近ではこれを1つの傷で行う腹腔鏡下手術も可能な場合もあります（図3・図4）。



（図3：腹腔鏡下胆嚢摘出術の実際）



（図4：腹腔鏡下胆嚢摘出術の図）

この鏡視下手術のメリットは何と言っても傷が小さいため、患者さんの術後の痛みが少なく、そのために術後の回復が早く、在院期間の短縮につながることで、実はデメリットもあり、手技が困難であり、通常の開腹手術に比べその新しい手術に慣れるまでには手術時間もかかります。手術器材が特殊でディスポーザブル製品が多くコストがかさみます。実際の手術の視野（術野）という点でも、内視鏡で見ると方向や範囲が限られてしま

うことはデメリットですが、逆に内視鏡を近づけることにより拡大して見ることができたり、手術に参加している全員が同じものを見ることができたりするなどのメリットもあります（表）。

一腹腔鏡手術・胸腔鏡手術一	
■ 創が小さい～	■ 器材の費用が高い
■ 体壁破壊が少ない	■ 特にディスポ製品
■ 美容的	■ 手術時間の延長？
■ 創痛が少ない	■ 触診ができない
■ 術後在院期間の短縮	■ 視野が制限される
■ 術中の拡大視効果	■ Flexible Scope
■ 術者・助手が同一視野	■ 手技が困難
■ 教育的な効果	■ Traineeの術者が減少
■ 創感染の減少	

（表：鏡視下手術の
メリット・デメリット）

すなわち、胆石症に対する胆摘より始まった腹腔鏡手術は、良性疾患に対する手術から大腸癌や胃癌に対する標準手術にまでなろうとしております。メリットがデメリットを上回るため、鏡視下手術は今後もその適応疾患が増え、手術件数も増加していくと考えられます。

虎の門病院消化器外科の 鏡視下手術への取り組み

1. 消化管疾患に対する鏡視下手術

1990年から胆石症に対する腹腔鏡手術を開始しております（図3・図4）。大腸癌に対しては1995年の早期から積極的に腹腔鏡下手術に取り組んでおります。現在では大腸癌のほぼ全例で腹腔鏡による手術を実施しており、その実施症例数も年間400例近くに達し、国内でも手術件数が多い施設の1つです。早期の胃がんに対しては胃を一部残す手術から胃全摘まで腹腔鏡手術を標準手術としております。食道疾患に対する胸腔鏡・腹腔鏡手術も積極的に取り組み、癌の進行度に合わせて胸腔鏡・腹腔鏡で手術を実施しております。

2. 肝臓疾患に対する腹腔鏡下手術

肝臓疾患に対する腹腔鏡手術は肝嚢胞に対する手術から始まりまし。しかし、肝臓の手術の対象となるのはそのほとんどが、B型やC型の肝炎ウイルスによる肝炎・肝硬変から発生する肝細胞癌や大腸癌の肝臓転移に対する肝臓の一部を切る肝切除術です。

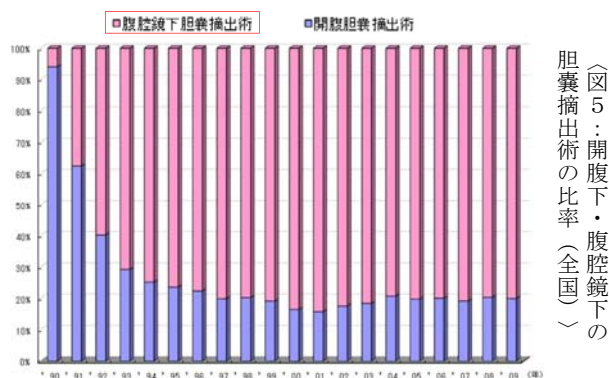
肝臓は血液が豊富な臓器ですので、肝臓を切る場合に当初は出血のコントロールなどが問題と考えられました。しかし、手術機材の進歩により出血しないようにして肝臓を切る技術が生まれました。肝臓の部位にもよりますが、現在では技術の進歩と機材の進歩で比較的安全に施行できるようになってきました。当院では、2009年より院内の審査委員会の承認のもとに腹腔鏡下の肝切除術を実施し始め、2010年からは保険診療として実施しております。その数も増加し本年は肝切除術の約25%が本法で実施しています。肝臓の手術の問題は、肝臓は実質臓器ですので出血のコントロール以外に切除した肝臓の一部をお腹から取り出すのに小さな穴からは取り出せず、それなりの腹壁の切開が必要なことです。そのため、肝臓の切除する部位や切除する肝臓の大きさを考えて、この腹腔鏡下の手術にするのか、従来の開腹による肝臓切除にするのかを決めております。

3. 胆道疾患に対する腹腔鏡下手術

胆嚢結石症や急性胆嚢炎、良性的胆嚢ポリープに対して、年間約300件の手術を施行しています。その約98%は腹腔鏡下に施行しており、積極的に腹腔鏡下手術を施行しております（図3～図5）。

最近では臍の部分の皮膚切開による、単孔式の腹腔鏡下胆嚢摘出術も症例を選んで実施しております。

胆嚢結石症には約10%に胆嚢から胆管に胆石が落ち、総胆管結石を合併します。この総胆管結石に対しては、開腹手術による手術ですと手術でお腹に入れたチューブを抜くのに1ヶ月程かかっておりました。現在、当院では消化器内科の先生に口から入れた内視鏡で総胆管の石を十二指腸側の胆管の出口から取ってもらい、その後に腹腔鏡下の胆嚢摘出術を実施しております。入院期間も最短ですと1週間以内で済みます。



（図5：開腹下・腹腔鏡下の胆嚢摘出術の比率（全国））

4. 膵臓疾患に対する腹腔鏡下手術

膵臓はお腹の中でも背骨に近い深いところに横たわっている臓器です。消化液を十二指腸に出したりインスリンという糖尿病に関連するホルモンを血液中に分泌したりしています。膵臓の手術は膵臓癌などのかなり難治な疾患が対象となります。膵臓は体の右側は十二指腸に、左側には脾臓という臓器が付いており、右側から頭部・体部・尾部と3つに分けて考えております。

膵臓の体部から尾部を切除する手術では食事の通り道とは関係がありませんので、手術で腸管などを縫い合わす再建術が必要ありません。そのため比較的容易にこの腹腔鏡下手術が導入されました。

しかし、膵臓の頭部の手術では、十二指腸などとの関係から膵臓ばかりではなく十二指腸・胆管などを切らなくてはなりません。そのため、膵臓から出る膵液の通り道や、食事や胆汁の通り道を作る再建術という手技が必要になってきます。この膵臓の頭部を切除する手術に対して、腹腔鏡下手術はこれからの課題と考えられます。

おわりに

胃や大腸の消化管の早期の癌に対しては、口や肛門から挿入する消化管の内視鏡的な治療の進歩も著しく、患者さんの負担が少なくなっています。手術治療でも患者さんの身体の負担が少ない鏡視下手術が今後も増加していくと考えられます。

今後は癌などに対する病気を治すという根治性という点で従来の方法と同等と考えられれば、肝臓・胆道・膵臓などの領域でも患者さんに負担の少ない“低侵襲治療”がより普及していくと思われれます。

精神科医の仕事 — 三種類の悩み

正式な訓練を受けた精神科医のもっともたいせつな仕事のひとつは、患者さんの訴える悩みが現実的な不幸にあるのか、パーソナリティ上の限界にあるのか、あるいはうつ病など精神疾患にあるのかを判断することにあります。この違いに応じて、患者さんに必要なものが環境調整にあるのか、精神療法にあるのか、抗うつ薬などの薬物療法にあるのかが決まってくるからです。このことは、前精神科部長の松浪克文先生が翻訳された、ウェンダーとクライン著「現代精神医学への招待—生物学的アプローチの射程」（紀伊國屋書店）という本に書かれています。残念なことに、絶版になって久しい本です。

いま国際標準とされている精神科診断基準、米国精神医学協会が作成したDSM-IVは、この三種類の悩みのほとんどを区別せずに、「大うつ病性障害」という診断をつけてしまいます。そのために、抗うつ薬が有効な人も、無効なばかりか有害作用ばかりが出てしまう人も、精神療法が有効な人も、精神療法のためにかえって精神状態が動揺して混乱してしまう人も、ぜんぶ同じ診断がつけられてしまいます。

「うつ病の人が増えた」「さいきん『新型うつ病』という人たちがいる」というのは正確ではありません。「大うつ病性障害」の範囲は、むかしの（精神疾患としての）「うつ病」よりもずっと広いので、以前ならば「うつ病」と呼ばれなかった人たちまでが、「うつ病」（大うつ病性障害）と呼ばれるようになった、というのが実情です。「うつ病の人には抗うつ薬と休息が必要だ」「いや、うつ病の人に抗うつ薬は有害だし、休息のための診断書を安直に発行するべきでない」という両極端の意見は、どちらも正確ではありません。いまや「うつ病」をまとめてひとつの病気と考えること自体が、まちがいのなのです。

精神科部長

大前 晋 平成7年卒



<専門分野>

軽症うつ病およびその関連病態の
診断・治療
インターフェロン治療における
諸精神症状の診断・治療

<資格・所属学会等>

精神保健指定医
日本精神神経学会認定専門医
日本精神病理・精神療法学会、精神医学史学会

現実的な不幸

現実的な不幸がもたらす悩みというのは、自然災害や民族紛争、経済・政治・健康問題などに続く茫然自失とした状態、絶望・無力感などをいいます。こういった体験から患者さんが受ける苦痛はきわめて正当なもので、精神疾患の結果では決してありません。

不安や不眠に対する対症療法として、抗不安薬や睡眠導入剤が助けになることはありますが、解決をもたらすものではありません。むしろ現実的な環境調整や精神的なケアよりも衣食住の手当てが先決です。

これらの手だてが適切にうたれ、ともに時の経つのを過ごしていく仲間に恵まれても、なお苦しみが続くとき、はじめて精神科医やカウンセラーの出番となります。近しい親族の急死など、喪失したものが決して取り戻せない場合は、時間の経過を味方につけていく必要があります。

パーソナリティ上の限界

パーソナリティ上の限界というのは、決してその当人を誹謗中傷する意図でそう呼ぶわけではありません。なぜならば、ある環境においてはきわめて適応的なパーソナリティの人が、環境の変化に応じて適応に難儀し、途方に暮れてしまうことが珍しくないからです。

ただ、精神疾患ではなく、また不当に過酷

な環境に生きているというわけでもないのに、不器用な生き方を続けて繰り返し失望を味わい、惨めな思いを体験し続けるという人が、確かに一定数います。従来このような患者さんは、医学的な問題というよりも個人的な問題とされ、精神科を訪れることは多くなかったのですが、さいきんは精神医学に助けが求められることが珍しくありません。

ただし患者さんや家族の方がしばしば期待されるように、抗うつ薬などの薬物療法や、認知行動療法などの精神療法が短期間で目覚ましい効果をあげるわけではありません。現実的な不幸がもたらす悩み以上に、時間をかけてじっくり取り組んでいく覚悟が必要です。

精神疾患としてのうつ病

うつ病をはじめとする精神疾患がもたらす悩みは、現実的な不幸がもたらすものや、パーソナリティ上の限界がもたらすものとは、まったく質が違うものです。うつ病の気分とは、日常生活で感じる憂うつな気分とは違い、喜んだり楽しんだりすることはもちろん、悲しむことすらできなくなります。患者さんによっては、「感情がなくなったようだ、まわりでどんなことが起こっても、気分が動かない」といったり、みぞおちや前胸部の重苦しさや落ち着かなさなどの身体的な苦痛を巻き込んだ訴えをとったりします。患者さんは多かれ少なかれ、これまでの人生で体験してきた、憂うつな気分・苦痛とは違った体験であることを理解しています。

これらの患者さんには、抗うつ薬など薬物療法（状態に応じて電気けいれん療法など）が有効です。ただし、薬物療法によって、すぐに気分が愉快になるわけではありません。

もうひとつ、精神疾患に限らず、内科外科的な疾患や、その治療のための薬剤によって、うつ病に似た状態がもたらされることがあります。慢性硬膜下血腫・甲状腺機能低下症・種々の膠原病の一部などの治療中に、漠然とした心身の不調・気分の変調やいらいらしたふきげんな情緒、そして不眠・食欲不振

がみられたりします。こうした場合は、もとの疾患の治療が先決ですが、治療の過程が患者さんの苦痛に追いつかない場合は、精神科において対症治療を行うこともあります。

三種類の悩みの比較

三種類の悩みに分類しましたが、どの悩みが深刻で、どの悩みが甘えであるといったような価値判断をここに持ちこみたいわけではありません。患者さん個人にとって、それぞれの悩みはそれぞれに深刻です。精神科医の仕事とは、患者さんそれぞれの悩みに対して必要なものは何かを判断していくことにあります。

三種類の悩みのうち、複数の悩みが同じ患者さんに重なって現れることもあります。現実的な不幸に対する悲しみや嘆きの反応が数ヶ月間続いたあとに、うつ病を発症することは珍しくありません。また、うつ病の治療がはかどらず、患者さんにとって「こんなはずではないのだが」という出来事がたび重なると、だんだん自尊心が傷つけられていくことで敗北感が増していき、パーソナリティ上の限界の方が主たる問題になることもあります。どの悩みも、そこから脱出するための要諦は、自暴自棄になったり拙速におちいったりしないようにすることにあります。

精神疾患にまつわる悩みは、精神科医による介入が必要ですが、パーソナリティ上の問題、現実的な不幸の順に、精神科医ができることの範囲は小さくなります。さきにとりあげた本にあるように、現代のかなり異常な社会の仕組みから生じるうつ状態や欲求不満に対する手当てのすべてを、精神科医に期待することはできません。

精神疾患も含めたすべての悩みは、診察室ですべて解決するものではありません。患者さんの悩みは、日々の生活の場所で回復に向かいます。われわれは、患者さんの家族や職場の管理者の協力を、切に願っています。

〈院長あいさつ〉

2003年4月に内科・泌尿器科のクリニック【川島医院】を開業して以来、間もなく10年が経ちます。虎ノ門・新橋・霞ヶ関エリア近隣にご在住・ご勤務されている方々をはじめ、多くの患者さんが来院されています。

専門の泌尿器科では、前立腺肥大症・尿路結石・尿道炎・膀胱炎、内科は風邪や腹痛などの日常生活での体調不良・高血圧症・高尿酸血症・脂質異常症などの生活習慣病の患者さんの診療を行っています。泌尿器科で、手術や専門的な検査をする場合、また内科で各専門科別、あるいは各臓器別により詳しい医療を必要とする場合には、虎の門病院や東京慈恵医大病院などの大きな病院に紹介をしています。

これからも専門知識や経験を生かし、皆様の健康のお手伝いをさせていただきます。どうぞよろしくお願ひします。

院長 **川島 淳** (かわしま あつし)

● 略歴
信州大学医学部卒
東京慈恵会医科大学泌尿器科



● 資格・所属学会等
医学博士
泌尿器科専門医、日本医師会産業医
東京泌尿器科医会会員、港区医師会会員

【診療科目】

泌尿器科、一般内科

【診療日・診療時間】

時間	月	火	水	木	金	土	日
10:00~13:30	○	○	○	○	○	-	-
15:00~19:00	○	-	○	○	○	-	-

● 休診日/火曜日午後、土曜日、日曜日、祝祭日

※ 受付終了は18:45となります。

* 風邪や腹痛などの日常生活での体調不良はもちろん、家族や友人に相談しにくく性病や前立腺、デリケートなところの相談など、お勤めの方が昼休みに帰宅前に利用しやすいリピーターの多いクリニックです。安心してご相談ください。

川島医院

- 住所 東京都港区虎ノ門1-8-14 三昭ビル3階
- 電話 03-3519-6651
- URL <http://www.ne.jp/asahi/kawashima/a-kawa/>
- 交通 東京メトロ銀座線「虎ノ門駅」
1番出口より徒歩2分
東京メトロ日比谷線/千代田線/丸の内線
「霞ヶ関駅」より徒歩7分
都営地下鉄三田線「内幸町駅」より徒歩7分



〈受付〉



〈待合〉



〈診察風景〉



〈入口〉



お伊勢参り

元精神科部長 栗原 雅直

6月の終わりに伊勢神宮を参拝した。来年が遷宮の年だし、20年後の次回遷宮に行けるチャンスはなさそうだから、まだ私の足腰が立つうちに、日本のルーツである伊勢神宮を見ておきたいと思ったのである。

外宮から内宮の順に参拝するのがしきたりという。外宮のそばに今年4月に完成した遷宮館をまず訪れ、神社の原寸大の模型や建築のやり方などを見学して、もろもろの知識を仕入れた。外宮には農業神である豊受大御神が祀られているが、この神様は天照大神の食事や衣食住など生活全般を司るという。外宮と内宮（天照大神を祀る）とが最高で、本宮と呼ばれる。

もっとも外宮は内宮よりも半段階位微妙に下である。内宮の社殿の垂木は10本、外宮が9本と差がある。その下に別宮と呼ばれる14の神社があり、垂木は8本なのだという。さらに120の末社（伊勢神宮との関係で、摂社とか枝社とかとも呼ばれる）という具合に整然たる序列がある。

遷宮の年には、まず本宮が建て替えられる。次の年が別宮、その翌年が末社ということになる。社殿の廃材は、レベルが下の社殿や橋板に利用される。20年毎に東西に同じコピーの社殿を建築することによって、技術が伝承されるが、それはエコの見地から無駄ではない。空間と時間が整然と秩序化されるシンフォニーなのである。例えば本宮を建て替える7年前から、どこの国からどの木を寄進させるかの選定も始められている。つまり20年一回の周期で、大事業が進められているのである。

さて外宮や内宮に参拝してみると、工事中のため堀に囲われて、辛うじて隙間を通じて中の様子を窺えるだけである。こんな状態は、おそらく遷宮が終わっても続き、直接的に参拝することなど叶わぬのではないだろうか。西行法師がここに参拝したときに、「何事のおはしますかはしらねどもかたじけなさに涙こぼる」と感動したという話は有名である。だが、禁忌という神秘化にナイーブな彼が洗脳されてしまったのではないだろうか。ひねくれ者の私は、そう考えたのであった。

『伊勢神宮の謎を解く』（武澤秀一著、ちくま新書）を読んで、その成り立ちについて私は次のように解釈した。初め各地に群拠していた豪族は、めいめいの住み家に先祖神も祀り、人民に崇めさせて自らの権威を維持した。だが、大和朝廷が全国制覇をしたあと、そういった方式ではかえって朝廷の権威の相対化を招く危険を感じ取り、各地にある豪族神の社殿を破壊させ、神と人間との住む場所を隔離させた。朝廷の神が住む空間は禁忌化され、絶対的なものとしたように思うのである。これは砂漠に生まれた一神教の手法に似通っている。私はそのように勝手に読み取ったのであった。

外宮の参拝後、内宮に詣でる前日に、鳥羽湾の島めぐりをした。三島由紀夫の『潮騒』で有名になった神島には、時間的余裕がなくて行けなかったのが残念。遊覧船の船長に、この辺にいい場所がないか教えるよう頼んでみたところ、志摩磯部を勧められ、そこには伊勢神宮の別宮があることを教えてくれた。しかも6月24日の御田植祭いざわのみやの日に当たっていたの

である。ここは伊雑宮と呼ばれ、祭りの日には、男たちは泥田の中で縁起物の竹を奪い合い、また早乙女たちは雅楽とともに平安時代の衣装をまとい田植えをするのであった。翌朝の中日新聞の写真をご参考までに。

さらに山中にある天の岩戸にまでタクシーを走らせた。天然の湧水で有名なのだが、ちょうど訪ねたとき白衣を着た女性が禊をするため滝壺に入るところだった。すぐそばで男が椅子に座って、彼女にあれこれ指示していたのである。女は両手を合わせて祈り続け、さらに恍惚状態のまま両手を鳥の羽のように広げた。その間20分ほど、冷たい水の中でも寒さなど感じないようであった。摩訶不思議の世界が、図らずも突然に出現したのである。

天の岩戸は一種の洞窟で、狭い入口から入れるが奥深いそうである。穴からは清冽な清水が湧き出て、その前にしめ縄付の小さな鳥居があった。行きあたりばったりに行動していると、望外なことに時々出くわすものだ。あらためて神に感謝し、今後ともいい加減に生きて幸いに逢おうと決意を新たにした。

最後に内宮に参拝し、さらに敬虔な気持ちになった。すぐ側に「おかげ横丁」があり、そこで食事とお土産。この空間から祝祭的かつ猥雑な雰囲気を感じ取ったが、これも勝手に私が読み取ったことかも知れない。

【出典：中日新聞
[2012年6月25日 朝刊1面]】



〈伊雑宮での御田植祭で泥だらけになり竹を奪い合う裸男たち〉



〈天の岩戸にあるしめ縄付きの小さな鳥居〉



〈上・下：天の岩戸の滝壺の中で祈り続け、そばで指示をしている様子〉

ハイ！お答えします

日頃、心と疑問を持ちながら過ごしていることや、つい聞きそびれてしまったことなどありませんか？
今回は放射線機器のMRIについて、放射線部のスタッフがお答えします。

Question

MRIとは何の略ですか？

Answer

MRIとはMagnetic Resonance Imaging（マグネティック・レゾナンス・イメージング）の略で、訳すと磁気共鳴画像となります。

Question

CTとMRIの違いを教えてください。

Answer

どちらもコンピューターを使って画像を作り出します。1番の違いは、CTはX線を使用しますが、MRIは使用しないということです。MRIにはX線被曝が全くありません。CTの基本はレントゲン写真と同じで、X線を身体に照射して透過したX線の量の違いから画像を作ります。それに対してMRIは磁場と電波を使用して画像を作ります。

また検査によって得意・不得意があります。CTは脳・肺・腹部・骨、MRIは脳・脊髄・骨盤内臓器・関節・筋肉が得意です。MRIは肺や消化管の検査が苦手です。先生方は検査する臓器や目的により使い分けています。

Question

MRI検査を受けるときの注意点を教えてください。

Answer

とても動きに弱い検査です（画像がブレやすいのです）。検査中は動かずをお願いします。検査によっては息を止めていただきながらの撮影があります。入室前に必ず安全に検査を行うための確認があります。

心臓にペースメーカーや刺激電極をつけている方は検査を受けられません。薬液の持続注入器を装着されている方、体内に人工関節などの金属、血管内に医療用金属が埋め込まれている方は、主治医または検査担当者にお申し出ください。胎児に対するMRIの影響は不明な点がありますので、妊娠中の方は主治医にご相談ください。

磁場や電波を乱すもの、さえぎるもの、強磁場により壊れるもの、電波による温度上昇の可能性のあるものは検査室に持ち込めません。確認作業にご協力ください。

Question

3T-MRIの3Tとは？ 3T-MRIの特徴は？

Answer

3TのTはテスラ(tesla)と読みます。単位面積当たりの磁束密度を表しますが、簡単に言うと磁場の強さの単位です。3T-MRIは従来の1.5T-MRI装置に比べ磁場が強く、雑音の少ない約2倍の信号が得られ、より鮮明な画像を映し出します。

当院でも3T-MRIの稼働にむけて準備中です。

私たちがお答えしました



放射線部スタッフ
(前列左から、福澤・宗岡・阿部、
後列左から、黒詰・吉田・平本・
高坂)



3T-MRI搬入の様子



人間ドック・脳ドックに関するお問い合わせ

虎の門病院付属

健康管理センター・画像診断センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-2-3 虎ノ門清和ビル

TEL 03-3560-7777 (平日11:00~16:30)

ホームページ <http://www.toranomon-dock.jp/>

当院でセカンドオピニオンの提供を受けたい方へ

他の病院におかかりの患者さんで、ご自分の病状や治療方針について現在おかかりの医師以外の意見をお求めの方へ対し、当院各科専門医（部長・医長クラス）による特別相談をお受けしております。（完全予約制）

（料金）30分：21,000円（延長15分毎：10,500円追加）

（担当）本院医療連携部 03-3588-1111 内線4106

分院医療連携部 044-877-5111 内線5141