

# ■当院の大腸がん診療の特色

当院は全国がんセンター協議会加盟施設であり、地域がん診療連携拠点病院に認定されています。また、消化器悪性疾患の診療に必要な各種学会の認定施設であり、それぞれの領域の専門医が在籍しています。



- 日本外科学会
- 日本消化器外科学会
- 日本消化器病学会
- 日本内科学会
- 日本臨床腫瘍学会
- 日本医学放射線学会
- 日本放射線腫瘍学会
- 日本核医学学会
- 日本病理学会
- 日本臨床細胞学会
- 日本消化器内視鏡学会

## [集学的治療とEBMの実践]

早期大腸がんに対しては内視鏡的切除か開腹手術か、進行がんに対しては抗がん剤を併用するかどうか、画一的に行えない場合には、内科・外科・放射線科・病理部医師で十分に検討してから治療に入るようっています。また、当院では、2005年に承認・公開された大腸がん治療ガイドラインに示された治療方針に基本的には基づいておりますが、質の高い臨床研究から得られたエビデンスを積極的に取り入れ、さらなる治療成績向上に繋がるように努めています。

当院の大腸がん診療では、抗がん剤治療に関してJCOG (Japan Clinical Oncology Group) の多施設共同研究に参加しており、これらの臨床試験に参加することも可能です。(EBM:Evidence-Based Medicine、根拠に基づく医療の実践)

## [自己決定とQOLへの配慮]

専門の医師による「がん相談専門外来(セカンドオピニオン外来)」を行っているほか、平成19年1月に相談支援センターを開設致しました。相談支援センターでは様々な悩みや不安を抱える患者さんが安心して治療を受けられるよう、患者さんご本人やご家族を支援するため、看護職の相談員と医療ソーシャルワーカーが患者さんの利用できる助成制度や福祉サービスなどの様々な情報提供や相談業務を行っています。

また、緩和ケアや在宅治療など患者さんの生活の質(QOL)を重視した医療への取り組みも積極的に行ってています。

## [グループカンファレンス]



月1回水曜日朝に他院の先生と合同で症例検討を行っています。



毎週金曜日朝に開催されるカンファレンスでは治療方針を、手術治療、内科的治療、放射線治療の各担当科、病理医が集まって検討しています。

# 大腸がんの検査

## 便潜血反応

肉眼では見えない便中の血液の有無を、免疫学的方法により調べる検査です。精密検査を受けるべき人を探し出すスクリーニング検査です。陽性になった人の3~5%の頻度で大腸がんが発見され、大腸がんの30%以上が、この検査をきっかけに発見されています。

## 直腸指診

医師が肛門から直腸に指を挿入して調べる検査です。指のとどく直腸しか調べられませんが、肛門近くは好発部位ですし、直腸がんがあれば、どのような手術法を選択するかの判断を与えてくれる重要な検査です。

## 大腸内視鏡検査

肛門から大腸内視鏡を挿入し、大腸粘膜を直接観察します。便が大腸に残っていては精度の高い検査はできないため、前処置が重要になります。当日朝に、下剤を2リットル飲む必要があります。小さなポリープも発見できます。がんのある組織を採取することで、がんかどうかの確定診断がつけられます。血を固まりにくくする薬を服用している患者さんは、医師に申し出てください。1週間前から中止するか、組織を探る検査は避けるようにします。



## 術前病理診断

内視鏡検査を施行した際に小さい組織片を採取（生検）し、その標本を病理医が顕微鏡で診断します。治療を進めるに際して病理診断は必須と考えておりますので、当院では必ず治療前に担当医が内視鏡検査を行い組織採取するようにしています。

## 放射線診断

内視鏡検査により、大腸がんと確定診断された後は、進行度を把握するために様々な検査が行われます。進行度を決定する上で必要な情報は、がんの深さ、転移巣が存在するか否かの評価が中心となります。注腸検査(バリウム検査)では病変の位置や大きさを評価します。注腸検査のかわりにcolon CT検査を行なうこともあります(大腸に空気を入れ、CTをとり、大腸を立体的に写す検査)。大腸がんにおいて、全身PET検査は有用であり、手術症例は術前にPET検査を行い、遠隔転移、リンパ節転移などを診断しております。そのほか、CT検査、超音波検査といった画像検査で、リンパ節、肝臓、肺、腹膜などへの転移、周囲臓器への浸潤があるかどうか、などを検索します。



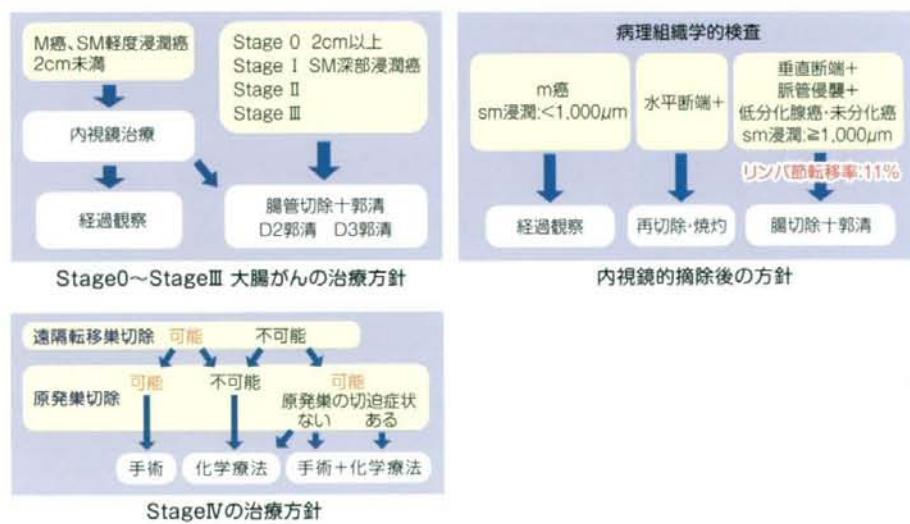
CT colonography



PET CT

## 大腸がんの治療

大腸がんに対する治療は、手術、抗癌剤による化学療法、放射線療法に大別されます。基本的には2005年に、大腸癌研究会により公開された、大腸がん治療ガイドラインに示された治療方針に従っております。



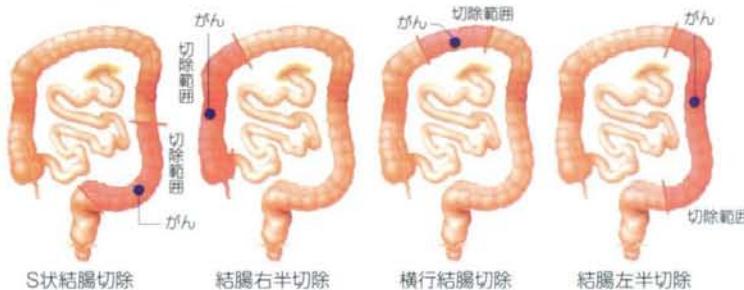
## 外科的治療

内視鏡的に切除可能なものと除く多くの大腸がんは、外科的切除が第一選択となります。

また、大腸がんの場合、肝転移や肺転移などの遠隔転移があっても切除可能であれば、切除することにより、より長期の生存が望めるため、これらの病変に対しては患者さんの要望があれば積極的に手術療法を行なっています。また、2007年より早期大腸癌に対する腹腔鏡補助下手術も導入し始めております。

### [結腸がん手術]

開腹してがんの発生した部位を周囲のリンパ節とともに切除する“結腸切除術”が標準的手術方法です。結腸の切除する箇所はがんの発生した部位により異なります。



### [直腸がん手術]

直腸は、深くて狭い骨盤の中にあります。また、直腸周囲には膀胱や尿道に加え、男性では前立腺、精嚢、女性では子宮、腟、卵巣があります。これらの臓器を支配する自立神経を温存しながらリンパ節とともにがんを切除します。基本的には、肛門括約筋温存手術（人工肛門をつくりずに吻合をする手術）を行ないますが、肛門からがんの距離が近い場合には、がんの根治のために、人工肛門を作る手術が必要なこともあります。

膀胱や、前立腺などの周囲臓器にがんが浸潤している場合でも、それらを合併切除する骨盤内臓全摘術を行なうことにより根治手術が可能です。

### [肝転移]

切除可能な肝転移に関しては、原発巣と一緒に切除を行なっております。肝転移の個数や、大きさに制限はありません。

### [再発大腸がん]

大腸がんが再発する場合、肝転移再発、肺転移再発、局所再発、腹膜播種再発などがあり得ますが、再発大腸癌に対しても、切除可能病変の場合には患者さんの希望があれば積極的に手術療法を行ないます。

### [腹腔鏡補助下手術]

炭酸ガスでお腹を膨らませ、3~4箇所に小さな穴を開け、腹腔鏡という特殊なカメラや手術器具を挿入してがんを摘出する方法です。当院でも2007年より腹腔鏡補助下の大腸切除術を導入しております。

## 内科的治療

### [内視鏡的粘膜切除術(EMR)、内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)]

早期大腸がんでは、内視鏡下に切除するだけで根治効果が得られることがわかっており、近年その治療施行例が増えてきております。内視鏡的粘膜切除術とは、まず粘膜の下に生理食塩水を注入して、病変を浮き上がらせます。次に、内視鏡の先端からワイヤーを出して、病変にかけて、高周波電流で焼きります。切除された病変は、病理検査で詳細に調べます。粘膜下層への浸潤程度、血管やリンパ管内へのがん細胞の浸潤（脈管侵襲）の有無により追加の外科手術が必要か否か検討します。全部とれていても、リンパ節転移のリスクがあれば、開腹手術が必要となります。また最近では、施設にもよりますが、早期胃癌の標準治療として確立された内視鏡的粘膜下層剥離術（一括で確実に切除可能）も大腸がんに応用されるようになってきています。

内視鏡的粘膜切除術(EMR) 一括切除 <大きさ約2cm <分割切除(EPMR)



## 病理診断

患者さんの体から採取された病変の組織や細胞から顕微鏡標本を作成し、光学顕微鏡を用いて組織学的な検索・診断を行うのが病理診断です。手術中の迅速病理診断によって手術方針が決定されることも少なくなくありません。また、手術で摘出された標本の病理診断により最終的な病期が決定しますが、それにより再発予防を目的とした術後補助化学療法を行った方がよいか否かが分かります。

### [病理診断スタッフと業務]

当院では3名の常勤病理医（日本病理学会認定病理専門医および日本臨床細胞学会認定細胞診専門医）と3名の日本臨床細胞学会認定細胞検査士が勤務しております。

## 術後補助化学療法

手術により大腸がんを取り切ったとして、一定の頻度でがんが再び現れてきます。進行がんでは早期がんと比較し格段に頻度が高くなります。これは、手術時に取り切れたと思われたがんの一部が目に見えない形で残っていて、それが徐々に大きくなって目に見える大きさ（画像検査で指摘される）に育ってきたということです。この再発をいかに少なくすることが大腸がん治療の向上には不可欠です。

ステージⅢ期の大腸がんに関しては、術後補助化学療法は再発抑制効果と生存期間の延長が示されています。最近ではステージⅡ期のがんに対しても再発高リスク群（がんが周辺臓器に達した場合、穿孔合併例、脈管侵襲、低分化型がん、リンパ節転移の個数など）の場合は補助療法の対象となります。UFT/ロイコボリン、ゼローダ、TS-1といった内服薬が中心となります。患者さんに納得いただけた場合に、副作用に注意しながら外来で術後補助化学療法を行なっております。

## 抗がん剤治療（全身化学療法）

残念ながら手術で切除不能な段階で見つかった患者さんや、手術後に切除不能な再発が見つかった患者さんに対しては抗がん剤が治療の中心となります。最近の抗がん剤の進歩により、さらに延命が期待できるようになりました。患者さんの体格、状態にあわせてきめ細かく抗がん剤の量を調整しています。5FU/ロイコボリン、イリノテカン、オキサロプラチナなど点滴薬を組み合わせたFOLFOX、FOLFIRI、IFL、LV5FU2が主な治療法となりますが、これらにアバスチンなど分子標的薬（抗がん剤の効率を上げる役割）を上乗せすることでより延長効果が期待できるようになりました。また、患者さんの状態によっては内服薬のみで行なうこともあります。治療方針は個々の症例に応じ、よく検討し相談した上で決定させていただきます。

## 緩和ケア・在宅医療

がんそのものに対する治療のみならず、がんによる痛みや苦しみに対する積極的な緩和ケアを早期に導入しております。緩和ケアによる痛み・苦しみの除去は患者さんの臨むQOLの高い生活につながり、患者さんの身体・精神状態が改善されることでがんそのものに対する治療にも効果が期待できます。痛みの改善にはオピオイド製剤（モルヒネなど）が主に使用されますが、医療用麻薬の使用に不安を感じる患者さんが一般的ですので、十分な説明をし、同意が得られた上で行なうようにしています。

また、穏やかな時間をご自宅で過ごしたいとの希望をお持ちの患者さんには、地域の医療機関等と連携を図り在宅での治療を行っています。

## 地域連携

平成19年4月にがん対策基本法が施行されました。どこでも最高のがん診療が受けられる、地域による偏りがないようにということが主な目的です。また、地域がん診療連携拠点病院という制度の中でも、がん診療における地域連携が進められています。これらを受け、平成19年8月より、地域の医療機関との連携を勧めています。当院と地域医療機関との二主治医制と考えていただければ分かりやすいと思います。手術、半年・年単位での定期的な検査は当院が担当し、日常の細かな症状に対しては近くの医療機関で診ていただく体制です。パスには受診日時、検査内容、処方内容が記載され、漏れが無いように工夫しております。

# ■相談支援センター

## ■相談支援センターの役割

がんと診断されることで患者さまご本人とご家族は治療法や医療費、また治療後の生活など様々な不安や悩みを抱えることとなります。当院では、がん患者さまとご家族の不安や悩みに対応するために「相談支援センター」を平成19年1月9日に開設いたしました。

事務職員(1名)看護職の相談員(2名)及び医療ソーシャルワーカー(3名)が皆様のお話を伺い、一緒に考え、問題解決のお手伝いをさせて頂きます。

## ■相談支援センターの業務

### 1.医療福祉相談・セカンドオピニオン

診断や治療など医療に関する相談や医療費、福祉・介護サービス等に関しての相談をお受けしています。「がんと診断されたがどんな治療法があるのか」、「治療や手術に係る費用が心配なのだけれど」、「訪問看護を受けたいけどどうしたらいいの」等、お困りのことがあればお気軽にご相談ください。他の医療機関で治療中の患者さまの相談も電話や面談等でお受けいたします。

またセカンドオピニオンのご相談・申し込みについても相談支援センターでお受けしております。

- 受付時間／午前9時～午後4時
- 電話相談／0296-78-5420(直通)
- 場所／1階 相談支援センター
- FAX／0296-78-5421
- 対面相談／面談室での相談
- e-mail／soudansien@chubyoin.pref.ibaraki.jp

### 2.退院調整

主治医や病棟の担当看護師と協力連携しながら地元の医療機関(かかりつけ医、訪問看護等)や介護施設等との調整を行い、退院後も継続して必要な医療が受けられるようお手伝いします。

# ■医療機関の皆様へ

地域医療連携室

## ■地域医療連携事業

当院では、地域の医療機関(かかりつけ医)から高度で専門的な治療や検査を必要とする患者さまをご紹介いただき、治療や検査を行う医療連携事業に取り組んでいます。

医療連携を円滑に進めるため、地域医療連携室(専属スタッフ2名)を設置し、紹介患者さまの診察日・診察時間等の調整および予約を行っています。ご紹介いただく際には所定の申込票によりFAXにて申し込みください。申込票は当院のホームページからダウンロード出来ます。

- 受付時間／午前9時～12時
- 電話相談／0296-77-1121(内線2703)
- 午後1時～4時
- FAX／0296-78-3589
- e-mail／renkei@chubyoin.pref.ibaraki.jp

# 消化器グループスタッフ

## 消化器内科



五頭 三秀

○消化器内科  
○消化管内視鏡の診断治療  
○慢性炎症性腸疾患の診断治療



天貝 賢二

○消化器内科  
○癌化学療法  
○消化管内視鏡の診断治療



荒木 真裕

○消化器内科  
○肝炎・肝癌の診断と治療  
○胆嚢内視鏡の診断治療



大関 瑞治

○消化器内科  
○肝炎・肝癌の診断と治療  
○消化管内視鏡の診断治療

## 消化器外科



吉見 富洋

○一般外科  
○消化器外科



阿部 秀樹

○一般外科  
○消化器外科



森 健

○一般外科  
○消化器外科



山下 裕玄

○一般外科  
○消化器外科



小島 正幸 (非常勤医師)

○一般外科  
○消化器外科  
○内視鏡外科

## 消化器外科



永井 秀雄

○一般外科  
○消化器外科  
○内視鏡外科



小島 寛

○腫瘍内科  
○血液内科



佐藤 始広

○画像診断  
○核医学  
○PET



林 靖孝

○放射線治療



奥村 敏之 (非常勤医師)

○放射線治療  
○電子線治療

## 病理



飯嶋 達生

○臨床病理学(人体病理学)  
○呼吸器疾患病理  
○肝疾患病理



齐藤 仁昭

○臨床病理学(人体病理学)  
○リンパ網内系疾患病理



土井 幹雄

○臨床病理学(人体病理学)

# 外来診療表

	月	火	水	木	金
消化器内科	五頭	天貝	荒木	天貝	五頭・大関(午後)
消化器外科	吉見	森	吉見	阿部	永井・山下

\*この冊子は平成20年度厚生労働科学研究費補助金(がん臨床研究事業)「相談内容の分析等を踏まえた相談支援センターのあり方に関する研究」(H18-がん臨床-一般-022)主任研究者 雨宮隆太により作成されたものです。

## Ibaraki Prefectural Central Hospital & Cancer Center



大きな無料駐車場（約800台収容）があり、車での来院も大変便利です。

### JR常磐線 友部駅より

(平成20年1月現在)

○歩行 15分 ○バス 5分 片道160円 ○タクシー 5分 片道660円

### 常磐自動車道

水戸ICより約20分／友部SAスマートIC (ETC専用) より約15分

### 北関東自動車道

友部ICより約15分

茨城県 都道府県がん診療連携拠点病院

茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター

〒309-1793 茨城県笠間市鯉淵6528 ☎0296-77-1121



# 頭頸部がん診療のご案内

茨城県 都道府県がん診療連携拠点病院

茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

# 頭頸部がんとは

がん(癌)は、そのできた場所などから大きく11の領域に分類されます。これらの分類は国際対がん連合(UICC)で取り決められ、万国共通のものとなっています。頭頸部がんはその一つです。この頭頸部がんの「頭頸部」とは脳と眼球を除いた首から上のすべての領域を意味しています。そして先ほどの国際分類により、この頭頸部がんはさらに口唇・口腔がん(舌がんもこのなかに含まれます)、咽頭がん、喉頭がん、鼻・副鼻腔がん、唾液腺がん、および甲状腺がんに分けられています。その他に、耳や頭蓋底のがん、首の位置にある食道がんなどもあります。

頭頸部がんが全がんに占める割合は約5%にすぎず、この中に多くの部位が存在しますので、各部位別に分けるとその頻度としては少なくなります。しかし、好発年齢を考えると、高齢化社会の到来とともに増加する可能性があります。最近の大坂府での調査によれば、この30年の間に咽頭がんと口腔がんは増加傾向にあり、特に中咽頭がんと下咽頭がんは男性で5倍、女性で4.5倍と増加が顕著でした。頭頸部がん罹患の危険因子としては、食道がんと同様、喫煙と飲酒習慣が挙げられております。

さて、これらの頭頸部がんはそれぞれのできた部位によってその性格が大きく異なり、症状やがんの悪性度(たちの悪さ)などもさまざまです。さらにそれぞれの部位は働き(例えば、食事をする、呼吸をする、声を出す、聞くなど)も違うので、それのがんに対する治療の方法も全く異なってきます。一方で、この頭頸部という領域は狭く、隣り合う部位と密に接していることから、がんは容易に隣の部位に進展していきます。例えば、口腔がんは容易に鼻・副鼻腔や咽頭に広がっていきます。従って、1つの部位のみにとどまった治療には限界があります。また口腔がんをはじめ頭頸部がんはしばしば首のリンパ節に転移しますし、がんという性質上、全身へも転移します。そのため、がん自体の治療と同時に、その転移に対応した治療を行わなければなりません。さらに、がん治療に当っては抗がん薬も使いますし、患者さんの持っている他の病気のことも考慮した全身的な管理も必要です。

## 頭頸部の 解剖

図をご覧のとおり、頭頸部は呼吸、発声、構音、そしゃく、嚥下(飲み込み)といった、機能に関わる部位です。従って、頭頸部がんが進行すると、これらの機能に障害をきたす可能性があります。もちろん、頭頸部がんの治療を行うにあたっても、これらの機能のある程度の障害をきたします。たとえば、呼吸の問題のために気管に穴を開ける必要が生じたり、発声することができなくなったり、食事を飲み込むことができなくなったりすることがあります。



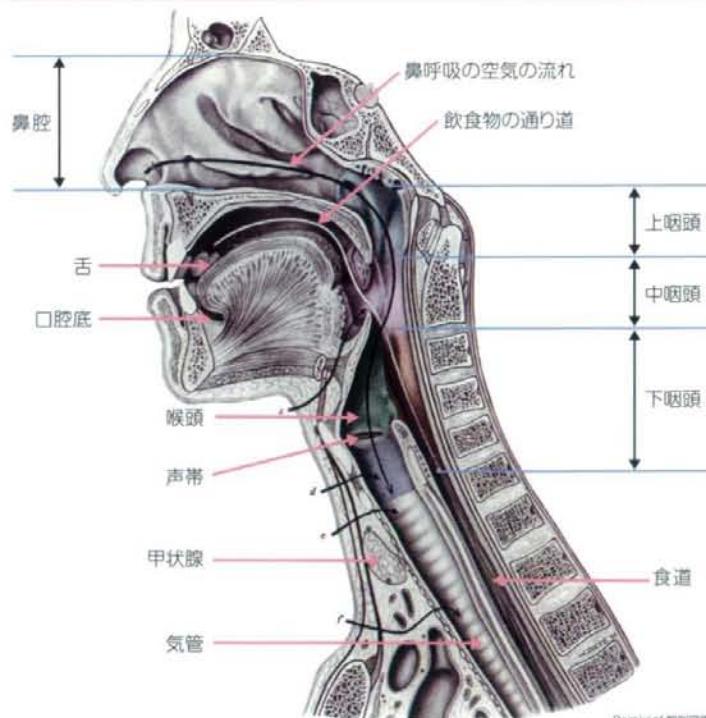
# 頭頸部外科とは

「頭頸部外科」という名称を目についたことがありませんか?最近はがんセンターや大学病院などの診療科の名称として見かけることがあると思います。

ここでいう「頭頸部」とは英語のhead and neckの訳語で、首から上の構造の総称です。頭(あたま)というと日本語では脳とそれを守る頭蓋骨を連想しますが、英語のheadという言葉の意味には顔面や口のなか、鼻のなか、眼なども含まれており、首よりも上の全てを指します。また英語のneckも日本語の首だけではなく、その中の構造物である、のど(咽頭、喉頭)、気管、食道上部も含んでいます。これら領域の病気では手術治療が中心になりますので、その担当分野が頭頸部外科と呼ばれています。頭頸部のうちでも脳は脳神経外科が、眼球は眼科が、歯は歯科が担当しますので、頭頸部外科は実際には脳、眼球を除いた頭頸部の良性・悪性腫瘍、外傷などに対する手術を行っています。

頭頸部外科が扱う領域のほとんどは従来の耳鼻咽喉科が担当してきた範囲ですので、耳鼻咽喉科・頭頸部外科と一連の名前で呼ぶこともあります。

頭頸部外科で最も重要なものは頭頸部がん(癌)の診療です。頭頸部にできるがんには、舌がんを含む口腔がん、咽頭がん、喉頭がん、上頸洞がんなどの鼻・副鼻腔がん、唾液腺がん、甲状腺がん、耳・側頭骨がん、頭蓋底進展例や頸部リンパ節転移などがあります。



Pernkopf 索引図譜(第2版)より改変

## 頸部の“しこり”について

頸部にしこり（腫瘍）を自覚された場合、何科を受診すればいいのかわからない、といったことをよく聞きます。開業医の先生方でも、何科に紹介すればいいのか迷われることもあるかと思います。基本的には、耳鼻咽喉科（頭頸部外科）に受診、あるいはご紹介いただくのがよいと思います。

### 頸部腫瘍の原因

頸部腫瘍は、いろいろなものを想定しなければいけません。前頸部なら甲状腺腫瘍、正中頸囊胞など、側頸部であれば側頸囊胞、頸部リンパ節腫脹、神経鞘腫、リンパ管腫など、耳下部であれば耳下腺腫瘍、リンパ節腫脹など、頸下部であれば頸下腺腫瘍、リンパ節腫脹などを念頭に置きます。意外に耳下腺腫瘍や頸下腺腫瘍をリンパ節腫脹と間違われる場合も多いようです。

### 頸部腫瘍の検査

必要な検査は、第一に超音波エコーです。最も非侵襲的であり得られる情報も多く、また同時にエコーガイド下で穿刺細胞診を行うことができるため、適確に診断することが可能となります。穿刺細胞診は、注射針を目的の腫瘍に刺し細胞を吸引します。従って、ほとんど身体には影響がありません。これだけで、がんの転移リンパ節や、甲状腺がんといった悪性疾患を診断できる場合が多く、非常に有効な検査です。そのほか、血液検査や腫瘍によってはCTやMRIをオーダーすることもあります。また、リンパ節腫脹ががんの転移による場合には、原発巣を知るためFDG-PET/CT検査まで行うこともあります。

しかし、どうしても診断がつかない場合もあります。特にリンパ節に関してですが、悪性リンパ腫が疑われる場合は、細胞診で判断することは基本的には不可能であり、リンパ節摘出が必要になります。場所により全身麻酔をかけて摘出した方がよい場合もあります。この場合は、数日間の入院が必要です。



内視鏡



エコー



## 頭頸部がんの治療について

頭頸部がんの特徴として、

聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚などの感覚器を含む、呼吸、发声、摂食、嚥下などに密接に関係している、臓器組織に余裕がない、衣服で覆われない部分が多い、比較的放射線感受性が高い腫瘍が多い、などがあげられます。

このような特徴があるため、がん治療で最も大切な根治性と生活の質の保持をバランスよく保つことが難しいのです。私たちはこの難しい課題に対し、手術、放射線治療、化学療法を適切に組み合わせる集学的治療により治療効果を高めようと考えています。

頭頸部がんは、発生部位によりがんの性質が異なるため、治療法も異なります。また、同じ部位のがんでも病期によって治療法が異なります。従って、原発巣の部位の確定と病期の把握が重要となります。病期は原発巣の進行度、頸部リンパ節転移、遠隔転移の3項目で決定されますが、それぞれについて正確な診断をし、正確な病期を決定する必要があります。

頭頸部がんの治療では、形態機能に多かれ少なかれ障害をもたらすことは避けられませんが、腫瘍が進行していればいるほど、发声機能の喪失、そしゃく嚥下機能の低下、顔面の変形など治療後の障害は大きくなり、社会生活に大きなハンディキャップを負うことになります。逆に早期のものであればほとんど障害が少なく、早期発見早期治療が非常に重要となります。

## 頭頸部がんの症状

頭頸部がんの症状は、がんの発生した場所によって異なります。

頭頸部は体表にも近い場所であり、舌がんのようにものがしみる、舌が痛い、喉頭がんの声嗄れ、などの異常に気が付きやすいものも少なくありませんが、ほとんど自覚症状の見られない場合もあります。このような場合にも、首に硬いしこりを触れる、耳が塞がっているよう、のどになんとなく違和感がある、すこし食べ物が引っかかる感じなど何か普段と異なる症状があることがほとんどです。

首のしこりが、リンパ節への転移であったり、のどの違和感が咽頭の腫瘍のためであったりすることがあります。明らかな異常を感じる場合にはもちろんですが、1ヶ月近くもこのような異常を感じるようであれば、早めに専門医にかかることが大切です。

## 頭頸部がんの診断について

頭頸部がんは、他部位と比べて体表に近い部位であり、口腔がんのように直接目でみることのできるものもあり、がんの診断も比較的容易です。多くの場合初診で診断がつけられることが少なくありません。

診断の流れとしては、初診時に症状をお聞きした後、口腔・咽頭・喉頭・鼻腔を視診と鼻腔を経由して細いファイバースコープで観察し病変の有無を確認します。同時に触診によって、頸部や頭部のリンパ節腫脹、甲状腺腫脹、唾液腺腫瘍、その他の頸部腫瘍などの有無を判断します。

これだけで大部分の例で、がんないしがんのあるものの判断ができます。そして多くの場合、その日のうちにがんと思われるものや疑いのあるものについては、組織の小片を切除する組織生検や注射針による吸引細胞診とよばれる検査まで進むことができます。一見してがんと判断できるものについては、治療予定や、予後の見通しまでお話することができます。

### NBI電子内視鏡 ~頭頸部がん早期診断に向けた新技術~

NBIとはNarrow Band Imagingの略で、オリンパス社が開発した粘膜表面の毛細血管と組織をより見やすくなる光学的な画像強調技術です。この技術を高画質の咽喉頭用電子内視鏡に応用することにより、通常光では発見が難しかった、ごく初期の頭頸部がんを比較的容易に良性病変と鑑別できるようになりました。これは、がん組織の毛細血管の構造が、正常の場合と比べ乱れたり太くなったりする変化を微細に観察できるようになったためです。

当院では2008年度に最新の鼻咽喉頭専用のNBI電子内視鏡を導入し、これまで以上に頭頸部がんの早期発見に努めております。特にのどの違和感を常に気になるようになった方、お酒をよく飲まれる方、食道がんなどの消化器がんの既往のある方には是非、耳鼻咽喉科での診察を受けていただけるようお勧めします。

#### 下咽頭の粘膜表面に限局した表在がん



通常光



NBI

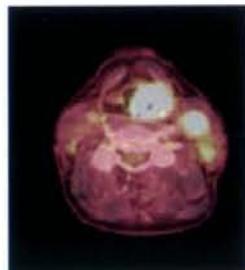
※川崎市立川崎病院耳鼻咽喉科 佐藤靖夫氏の好意による。

## 頭頸部がんの画像診断 FDG-PET/CT

頭頸部がんの画像診断は、腫瘍が発見された際にその腫瘍の広がりと転移の有無を判定し治療法の選択を行う病期診断の検査と、治療後にその治療効果判定や再発の有無を判定する経過観察の検査があります。本院での頭頸部がんの病期診断の画像検査は詳細な解剖学的情情報を64列のマルチスライスCTや最新型の超伝導MRI装置から得て、腫瘍（原発巣）の広がりを正確に判定するともに、リンパ節転移や遠隔転移の有無を判定します。さらに、本院では県内に初めて導入されたPET/CT装置によってCTやMRI単独よりも正確なリンパ節転移や遠隔転移の有無を行なうことが可能となっております。この検査はF-18という放射性同位元素で標識したFDGというグルコース誘導体を用いて腫瘍の糖代謝を画像化するものでCTと同時に撮像することで腫瘍の広がりと転移部位を正確に評価するものです。これらの検査から得られるデータから正確に病変の広がりと転移の有無を判定し、手術療法、放射線療法、化学療法など適切な治療法を選択することとなります。また、治療後の治療効果判定や再発の有無を判定する経過観察の検査にもFDG PET/CT検査がCTやMRI単独検査よりも正確な診断が可能で、より早期の再発診断も可能で追加治療の判断にも有用です。



下咽頭がん、多発リンパ節転移の全身FDG-PET画像。下咽頭の原発巣に加えて左側頸部の多発リンパ節転移にFDG集積を示している。



FDG PET/CTのPET画像、CT画像、その融合画像（左側から）  
下咽頭部の原発巣とリンパ節転移の広がりが三者の画像から容易に判定できる。

## || 頭頸部がんの放射線治療

当院の放射線治療は学会認定医1名と専任技師3名および看護師1名が担当しています。治療機器は最新の治療技術にも対応できるものを揃えており、同時に治療精度の維持・管理にも力をいれています。専任技師は全員医学物理士資格を有し、内2名は放射線治療品質管理士資格も取得しています。

治療機器は、体の外から病巣を狙いうつリニアックという外部照射装置と、体内に放射性物質を送り込んで病巣の内部から照射を行う小線源治療装置の2種類があり、担当医が病気に応じて使い分けます。

頭頸部及び体幹部の腫瘍に所謂ピンポイント照射を行うため、リニアック治療室内に照準確認用装置を設置しています（写真1）。

また、重要臓器を避けるために色々な角度から病巣を狙いますが、最終的に何処にどの位の放射線量が照射されるのかを正確に計算する治療計画装置を用いることにより、体に優しい放射線治療を提供するよう努めています（写真2）。

2009年春からは、最新型のリニアックがもう一台増えます。こちらの治療器では強度変調放射線治療という技術が使えるようになるので、部位によっては更に副作用の少ない治療が可能になると期待しています。



写真1: 頭頸部リンパ節に限局して放射線を照射した場合の線量分布。赤い曲線で囲まれた部分は処方した線量の9割以上、青い曲線は8割以上の放射線がかかる領域を示します。口の中や脊髄神経には余計な放射線がかからないように計画しています。

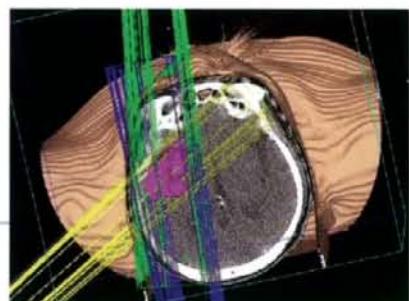


写真2: CTを3次元的に再構成した図を用いて、体に対してどの方向からビームを照射しているかを示しています。



リニアック治療室

向かって右がリニアック本体で、X線および電子線によるがん治療ができます。向かって左は照準確認のためのX線透視装置です。

## 口腔がんについて

口腔がんとは口のなかにできるいろいろながんを総称した病名です。口腔がんのうち、最も多いのが舌にできる舌がんです。このほか、舌と歯ぐきの間にある口腔底という部位にできる口腔底がんや、頬の内側の粘膜にできる頬粘膜がんなどが含まれます。

口腔がん、舌がんは、頭頸部がんの一つで、耳鼻咽喉科・頭頸部外科医が専門家として、診断、治療を担当しています。がんの診療では、がんのできた口や舌といった限られた部位だけでなく、全身的な医学的知識が必要になります。また口腔がん、舌がんの場合は、人間が生きていく上で大変重要な呼吸、食事、会話などの機能に影響を及ぼします。そのため全身を診ることができます医学的な研修を受けた医師による治療が必要です。

### 舌がんについて

舌は有郭乳頭より前の舌前2/3の舌背・舌縁・舌下面・舌腹をさし、この部分に発生したがんを舌がんといいます。舌根部に発生したものは中咽頭がんに分類されます。

症状としては舌の痛み、食べ物がしみるなどが主な症状です。舌根部へ浸潤すると耳への放散痛を訴える場合もあります。

診断は視診、触診によりますが比較的容易です。



舌の左側にできた舌がん

## || 舌がんの治療

手術摘出が優先されます。原発巣が小さい場合、舌の部分切除術を行いますが、嚥下や構音といった機能に障害をきたすことはありません。原発巣が大きくなると、切除範囲が大きくなるため、機能障害は必発します。そこで、機能温存のための再建術や、術後に嚥下訓練などのリハビリが必要となります。再建は、腹直筋や前腕の皮膚弁を移植する方法が採られます。

放射線治療を行った場合は、口腔内に放射線があたるわけですから、治療後に味覚障害や口腔内乾燥感をいたします。

舌がんは早い段階から頸部のリンパ節に転移することが多く、そのような場合にはリンパ節を同時に摘出する頸部郭清術も行われます。

当院での病期別の大まかな治療方針は下記の通りです。

**T1-2N0** 原発巣の部分切除+患側上頸部郭清術

**T1N1-3、T2N1-3** 原発巣の切除+患側の頸部郭清術

**T3N0** 原発巣の広範囲切除+患側根治的頸部郭清術+  
切除部分の再建手術 術前照射

**T3N1-3、T4N0-3** 原発巣の広範囲切除+両側頸部郭清術+  
切除部分の再建手術 術前放射線化学療法

## 咽頭がんについて

咽頭は鼻の奥から食道に至るまでの食物や空気のとおり道で、上・中・下咽頭と3部位に分けられます。

上咽頭は鼻腔後方に位置し、その下方は中咽頭につづく上気道の一部です。初期にはほとんどが無症状ですが、腫瘍が大きくなると耳管を狭窄するために中耳炎様の症状を呈します。また、腫瘍表面から出血があると、鼻出血や痰に血が混じるといった症状が出ます。頸部のリンパ節に早い段階から転移しやすく、首のしこりで初めて気付かれることも少なくありません。

治療は、病期Iに相当する早期のものは放射線治療だけですが、それ以上に進んだ病期のものでは放射線治療と抗がん剤を組み合わせて治療する「放射線化學療法」が一般的です。



左耳管咽頭口の周囲に  
浸潤した上咽頭がん  
(内視鏡写真)



中咽頭がんは扁桃腺(口蓋扁桃)や舌の付け根(舌根)に生じやすく、多くは扁平上皮がんといわれるタイプのがんです。初期にはのどの異物感、違和感、軽い痛みなどがあります。実際に食物を飲み込むときに感じる痛みやしみる感じは注意したほうがいいでしょう。あまりはっきりした症状はなくても、片方の扁桃腺だけが大きく腫れて気がつくこともあります。また、中咽頭がんもやはり頸部リンパ節に転移しやすいので、先に首のしこりに気づいて病院を訪れる人もいます。

治療は、手術あるいは化学放射線治療のいずれかが選択されますが、当院では機能温存の立場から、進行したものに対しても放射線化学療法を中心とした治療を行っております。

下咽頭は喉頭のすぐ後ろの咽頭のことをいい、食道との移行部になります。

下咽頭がんはかなり大きくなないと症状が出ない部位であり、また頸部のリンパ節に転移しやすい特徴をもっています。そのため、下咽頭がんの60%以上は、初診時にすでに進行がんの状態です。のどの違和感や異物感、(持続性の)咽頭痛、食べ物がつかえる感じ、声の嗄れなどといった症状が現れた場合には、早めに病院に受診されることが肝要です。

下咽頭がんの原因はわかっていないませんが、喫煙や飲酒と関係があるといわれています。ヘビースモーカーや大酒飲みの方ほど下咽頭がんにかかりやすく、男性は女性の4~5倍の頻度で発生しています。

治療は、早期のものでは放射線化学療法が採られることが多くなってきましたが、進行がんに対しては、咽頭と喉頭や頸部の食道部分を共に摘出する手術が行われます。咽頭食道部の再建には、当院では自家の小腸を移植する方法を採っております。咽頭がんの手術と同様に声を失うことになり、術後は発声のためのリハビリや音声再建手術が必要になります。



舌根部に生じた中咽頭がん  
(内視鏡写真)



進行した下咽頭がん、気道が  
狭くなっています (内視鏡写真)



右梨状窩から後壁に見られた  
下咽頭がん (内視鏡写真)