

目次 -CONTENTS-

特集 新生児集中治療部の開設にあたって	1
●最先端医療紹介 骨腫瘍の診断と治療に関する最近の進歩	2
●特色ある診療内容：診療科・部門紹介 -第二内科(循環器内科)-	3
●薬剤コラム 多種類の薬を服用する時の問題点	4
●栄養コラム 食品中の放射性物質の新たな基準について	4
●連載 医薬のススメ	5
●連載 がん治療を受ける患者の看護	5
●位置図・医療連携センターの紹介・病院へのアクセス・病院駐車場のご案内	6

病院の理念と基本方針

あなたとの対話が創る信頼と安心の病院

●基本方針●

1. 患者中心のチーム医療を提供します。
2. 人間性豊かな医療人を育成します。
3. 先進医療の研究・開発・提供を実践します。
4. 地域との医療連携を強化します。

特集

新生児集中治療部の開設にあたって 新生児集中治療部 副部長/准教授 折居建治 部長/教授* 近藤直実

早産・低出生体重児の医療に加えて、まだ対応が十分でない出生前や新生児期の診断や治療の難しい病気をもった赤ちゃんの早期の診断法の確立と治療の開発を行います。これにより地域に貢献し、世界に発信するNICUを目指します。

岐阜県における新生児集中治療用病床の確保のために平成24年4月に岐阜大学医学部附属病院に、新生児集中治療部が開設されました。これまでの新生児室4床から新生児集中治療病床(NICU)6床、新生児回復期病床(GCU)6床の計12床に増床し、新たな体制でのスタートを切りました。



最新型の保育器、人工呼吸器、高度な検査装置を導入して、赤ちゃんの体に負担をかけない、赤ちゃんに優しい医療をおこないます。

岐阜県総合医療センターにある総合周産期母子医療センターや、岐阜県内の地域周産期母子医療センターとの連携を円滑にすすめ、機能分担を行うことで岐阜県の新生児医療の充実を図ります。当院新生児集中治療部は、早産・低出生体重児の医療に加えて、先天性遺伝性疾患、染色体異常症、胎芽病、胎児病、先天性免疫不全症、先天代謝性疾患などの診断および治療などの高度先進医療を行います。

また、日本周産期・新生児医学会認定専門医研修施設(補完研修施設)として新生児を専門に診察する医師の育成施設としての役割を担っており、卒前、卒後の教育プログラムを充実させ周産期医療を担う人材の育成をすすめます。

岐阜大学NICUの5つの特徴

赤ちゃんに優しい保育環境

赤ちゃんに優しい保育環境のために、胎内環境に近い明るさや、音などに配慮した保育環境に心掛けます。また、早産で小さく生まれた赤ちゃんにとって分娩室から処置室、保育器への移動は大きな負担になりますが、分娩室の隣に新生児集中治療室(NICU)があり移動がスムーズにできると共に、処置台がそのまま保育器に変わる可変式の保育器を導入し、処置・移動に伴う負担軽減を図ります。採血やレントゲン検査なども小さな赤ちゃんには負担になりますが、微量の血液で検査できる検査装置や、赤ちゃんの体を移動せずにレントゲン撮影できる保育器を導入して赤ちゃんの負担の軽減に努

めております。

赤ちゃんの肺にやさしい呼吸サポート

長期間にわたる人工呼吸に伴う肺へのダメージを最小限に抑えるため、高頻度振動換気機能を持つ最新型の呼吸器や、気管内にチューブを入れなくても赤ちゃんの呼吸を補助できる経鼻式持続陽圧換気装置を積極的に利用して、赤ちゃんの肺に優しい呼吸管理をおこないます。

先天奇形や先天代謝異常症、先天性免疫不全症などの迅速な診断を行う高度な検査装置の導入

現行の染色体検査や遺伝子検査法では診断が困難な遺伝病、遺伝子病、染色体異常症、胎芽病、胎児病、免疫不全症、代謝性疾患などについてCGHアレイなどの特殊検査を行い、原因検索を進めて早期に診断を行うことで、ひいては新規治療開発につなげることを目指しています。

後遺症を防ぐ脳低温療法の導入

出生時の仮死状態で生まれた赤ちゃんは、酸素不足の影響で脳が障害を受けます。中等度以上の仮死状態で生まれた赤ちゃんに脳低温療法を行うと神経学的な後遺症を防ぎ予後を改善できることが知られています。当院では新生児の脳低温療法に対応可能な冷却システムと脳活動の異常をリアルタイムで検出することが可能な持続脳波モニタリング装置や近赤外線分光測定装置などを新たに導入して、後遺症なく退院できることを目指しております。

新生児医療を担う人材の育成

当院は、日本周産期・新生児医学会認定専門医研修施設(補完研修施設)として新生児を専門に診察する医師の育成施設としての役割を担っています。医学生や看護学生に、命の誕生の場を体験し、それをサポートする新生児医療に触れる機会を設けて学んで頂くことで、新生児医療への理解を深めていただき、ひいては新生児医療を担う医師や看護師、助産師などのコメディカルの育成を図ります。





♠. 骨腫瘍とは

骨腫瘍には、骨本来の組織から腫瘍が発生する原発性骨腫瘍と、他の臓器の癌が骨に転移して病巣をつくる転移性骨腫瘍があります。原発性骨腫瘍は小児から若年成人に好発し、転移性骨腫瘍は癌の発生が増える中年以降に好発します。骨腫瘍の最も多い症状は痛みと腫れです。また、腫瘍が骨を壊した結果、骨折してしまうことがあります。岐阜大学病院整形外科は、骨腫瘍を専門に治療するスタッフがそろっている、岐阜県で唯一の医療機関です。

♠. 診断の進歩

骨腫瘍の診断はレントゲンが基本ですが、さらにCT、MRIで病巣の広がりや詳細に調べ、アイソトープ検査で病気の勢いや転移の有無を検査します。悪性腫瘍や転移性腫瘍が疑われる場合は病巣の一部を採取する生検を行い、顕微鏡で診断します。また現在は最先端技術により、一部の骨腫瘍では遺伝子診断が可能になりました。骨腫瘍の診断や手術は時としてたいへん難しいですが、以上の技術により、正確な診断と綿密な手術計画が可能となりました。

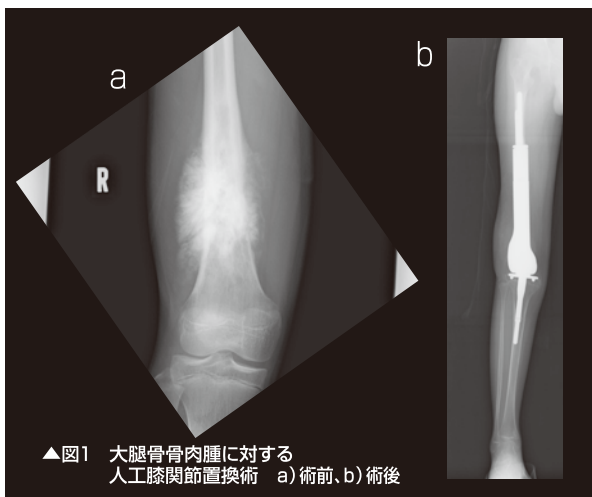
♠. 治療の進歩

1. 化学療法による転移の抑制

原発性悪性骨腫瘍の場合は、手術のみでは転移を防ぐことができないため、抗がん剤による化学療法が必須です。悪性骨腫瘍のうち最も頻度の高い骨肉腫の患者さんは、高い確率で肺転移を生じるため、以前はほとんど助かりませんでした。現在では約70%の患者さんが治癒するまでになりました。

2. 患肢温存治療の進歩

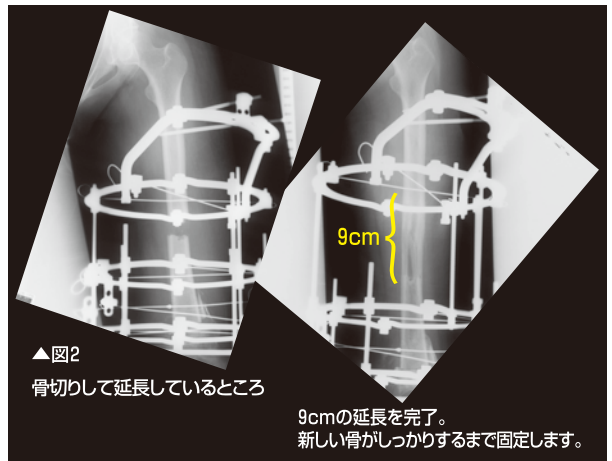
腫瘍を確実に除くため、以前は腫瘍が発生した腕や脚を切断する治療が一般的でしたが、手術手技や人工関節の進歩により、現在ではほとんどの患者さんが切断しないで治療可能です(図1)。さらに岐阜大学では、抗がん剤を腫瘍近くの動脈内へ直接投与することで、より効果的に腫瘍を縮小させる治療を積極的に行っています。これにより関節や筋肉の機能を最大限に温存することが可能です。



▲図1 大腿骨肉腫に対する人工関節置換術 a) 術前、b) 術後

3. 骨延長術の進歩

腫瘍の切除により短くなった骨を、元通りの長さに延長する技術も発達しています。伸ばしたい箇所に人為的な骨折を起こした後に、特別な器械を用いて1日約1mmずつゆっくりと延長すると、骨折した所から徐々に新しい骨が再生しながら伸びていきます(図2)。延長する距離や方向などはコンピューターで正確にコントロールできます。



▲図2
骨切りして延長しているところ

9cmの延長を完了。
新しい骨がしっかりするまで固定します。

4. 類骨骨腫に対する低侵襲治療

小児に好発する類骨骨腫という病気は強い痛みを伴います。これまでは5~10cmほど皮膚を切開して骨腫瘍を切除する治療が一般的であり、術後1~2ヶ月は安静が必要でした。しかし最近、先端から熱を発生する特殊な針を骨腫瘍の中心に刺入し、腫瘍組織を焼灼します(図3)。すると治療直後から痛みは完全に消失し、安静の必要もなく、数日でスポーツも可能となります。



◀図3
CTガイド下に類骨骨腫に針を刺入して焼灼しているところ

5. 人工骨の開発

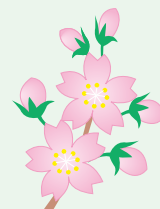
大きな腫瘍を切除した後に生じた欠損を埋めるため、かつては患者さんの骨盤などから移植用の骨を大量に採取する必要がありました。しかし現在は骨の組成に近い人工骨が開発されたため、骨を採取する必要が減り、患者さんの身体的な負担は格段に減りました。

以上、骨腫瘍の診断と治療に関する最近の進歩を概説いたしました。骨腫瘍はまれな病気で、しかも患者さんによって病状は様々です。私たちは常に個々の患者さんの立場に立って、最適な医療が提供できるよう努力してまいります。

(文責：整形外科 大野貴敏)



特色ある診療内容：診療科・部門紹介 — 第二内科（循環器内科） —



循環器疾患には心筋梗塞、狭心症などの動脈硬化性心疾患、心不全など心臓の筋肉の機能不全をともなう疾患、心拍のリズムが乱れる不整脈、心臓の中で血流を一方向にしている弁の狭窄や閉鎖不全などの弁膜症があります。当科ではこれらの疾患の予防、診断、治療を担当しています。中でも動脈硬化性心疾患の診断、治療において当科で行っている世界的に最先端の技術をご紹介します。

▶ 心筋梗塞とは

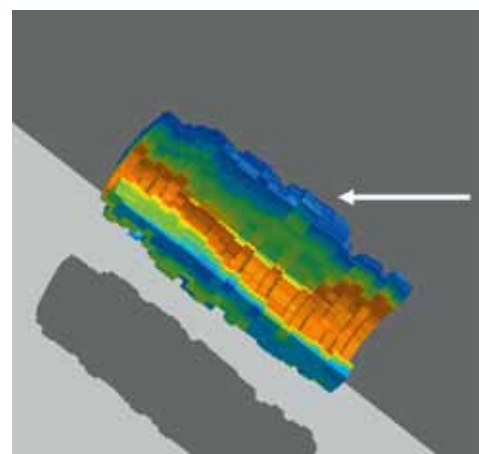
急性心筋梗塞は主に、悪玉コレステロールなどの脂肪成分が血管の壁に沈着し、それが血管内に破裂することで発症します。岐阜県では65歳以上で受療率は1万人あたり年間18人、死亡率は年間10人で、悪性腫瘍につき二番目と報告されています。発症率はほぼ横ばいで推移していますが、一度発症すると死亡する確率は高く、たとえ命を取り留めても心臓の機能が低下しその後の社会生活に大きな影響を及ぼします。従って、心筋梗塞を発症する人や血管の部位をあらかじめ予測できれば予防対策を重点的に施すことができ、社会生活への悪影響を軽減させることができます。

▶ 心筋梗塞が発症する部位を見つける技術

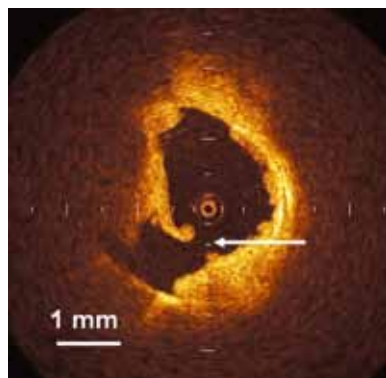
そこで私たちは、血管壁の組織の種類を診断できる装置の開発を約10年前に始めました。そして、超音波反射波のエネルギーは反射する物質の種類により異なるという原理を応用し、血管内に照射した超音波信号を解析することで悪玉コレステロールが沈着している部位の診断を血管全体で可能にする装置を世界に先駆けて開発しました。その後、日本人が特許を持つ光の技術を米国ハーバード大学が心臓の血管に応用し、光干渉波の解析で血管の表面のマイクロ単位の組織の診断が可能となりました。私たちは同大学でその技術を学び、二つの技術を併用することで血管の組織性状診断と臨床情報の関係を明らかにし、心筋梗塞を発症しやすい部位の診断を確立してきました。当科ではこれらの技術を冠動脈のカテーテル治療の際に使用して、悪玉コレステロールなどの脂肪成分が血管の壁に沈着している部位を診断しながら、より効果的な治療方法の選択を行っています。

▶ 冠動脈CTで見つける技術

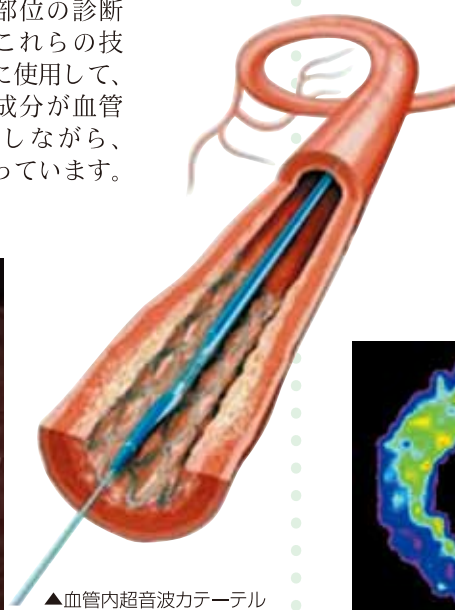
上記の方法は、入院して行われるカテーテル検査やカテーテル治療でのみ施行が可能で、外来では不可能です。そこで、私たちは冠動脈CT検査でわかるCT値をこれまでの技術で得られた数値と比較することで、外来の冠動脈CT検査単独で脂肪成分が沈着している部位の診断に成功しました。しかし、現状ではCTの解像度は心筋梗塞が起きやすいかを判別できるほど高くなく、CT装置の性能の向上が待ち望まれます。将来的にこの方法が確立できれば、これまで糖尿病や高血圧症の有無や血液中の悪玉コレステロール値で判断していた心筋梗塞のリスクは、冠動脈CT検査で直接判断できるようになります。



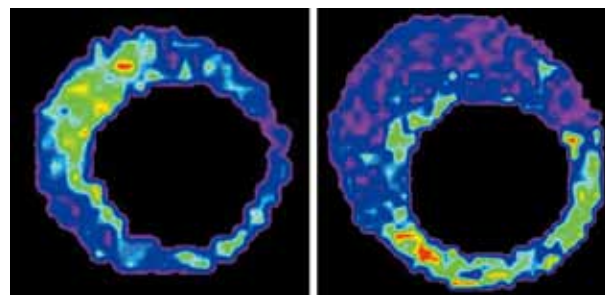
▲冠動脈CTでみた脂肪分の沈着部位(矢印)



▲心筋梗塞発症部位、光干渉波の技術で破裂部位がわかる



▲血管内超音波カテーテル



▲左:発症しにくい部位、右:発症しやすい部位、脂肪分の沈着は青色で表示される

(文責：川崎雅規)

多種類の薬を服用する時の問題点 —相互作用について— ④

薬剤部 松浦 克彦

前回は、食事と薬の相互作用について解説しました。今回は、食品と薬の相互作用について解説します。

食品・嗜好品の影響 (表1)

食品や嗜好品が薬の薬物動態や薬理作用に影響を及ぼすことが知られており、表1には代表的な食品・嗜好品との相互作用を示しました。グレープフルーツは、その中に含まれる成分が薬の代謝酵素を阻害するために作用が増強することがあります。また、お酒はそれ自身が中枢神経を抑制するので睡眠導入薬などと一緒に服用すると作用が重複し薬の作用を増強することがあります。また、牛乳に含まれるカルシウムが薬を溶け難くすることによって薬の吸収を低下させたり、たばこが薬の代謝酵素を増やすためテオフィリンの分解を促進したり、食品中のビタミンK (納豆はビタミンKを産生) がワルファリンの作用を阻害することによって薬の作用を減弱させることがあります。

2回に亘って食事や食品・嗜好品が薬に及ぼす相互作用について解説してきました。ここに示したのはたくさんある相互作用のうちの一部にしか過ぎません。食品や嗜好品に含まれる成分については不明なものもありこれまでに知られていない相互作用が起こる可能性があります。近年の健康ブームによって健康食品やサプリメントを摂る方が増えています。食品やサプリメントだから大丈夫ということは決してありません。すでにお薬を服用されている方で、健康食品やサプリメントの摂取を始める場合は、必ず薬剤師等に相談しましょう。

表1 食品・嗜好品との相互作用

食品・嗜好品	薬	原因	効果
グレープフルーツ	カルシウム拮抗薬、免疫抑制薬、睡眠導入薬等	肝臓の代謝酵素 (CYP3A4) の阻害	増強
お酒	トリアゾラム等	中枢神経抑制作用を増強	増強
牛乳	ニューキノロン系薬、骨粗鬆症治療薬等	牛乳の中のカルシウムと難溶性の複合体を形成	減弱
たばこ	テオフィリン	肝臓の代謝酵素 (CYP1A2) の誘導	減弱
納豆、緑葉野菜等	ワルファリン	ビタミンKの増加	減弱

澤田康文：臨床で役立つ薬の知識 2章飲み合わせの悪い薬や飲食物とその影響 pp37-51 (2009) より作成

栄養コラム

食品中の放射性物質の新たな基準について

栄養管理室 田村 孝志

厚生労働省では、福島第一原子力発電所の事故直後に放射性物質の暫定規制値を発表しました。この暫定規制値は、年間被ばく線量 (正確には実効線量) の上限を「5ミリシーベルト (mSv)」以下と定め、さまざまな食物を食べたときの合計値がこの5ミリシーベルト (mSv) 以下を越えないよう、食品群 (「飲料水」「牛乳」「野菜」「穀類」「肉・卵・魚」など) ごとに食品の規制値を算定したものです。現在の暫定規制値に適合している食品は、健康への影響はないと一般的に評価され、安全は確保されていますが、より一層、食品の安全と安心を確保するため見直しが行われ、2012年4月1日から、一定の経過措置を設けた上で、年間被ばく線量の上限を「1ミリシーベルト (mSv)」以下に引き下げることが基本として、施行されます。

年間1ミリシーベルトとするのは、①食品の国際規格を作成しているコーデックス委員会 (国際的行政機関) の現在の指標で、年間1ミリシーベルトを超えないように設定されていること ②モニタリング検査の結果で、多くの食品からの検出濃度は、時間の経過とともに相当程度低下傾向にあることがあげられます。③また、特別な配慮が必要と考えられる「飲料水」、「乳児用食品」、「牛乳」は区分を設け、それ以外の食品を「一般食品」とし、全体で4区分とするという内容です。

今後さまざまな情報が提供されると考えられます。是非適正な情報機関を選択して下さい。

(例：厚生労働省、農林水産省、リスクの評価機関：食品安全委員会 (内閣府))

基準値の見直しの内容

(新基準値は平成24年4月施行予定。一部品目については経過措置を適用)

放射性セシウムの暫定規制値 *1

食品群	規制値
飲料水	200
牛乳・乳製品	200
野菜類 穀類	500
肉・卵・魚その他	

放射性セシウムの基準値 *2

食品群	基準値
飲料水	10
牛乳・乳製品	50
野菜類 穀類	100
肉・卵・魚その他	
乳児用食品	50

(単位:ベクレル/kg)

*1 放射性ストロンチウムを含めて規制値を設定

*2 放射性ストロンチウム、プルトニウムを含めて基準値を設定

出典:厚生労働省薬事・食品衛生審議会資料

例:1kg当たり500ベクレルのセシウムを含む食品を1kg食べた場合の放射線による人体影響程度 (シーベルト)

(成人の場合)

ベクレル/kg×食べた量 (kg)×実効線量係数 = (mSv)

500ベクレル/kg×1kg×0.00013=0.0065 (mSv)

「千歳飴はなぜ長い？」

精神神経科 天野 雄平

今年もいよいよ新しいスタートの季節が巡ってきました。我々の病院でも新年度よりNICUが新たに稼働し始めます。NICUとは、Neonatal Intensive Care Unitの略で日本語に訳すと新生児集中治療室となり、早産などによる低出生体重児（未熟児）や何らかの疾患のある新生児を集中的に治療する部門のことです。今回はそれに関連したお話をしたいと思います。

ところで、皆さんは千歳飴をなめた頃のことを覚えていますか。そう、七五三の時にもらう、あの鶴亀の袋に入った紅白の長い飴のことです。現代のようにお菓子があふれる時代ですと、ああした素朴で少々食べにくい形の飴は忘れられがちかもしれませんが、どうして千歳飴があんなふうに長いのかと疑問に感じたことはありませんか。実はそこには子を想う切ない親心が込められているのです。

千歳飴の発祥は今から300年ほど昔、江戸時代の元禄期に浅草で売られ始めたこととされています。その頃は非常に乳幼児死亡率が高く、生まれても半数が育てば良い方という状態でした。なお、現代でも世界で最も乳幼児死亡率が高いアフガニスタン（WHO 2011年統計）では1,000人の赤ちゃんのうち、134人が生後1年未満で、53人が生後1ヶ月未満で亡くなっています。そのような状況の中、千年を意味する千歳の名を持つ長い形の飴にあやかって、わが子に少しでも長生きしてほしいという、すがるような気持ち

でこの飴は作られたのです。翻って、現在、日本の新生児死亡率は世界でも最も低い部類で、千歳飴の由来も過去の話になりつつある一方、出産の高齢化や以前ならば手の施しようのなかった低出生体重児も技術の進歩で治療できるようになったことなどから、集中治療の必要となるケースは増加傾向にあります。春から動き出すNICUではいつの時代も変わらない子を想う親の気持ちに応えるため病院一丸となって取り組むこととなります。

最後に私事ですが、NICUにはこれまで我々の病棟と一緒に働いていた同僚もスタッフとして参加します。彼女は小児科を経験した後、精神科看護を学び、今回新たに新生児看護に取り組みます。言うまでもなく、NICUで治療を受けるお子さんのご家族は不安に押しつぶされそうな日々と思いますが、きっと彼女なら精神科での経験を活かし、患児のケアだけでなく、家族の気持ちに寄り添い、不安を希望、そして期待に導く看護ができると信じています。お互い頑張りましょう。



連載 がん治療を受ける患者の看護

「がん化学療法を受けられる患者さん」へのメッセージ

がん化学療法看護認定看護師 高橋 繭

がん化学療法とは、主に抗がん剤やホルモン剤による治療のことをいい、注射薬と内服薬があります。がん化学療法は、短くて数か月、長ければ生涯にわたり行われる治療になります。最近では外来通院でも受けられる治療も多くなりました。今回は、がん化学療法を受けるにあたり、大切なことを2点お伝えしたいと思います。

1. 自分の治療の目的を確認しましょう

がん化学療法の目的は、がん細胞の種類や進行度によって異なります。自分の治療が何を目標しているのかを担当医に確認しておきましょう。

<がん化学療法の目的>

- ①がんを体内より消滅させる（根治治療）
- ②がんの増殖を抑え、延命を目指す（延命治療）
- ③がんが原因と考えられる痛みやつらさを軽減させる（症状緩和治療）
- ④手術後の再発を抑える（術後補助化学療法）
- ⑤がんを小さくして手術を行えるようにする（術前補助化学療法）

2. 体調の自己管理に努めましょう

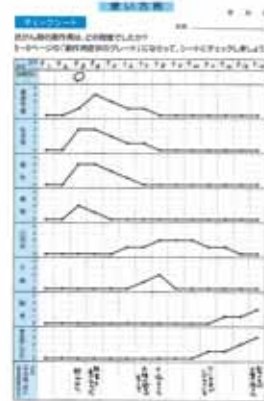
治療を計画通りに続けていくためには、日々、自身で体調管理を行い、治療に参画していくことが重要になります。

<治療中の体調管理>

- ①治療で起こる副作用と対処方法を理解する
- ②バランスのとれた食事、適度な運動、感染予防に努める
- ③毎日、副作用を観察する。副作用が出現したら、勧められた対処法を実践する
- ④副作用以外の症状がないか確認する
- ⑤毎日の体調を医療者に報告する

治療中に何が起こりどのように対応し、どうなったかという経過は、治療を続けていく上でとても重要な情報になります。いつでも振り返り医療者に正しく報告できるよう、メモや日記帳などに記録しておくことをお勧めします。

外来で治療を受ける場合は、ご自宅で患者さん自身もしくはご家族が、副作用の確認と出現した副作用への対応をすることになります。担当医師・看護師・薬剤師が協力して副作用を確認し、患者さんの生活の質を考慮しながら、副作用の対処方法を一緒に考えていきます。また緊急受診のタイミングと受診方法についてもお知らせしていますので、ご安心ください。



●位置図



●病院へのアクセス

◇鉄道をご利用の方

JR東海で「岐阜駅」下車
名古屋鉄道で「名鉄岐阜駅」下車

◇バスをご利用の方

岐阜バス
岐阜大学病院線・岐南町線で「JR岐阜駅前、名鉄岐阜駅前」乗車、岐阜大学病院下車 所要時間30～40分
(運賃：JR岐阜駅、名鉄岐阜駅から310円)

◇タクシーをご利用の方

JR岐阜駅、名鉄岐阜駅から約20分
(約3,000円)

●病院駐車場のご案内

本院では、約500台が駐車できる外来患者駐車場を用意しています。

【駐車整理料金等】

- 外来患者：受診日当日……………無料
- 入院患者：入・退院日当日……………無料

◇確認の時間・場所

外来患者さん及び入・退院患者さんは、受診等当日に駐車整理券を以下の時間、場所に提示し、確認を受けてください。

- 外来患者：平日8時30分～17時15分
(1階会計窓口)
- 入・退院患者：平日8時30分～17時
(1階入退院受付)
- その他の時間 (1階夜間受付)

○一般外来者(面会・お見舞い・付き添い他)

- 入構から30分まで……………無料
- 入構から30分を超え90分まで……………200円
- 入構から90分を超え24時間まで……………200円
に90分を超える1時間までごとに100円を加算した額。ただし、その額が500円を超えることとなる場合は500円
- 入構から24時間を超える場合……………500円
に24時間までごとに500円を加算した額

なお、入院中に駐車されている場合(入・退院日当日を除く)は、1日あたり500円の駐車整理料金をお支払いいただくことになります。

(ご注意)

駐車整理料金は、現金または病院内で販売されているサブ(IC)カードで精算願います。現金での料金精算には小銭が必要となりますので、予めご用意願います。(1万円札・5千円札・2千円札は使用できません。)

医療連携センターの紹介

医療連携センターでは、表に示す患者さんやご家族からの相談をお受けしています。

医療連携センターは、病院玄関近くにあり、13人のスタッフがお待ちしております。

相談は、できるだけ事前に電話等で相談日時を予約の上、お越しいただきますようお願いいたします。

その他、医療機関からのFAXを利用した患者さんの診療等予約(午前8時30分から午後5時)も行っています。

相談内容	相談時間等	相談内容等
女性専門相談	予約制 月曜日14:00～16:00	女性医療スタッフによる健康相談
こころの相談	予約制	療養に関する心理的・社会的な相談
看護相談	9:00～16:00	患者さんご家族の療養についての相談 在宅看護・退院に伴う相談
医療福祉相談	8:30～17:00	医療費・生活費などの経済的問題や社会福祉制度の相談 療養生活、転院、退院に伴う相談
がん相談	9:00～16:00	がんに関わる医療やがん患者さんの生活についての相談
セカンドオピニオン	予約制	診断や治療法について主治医以外の意見を聞くことに関する相談
要望、苦情等	8:30～17:00	診療についての要望、苦情等の受付

医療連携センター TEL 058-230-7033 FAX 058-230-7035



病院広報 鵜舟第19号

平成24年4月発行

発行／岐阜大学大学院医学系研究科医学部情報委員会附属病院部会

〒501-1194 岐阜市柳戸1番1 TEL(058)230-6000(代表)

岐阜大学医学部附属病院ホームページアドレス <http://hosp.gifu-u.ac.jp>

◎鵜舟へのご意見感想をお待ちしております。 Email hwebmstr@gifu-u.ac.jp