K E N K O S A L

219 2020 WINTER

医療と病院の最新情報をわかりやすくお伝えし、すこやかライフをサポートします。

特集

効果・作用を正しく知ろう!

乳がんの薬物療法

ズームアップけんこう 肝臓がん

看護の現場

薬のはなし

お仕事拝見

栄養科探訪

季節の「食」を楽しもう



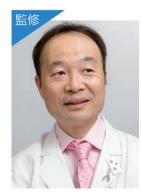
効果・作用を正しく知ろう!

乳がんの薬物療法

乳がんの治療は、がんに対する薬物療法の発展とともに、確実に進化を遂げています。 がん細胞に直接作用する方法によって、再発を予防したり、がん細胞を小さくしたりする 乳がんの薬物療法の効果・作用について、正しい知識を持ちましょう。



どの年代であっても 乳がんのリスクに敏感に対処

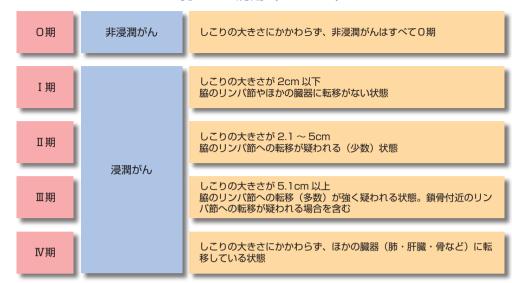


東海大学八王子病院 乳腺・内分泌外科 講師 齋藤 雄紀 先生

「乳がんは、早期なら完治可能ながんですが、再発の恐れもあり、がんに罹患するという事実だけで不安になることは致し方ありません。信頼できる専門医のもと、安心して治療していただきたいです」

乳がんは、女性が罹患するがんの第1位で、 罹患者数は、年々増加しています。ほかのが んと比べて若年層がかかるケースが多いのが 特徴です。30代後半から50代前半にかけて がもっとも多く、20代で罹患する人もいます。 さらに、閉経後にかかる人も増えていて、年 代にかかわらず、日頃から乳房付近のしこり をチェックする自己触診や、マンモグラフィ・

乳がんの病期 (ステージ)



超音波による検診を定期的に受けるようにして、初期の段階で発見できるよう備えるべき疾患といえます。

早期の非浸潤がんから 浸潤がんへ進むと、転移することも

乳がんの原因には、女性ホルモンが深くかかわっていることがわかっています。初潮から 閉経までの期間が長かったり、閉経後にホルモン補充療法を行うことなどによって、女性ホルモン濃度が高い状態が続くと、乳がんのリスクが高くなります。また、閉経後の肥満など、生活習慣も無関係ではありません。さらに、母親や姉妹に乳がんの罹患者がいる人のリスクは、そうでない人に比べて2倍高いという報告もあり、注意が必要です。

乳がんの自覚症状には、乳房のしこり、乳房の皮膚のひきつれ、ただれ、乳頭からの分泌液、脇のリンパ節の腫れなどがあります。こうした症状は、良性腫瘍や細菌感染でおこる場合もありますが、気になる症状があったら必ず専門医を受診するようにしましょう。

乳がんは、母乳を通す乳管という場所にできるがんがもっとも多く、頻度は低いですが、母乳を作る小葉にできるがんもあります。これらのがんは、進行の度合いによって2つに分けられます。1つは、乳管や小葉の中だけにとどまり広がっていく非浸潤がん(または上皮内がん)です。血管やリンパ管に入らないため、転移の危険性がないもっとも早期のがんです。

もう1つは、乳管や小葉から外へ飛び出し 広がっていく浸潤がんです。浸潤したがんは、 血管やリンパ管に入り込むことができるよう になるため、大きくなると、転移をおこす確 率が高くなります。転移すると、乳房周辺の リンパ節や骨、肺、胸膜、肝臓、脳などの臓 器へ広がります。鎖骨の上や脇の下にしこり ができたり、リンパ液の流れが阻害されたり、 神経を圧迫してむくみやしびれなどの症状が 現れることもあります。

乳がんは、早期の段階で治療すれば完治するがんです。ただし、再発することが多いがんでもあるため、治療後も定期的な経過観察が必要です。

2 ^{けんこうさろん 219号}

乳がんのタイプに合わせた 標準治療を選択

乳がん治療の基本は手術で、腫瘍を切除 することです。がんの広がりが小さければ、 腫瘍部分だけを切除する乳房温存術が選択 できます。腫瘍が大きくなると、乳房温存術 では乳房の変形が大きく、また、がんに侵さ れた部分を取り残してしまう危険性もあるた め、乳房全摘術になります。

治療には、手術のほかに化学療法(抗がん) 剤、分子標的薬)、ホルモン療法、放射線照 射治療などの方法があります。乳がんの治療 は、手術でがん細胞を切除して終わりではな く、再発や転移などを防ぐため、術前や術後 にこれらの治療法を組み合わせて行う必要が あります。患者さんの乳がんの特性を調べ、5 つのタイプに分類して、それぞれに合った治療 を行っていきます。こうした科学的根拠に基づ いた最適の方法を「標準治療」といいます。

●化学療法

抗がん剤を使用した治療法のことをいい、 複数の薬剤を組み合わせて使います。分子標 的薬は抗がん剤の一種で、がん細胞の表面 から外に飛び出している HER2 たんぱくを標 的にして、がん細胞だけを直接攻撃する方法 です。乳がん全体の 4 分の 1 が HER2 陽性 乳がんで、このたんぱくを多く持っており、転 移しやすい特徴があります。

●ホルモン療法

切除したがん細胞の組織に、女性ホルモン に対する受容体が存在するかどうか病理学的 な検査を行って、女性ホルモンで増殖するホ ルモン反応性(約6割)か、女性ホルモンと関 係なく増殖するホルモン非反応性(約4割) かを調べます。ホルモン反応性の場合、女性 ホルモンの働きを抑えて、がん細胞を根絶さ せようとする治療法です。閉経前後で体内ホ ルモンの環境が違うため、タイプによって使 用する薬剤も違います。

再発予防の薬物治療を 術前に行うケースも

腫瘍が大きい場合や、リンパ節に転移があ るなど、再発リスクが高い場合には、術後に

乳がんの5つのタイプ

分類(タイプ)	ER / PgR	HER2	Ki-67	推奨される薬物療法
ルミナール A	陽性/陽性	陰性	低い	ホルモン療法
ルミナール B	陽性/低い	陰性	高い	ホルモン療法+抗がん剤
ルミナール HER2	陽性/低い	陽性		ホルモン療法+抗がん剤+抗 HER2 薬
HER2	陰性	陽性		抗がん剤+抗 HER2 薬
トリプルネガティブ	陰性	陰性		抗がん剤

●がん細胞の持つ性質

ER (イーアール):エストロゲン受容体 PgR (ピージーアール): プロゲステロン受容体 HER2 (ハーツー): たんぱく(あるいは遺伝子) Ki-67 (ケーアイ): 数字が大きいほど増殖能力が高い

薬物療法の期間の日安

ホルモン療法:5~10年間、内服薬 抗がん剤:3~6カ月、点滴(必要に応じて内服薬) 抗 HER2 薬: 1 年間、点滴

再発予防のための化学療法やホルモン療法 を行います。最近は、こうした術後の薬物治 療を、術前に行うこともあります。術前に行 うことで、腫瘍が小さくなり、消失した例もあ ります。全身に散らばっている可能性がある がん細胞を早期から治療できることや、薬物 の効果を確認できるといった利点があります。

「実際に術前に薬物治療を行った中には、 乳房全摘術の予定だった方が、温存術を選択 できるまで腫瘍が小さくなった例もあります が、残念ながら薬物治療の効果が確認でき ず、腫瘍がやや大きくなってしまった例もあ ります。後者の場合は、術前治療を中止し、 薬剤を変更するか、すぐに手術を行うことで 対応します|(齋藤先生)

いずれにしても、薬物治療は、手術の前に 行っても、手術の後に行っても、再発予防の 効果に大きな差がないことがわかっています。 また、入院の必要はなく、外来に通院して受 けることができるので、患者さんの生活に合 わせて治療できる点が利点です。ただし、い くつかの副作用が発生することは確かです。

「抗がん剤の副作用には個人差があります。 比較的軽い方から、日常生活が困難になる ほどつらく感じる方もいらっしゃいます。途 中で治療を中断しても、効果がなくなるわけ ではありませんから、我慢せずに、異変を感 したらすぐに主治医に相談することをおすす めします|(齋藤先生)

主治医と相談し、自分に合った 治療を選択することが大切

乳がんはすでに標準治療が確立されている とはいえ、さまざまな選択肢の中から自分に 合った治療方法を選択することが望まれます。

「治療後も安心して日常生活を送れるよう、 信頼して诵院できる医療機関・主治医を見つ けることが大切です。当院では、セカンドオ ピニオンの申し出にも対応しています。患者 さん自身が納得して治療を受けることが何よ



東海大学八干子病院 外来治療センター

病院3階にある外来治療センターは、一面が大きな窓となっ ているので、四季折々の自然が眺められる開放的な環境で治 療が受けられるように工夫されています。テレビ付きのリク ライニングシート13台、治療ベッド3床が設置されていま す。利用診療科は11科を数え、1カ月の延べ治療症例数は 約 420 ~ 570 と多くの患者さんが通院しています。

常勤看護師3名、担当看護師数名、がん薬物療法認定薬 剤師 1 名が、患者さんの薬物治療を支えています。





▲ けんこうさろん 219号 2020. WINTER 5



[肝臓がん]

肝臓がんは、がんで死亡する患者さんの第5位となる疾患です。 ほかのがんと違い、慢性疾患から移行するケースが多く、 肝機能の良し悪しが、治療を左右します。 比較的、転移が少ないといわれますが、再発が多いのも特徴です。

東海大学東京病院 消化器肝臓センター長 消化器内科 教授 白石 光一 先生

「肝臓は、ダメージを受けて も再生可能な強い臓器です が、長年負担をかけ続けると、 肝機能が低下します。慢性疾 患になる前に、生活習慣を改 善して、肝臓を守りましょう」



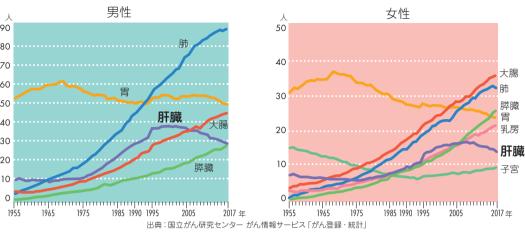
慢性の肝疾患が肝臓がんに。 再発の可能性も高い

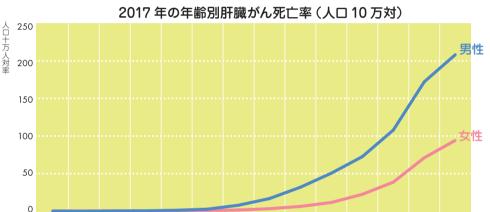
肝臓は胃の隣、腹部の右上にあり、重量 1.2 キロ前後ある体内最大の臓器です。食物から吸収した糖・たんぱく質・脂肪をもとにエネルギーを作り出して貯蔵し、全身に供給する役割を担っています。また、有害な物質を分解し、脂肪の消化吸収を助ける消化液(胆汁)を作って分泌するなど、たくさんの働きをしています。痛みを感じない臓器なので、炎症をおこしても自覚症状がないことが多く、「沈黙の臓器」と呼ばれています。

肝臓がんの死亡数は、厚生労働省が 2017 年に行った人口動態調査によると、肺、大腸、胃、膵臓に次いで第 5 位 (男女計)で、男性のみでは第 4 位と、男性に多い結果になっています。高齢化の影響もあり、悪性新生物(がん)の死亡率が年々高くなっていますが、肝臓がんの死亡数は横ばい、あるいは微減している状況です。

肝臓がんは、ほかのがんと違い、肝炎や肝硬変など慢性の疾患によって肝細胞が長期にわたって破壊・再生を繰り返してがん化する病

部位別のがん死亡率の推移(人口10万人対)





20~24 25~29 30~34 35~39 40~44 45~49 50~54 55~59 60~64 65~69 70~74 75~79 80~84 85~歳 出典:国立がん研究センター がん情報サービス「がん登録・統計」

気と考えられています。つまり、肝臓がんの患者さんは、同時に慢性の肝疾患を患って肝機能が低下していることが特徴で、合併症として、胃や食道に静脈瘤ができていることも多いです。そのため、治療に際しては、腫瘍の大きさや数だけでなく、肝機能や合併症の程度が判断材料になります。5年生存率は3割程度で、再発する可能性も低くありません。

飲酒習慣の有無にかかわらず 50 歳を超えたら定期的に検診を

肝臓がんは、男性のほうがなりやすく、年齢別の死亡率では、男性では60歳以上、女性では65歳以上で急激に増えます。さらに、

飲酒習慣のある方、肝炎ウイルスの保因者、 喫煙者、糖尿病や肥満の方がなりやすいこと がわかっています。最近、健康診断などでアル コールが原因ではない非アルコール性脂肪肝 疾患と診断される方が増加傾向にあります。 非アルコール性脂肪肝疾患は、生活習慣の乱 れやストレスなどによるものとされています が、放置すると肝炎や肝硬変に移行すること があるため、飲酒習慣がなくても肝臓がんに なる危険性があります。

「肝臓がんの早期は自覚症状がありませんから、自分はお酒を飲まない、喫煙しない、糖尿病ではないからといって過信せずに、50歳を過ぎたら、必ず定期的に検診を受けることが大切です」(白石先生)





治療するためには 肝機能の状態が最優先

肝臓がんの検査は、血液検査に加え、CT や MRI、 超音波などの画像診断と腫瘍マーカ 一によって行います。さらに、肝臓の状態を詳 しく調べるために、組織の一部を採取して調 べる組織診を行うこともあります。これによっ て、がんの進み具合を調べるとともに、肝機能 の状態を確認して治療方針を決めていきます。

がん治療は、腫瘍の大きさや数、転移して いるかどうかで方針が決定されますが、肝臓 がんの場合は少し違います。慢性疾患からが んへと移行するため、まず、肝機能がどのく らい損なわれているかが問題になります。

肝機能は、肝性脳症の有無、腹水の有無、 血清ビリルビン値、血清アルブミン値、プロ トロンビン活性値の5項目によって、ABC の3段階に評価します。

AかBであれば転移しているかどうか、脈

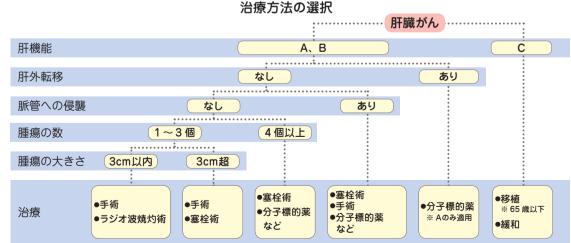
管侵襲(門脈や肝静脈といった血管へのがん の広がり) があるかどうか、腫瘍の大きさや 数によって治療法を検討します。手術、ラジ オ波焼灼術、肝動脈化学塞栓術、抗がん剤(分 子標的薬) などが適用になります。

Cの場合は、肝機能が著しく低下している と考えられ、腫瘍が小さくても、手術などの 治療は適用されません。

「肝臓がんの組織には、高分化、中分化、 低分化の3段階と、未分化があります。高分 化は小さいので治療しやすいのですが、低分 化と未分化は細胞が活発に増殖する傾向が あるため、治療した範囲以上にがんが侵襲し ているケースも多く、抗がん剤が効かないこ とがあります。その場合には手術しか選択肢 がありません」(白石先生)

体への負担が少ないラジオ波焼灼術。 肝動脈化学塞栓術との併用も

肝臓がんの治療には、前述のように手術、 ラジオ波焼灼術、肝動脈化学寒栓術、抗がん 剤があり、患者さん個々のケースに応じて治



日本肝臓学会編「肝癌診療ガイドライン 2017 年版」より作成

療法を選択します。

「近年、肝臓がんで保険適用になった分子 標的薬により、治療の可能性が広がりました。 分子標的薬とは、がん細胞の増殖、侵襲、転 移をつかさどる分子を標的にした新しいタイ プの抗がん剤です。また、肝臓がんは再発率 も高く、治療も長い年月がかかることがある ため、複数の腫瘍にラジオ波焼灼術と肝動脈 化学塞栓術を併用するなど、柔軟に治療法を 考えていく必要があります」(白石先生)

●ラジオ波焼灼術

体の外側から針を刺し、ラジオ波を使って がん細胞を熱凝固させる方法です。小さな創 で治療できるので、患者さんの体への負担が 少なくて済みますが、がん細胞だけでなく、 周囲の細胞も死滅して一時的に肝機能が落ち ますから、一度に大きながん細胞へ施術する ことはできません。また、腫瘍が、ほかの臓 器に近い場所にあると施術困難です。

●肝動脈化学寒栓術 (TASE)

カテーテルを肝動脈に通して、血管を詰まら せてがん細胞への血流を絶つ方法です。がん 細胞に取り込まれやすい浩影剤と抗がん剤を 混ぜて投与し、さらに塞栓物質を注入します。 がん細胞と血管を遮断し、がん細胞の増殖を

抑えます。抗がん剤を使うため、副作用がお きる可能性があり、事前に医師から詳しい説 明を受ける必要があります。



アルコールは肝臓に負扣。 適量にとどめることが大事

肝臓がんを予防するには、禁煙、節酒、バ ランスの良い食事、ワクチンによる肝炎ウイル スの感染予防などが効果を発揮します。

適量の飲酒は、気持ちをリラックスさせ、 食欲増進、血行促進などの効果がありますが、 大量の飲酒は肝臓に負担を与えるだけです。 アルコールは、肝臓で分解されますが、1合(純 アルコール 20g) の日本酒を分解するのに3 時間以上かかります。

過剰な飲酒を続けると、肝臓に負担をかけ て脂肪肝になりますが、症状を感じないまま、 肝炎や肝硬変、さらに肝臓がんに進行するこ とがあります。飲洒習慣のある人は、调に1 日は休肝日を設け、適量を守ると同時に、必 ず定期的に検診を受けるようにしてください。

正確な処方せん調剤・適切な指導

栄養士による各種疾患に対する食事のアドバイスや 治療食(減塩・無塩・カロリー調整・低蛋白食品など)の相談販売

■本社 伊勢原市桜台 2-1-28 tel. 0463-91-4193 fax. 0463-91-8966



- 局 0463-94-4193 町薬局 0463-92-1193
- 0463-71-9341
- 薬局 0463-33-1193
- 薬 局 0463-34-9311
- 星おおね薬局 0463-76-4193
- ■望星秦野薬局 0463-85-1193
- 03-3370-1301
- 築地薬局 03-3541-1193
- ■望星北浦和薬局 048-822-9381
- ■望星西新井薬局 03-5691-1193
- ■望星横浜みどり薬局 045-989-4193
- ■望星鶴見薬局 045-570-4193

8 けんこうさろん 219号 2020. WINTER **Q**

① 現場 ● 伊勢原市/東海大学医学部付属病院







手術室で使用するガーゼ類の在庫を確認。 保管状態なども丁寧にチェックしていく。

___ あらかじめ滅菌してパッケージされた手術器 旦。滅菌状能がわかるカードが同封される。 手術室内で開封した際、滅菌条件を満たし ていると緑色の矢印が黒色に変化するため、 滅菌状態を目で確認することができる。

手術における感染予防

手術した部位におこる感染症は、手術のリスクの1つですが、医療従事者と手術を受ける患者さん自身の 対策によって減らすことが可能です。東海大学医学部付属病院の感染対策チームでは、 手術看護・感染管理の認定看護師が中心となって、感染予防に取り組んでいます。

喫煙と高血糖は、手術によって おこる感染のリスクを高める要因

感染というと、インフルエンザや風邪など の感染症を思い浮かべますが、病院において は、手術によっておこる感染があります。い かに安全な方法で行っていたとしても、手術 によって体に創ができる限り、感染の危険は 残ります。開腹せずに、腹腔鏡などを使う手 術は小さな創で施術できるため、感染リスク は低くなりますが、ゼロではありません。

術前に、患者さん自身が行う対策はいくつ かありますが、もっとも重要なのは、禁煙と血 糖値コントロールの2つです。喫煙は、末梢 血管を収縮させてしまうなどの理由から、手 術創の治癒に悪影響を及ぼします。また、高 血糖状態では、免疫機能の低下を招いて感 染のリスクが高まるため、空腹時血糖値を基 準値(80~140mg/I) に抑えて手術にのぞ むことが大切です。

「病院内は禁煙エリアですから、手術を含め て入院中はもちろん禁煙ですが、その期間だ けでは感染リスクを回避することはできませ ん。喫煙者の場合、手術が必要だとわかっ た患者さんには、術前の準備として直ちに禁 煙をお願いしています|(井川看護師)

「手術によってできる創は、体の表面から 皮膚、筋肉、臓器・体腔の3層に分かれてい



手術の準備が整った手術室内。室内での感染リスクを防ぐため 器具類は滅菌状態を維持するように慎重に扱われる。

ます。皮膚への感染で済めば数日で治癒しま すが、臓器・体腔まで感染すると重篤な症状 を引きおこします。そのため、術後はわずかな 異変にも注意が必要です」(小林看護師)

常に最新の技術・情報を取り入れ 患者さんとともに感染を予防

患者さん自らが手術の前にできる対策とし ては、入浴や清拭によって体の表面を清潔に 保つ、歯科の受診によって口腔内をきれいに するなどが挙げられます。これは、皮膚表面 に存在している常在菌や、口からチューブを 入れた際に肺へと送り込まれる口腔内の菌な どを除去することを目的としています。

もちろん、医療従事者側も、術中の消毒 や抗菌薬の使用、手術器具の洗浄・管理、 手指衛生、手術室の清潔空間保持などに努 めています。また、感染対策にかかわる新し い知見や情報にいち早く対応し、滅菌効果 の高い素材を使った術着や器具などの導入 を図っています。

「たとえば手指の洗浄は、これまで水で洗 い流す方法が主流でしたが、現在では、ア ルコール消毒によるウオーターレス法で同等 以上の効果があるといわれています。こうし た情報を院内に周知徹底することが感染対 策チームの役割です。また、手術看護認定 看護師として、手術に使用する器具類の取り 扱いを徹底管理することも重要な業務の一 つとなっています!(井川看護師)

手術における感染だけではなく、院内で のさまざまな感染を防ぐための活動を推進し ているのが、東海大学医学部付属病院の感 染対策チームです。医師や看護師、薬剤師、 検査技師、事務系スタッフといったさまざま 職種によって構成されたチームは、常に最新 状況を共有しながら、病院全体が最適の方法 で感染対策に取り組めるよう、週1回程度の 院内巡視を行っています。

「医療従事者として万全の対策で取り組む のは当然ですが、患者さんに感染予防への 理解を深めていただく働きかけも重要です。 感染管理認定看護師として、院内全体の感 染予防に取り組むとともに、周術期の手術 部位感染(SSI)の予防対策にも力を入れて いきたいと考えています」(小林看護師)



東海大学医学部付属病院 中央手術室 手術看護認定看護師 井川 拓 看護師

「手術時間が長くなるほど、 感染リスクが高まります。 術前から万全の体制を整 な調整を行っています」



東海大学医学部付属病院 院内感染対策室 感染管理認定看護師 小林 倫子 看護師

「手術部位の感染予防には、 患者さんの協力が欠かせま せん。日頃から、禁煙や血 え、滞りなく手術が進行す 糖値コントロール、体を清 るように、手術看護のスペ 潔に保つといった習慣が何 シャリストとしてさまざま より大切であることを知っ ていただきたいですね

10 けんこうさろん 219号 2020. WINTER 11 

地域の保険薬局と 連携して、安心安全な 薬の提供に貢献



東海大学大磯病院 薬剤科 DI 室担当 吉澤 美香 薬剤師

「地域の保険薬局の薬剤師と連携することによって、大学病院の薬剤師としての領域も大きく広がりました。こうした取り組みは業務の見直しの機会にもなり、院内の業務改善コンテストでも大賞を受賞しました!

同じ作用の薬の処方や、飲み合わせの問題を解決するお薬手帳の存在

医師と薬剤師が、それぞれの領域で専門性を発揮できるように分業化が進みました。現在では、医療機関が処方箋を発行し、保険薬局で薬を受け取る"医薬分業"が定着してきました。

一方、複数の医療機関を受診する場合などでは、同じ作用の薬が重複して処方されたりといった問題がおきることがあります。そのようなときに、保険薬局の薬剤師が医療機関の医師に直接問い合わせて、処方内容を変更することもあります。この対応をスムーズに実施するためには、患者さんのお薬手帳が重要です。どの医療機関でどのような薬を処方したのか、お薬手帳に正確に記載されていれば、問題点を確認することが容易になります。

安全に薬を服用するために、お薬手帳は 欠かせない存在です。医療機関を受診する 際は、必ず持参することをおすすめします。

服用後、まれに発生する健康被害の 情報を活用するために

近年、治療薬の研究の成果は目覚ましく、 多くの新薬が次々と登場しています。しかし、 残念ながら、100%安全な薬はありません。 薬には必ず使用方法と注意書きが添付され ているように、さまざまな副作用がまれに生 じていることは事実です。

一般的に薬の副作用とは、薬との関係性が証明されたもので、関係性がない、または証明されていない症状は、有害事象と称されています。このような事象を多数集めて、因果関係を明確にすることは、薬の安全性向上に重要となります。そのため、患者さんからこのような症状を聞き取り、行政機関や製薬企業などへ報告することは、薬剤師の重要な業務の一つです。

薬の安全性向上を図ることを目的にした報告業務であるため、可能な限り多くの方々からの情報収集が必要になります。東海大学大磯病院薬剤科の薬剤師は、入院患者さんの処方と効果については把握していますが、

院外処方中心の外来患者さんについては、 情報をすべて収集することは、現実的に困難 です。そこで、平塚中郡薬剤師会に協力を仰 ぎ、外来患者さんが実際に処方薬を受け取 る地域の保険薬局との新たな連携の仕組み を構築することにしました。

地域の保険薬局と連携して、 外来患者さんの服薬を見守る仕組み

東海大学大磯病院薬剤科が提案し、薬剤師会とともに構築した有害事象報告の連携システムは、病院と薬局薬剤師の連携成功例として、ほかの地域でも導入が検討されるなど、注目されています。

「薬剤科 DI 室では、平塚中郡薬剤師会の保険薬局からフィードバックされた情報を集約し、主治医への報告と電子カルテへの情報登録を行っています。保険薬局を通じて患



地域の保険薬局からの有害事象情報を、院内の医師に報告。

者さんから寄せられた情報は、製薬会社にもフィードバックされるので、薬の安全性向上に貢献することができます。処方された薬でなんらかの症状があったとき、医師に直接伝えるのは気が引けるけれど、薬局の薬剤師には伝えやすいかもしれません。今後、このシステムが全国に広がることを期待したいと思います」(吉澤薬剤師)

東海大学大磯病院薬剤科

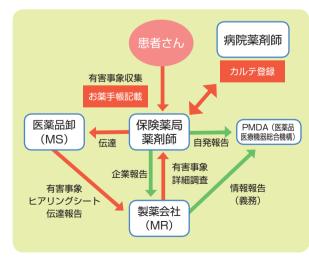
日本初の「外来患者さんの薬リスクを 薬薬連携で守るシステム」を運用

有害事象を医薬品医療機器総合機構 (PMDA) に報告する書式はすでに存在していましたが、地域の保険薬局には浸透していませんでした。そこで当科では、平塚中郡薬剤師会と連携し、簡単な書き込みとチェック項目のみの「有害事象ヒアリングシート」を作成し、2017年7月から、日本初の試みとして運用を開始しました。

ヒアリングシートに、時間をかけずに記入できる方法を採用したことで、多くの報告が寄せられています。これらの報告はこれまでの体制では入手困難な情報で、添付文書(使用方法や注意書きなど)を改善している PMDA や製薬会社にとっても貴重な情報となっています。当科ではこうした活動で薬の安全性の向上に寄与するとともに、担当医との連携を強化し、患者さん個々の安全な薬物治療に貢献しています。

(東海大学大磯病院 薬剤科 鈴木 優司 科長 談)

システム運用の流れ



おは事類見





草柳 良子 言語聴覚士

言語聴覚士

音声機能、言語機能または聴覚に障害のある方の機能の維持向上を図るため、検査やリハビリテーション・指導を行う言語聴覚士。 先天的な疾患をはじめ、脳の障害などによる疾患、 発声習慣による障害など、その領域は多岐にわたり、 病院や福祉施設などで活躍しています。損なわれた声の 機能回復に取り組む言語聴覚士の活躍をご紹介します。

重要な役割を担う「声」の 機能回復に取り組む

言語聴覚士とは、言葉によるコミュニケーションの障害、聞こえの障害、食べる機能の障害などがある方に、機能の維持向上を図るため、検査やリハビリテーション、指導を行う職業のことをいいます。国家資格であるため、厚生労働大臣から免許を得ることが必要です。

対象となるのは、脳の疾患などで言葉を理解したり話したりすることが困難になってしまった失語症の方や、話すための器官の麻痺等のために発音がしにくくなってしまった構音障害、認知機能障害がある方、食べものの咀嚼

や飲み込み(嚥下) が困難になった高齢の方などです。

言語聴覚士はこうした障害について、さまざまな検査を実施して原因を分析し、リハビリテーションを行う専門職です。病院や介護施設などで専門性を発揮して活躍しています。

発声方法のリハビリテーションで 声帯や喉頭の健康を支える

東海大学東京病院では、声帯や喉頭の疾患に特化したボイスクリニックを開設しています。受診する患者さんは声帯結節や声帯ポリープといった喉頭の疾患が多く、これは、発声習慣が原因で発症することが多いといわれています。耳鼻咽喉科の医師の診断の





治療開始時に声域や声・息がどの程度続くか、どの程度声がかれているかなどを検査する音声機能検査の様子 (写真左)。水を入れたコップにストローで、声を出しながら息を吐くチューブ発声法。のどの力を抜くトレーニング (写真上)。



スコープカメラでモニターに映し出された患者さんの声帯の様子を 耳鼻咽喉科の医師を中心にしたチームで確認する。

もと、専任の言語聴覚士が検査とリハビリテーションを担当します。

「発声習慣による喉頭の疾患で受診される 患者さんは、学校の先生や保育士、歌手など、 声を使う職業の方が多い印象です。軽度の 場合はリハビリテーションによる治療を行い ますが、外科的手術を受けた患者さんに対し ても、術後のリハビリテーションを行います。 いずれの場合も、声帯に負担をかけるような 発声習慣のままでは再発してしまうことがあ るので、正しい発声方法や喉のケア方法を 指導します」(草柳言語聴覚士)

確かな検査で声を分析。結果は 画像や数値でわかりやすく伝える

音声機能検査では、楽な声、大きな声、 小さな声、高い声、低い声を出して、声の高さ、 強さ、呼気流率を測ります。こうした数値に

東海大学東京病院 ボイスクリニック

声帯や喉頭の疾患に対する手術を筆頭に、がん検診をはじめとした検査から治療、術後のリハビリテーションまで、一貫した治療を行う専門の部門です。 さまざまな原因による発声機能障害のみでなく、 声帯ポリープなど器質的疾患の手術後の患者さんに対しても、専任の言語聴覚士によるリハビリテーションを手術直後から実施しています。



症例検討の様子。医師、看護師、言語聴覚士それぞれの領域からの 意見を交わしながら、患者さんによりよい治療の方向性を探る。

基づいて分析することで、かすれ声の程度、 声を出すときに力が入りすぎているなどといったことがわかります。さらに電子内視鏡や、 発声時の声帯振動をスローモーションで撮 影するストロボスコープで詳しく調べます。

「声に対する評価は、言葉だけで伝えようとすると非常に感覚的でわかりにくいため、音声機能検査によって、数値や画像で患者さんにわかりやすく説明することを心がけています。実は、加齢によって声帯機能が衰えて声が聞き取りにくいと周囲に指摘されて困っている方が、近年増えています。こうした方にはリハビリテーションをおすすめしています」(草柳言語聴覚士)



14 けんこうさろん 219号 2020. WINTER 15

2 病院の設備管理・施設警備



病気やケガを治療するために訪れる医療機関。 院内の設備や医療機器が安全に稼働するためには、 電気・通信設備の保守管理も重要です。 高度救命救急センターを有し、最先端医療を提供する 東海大学医学部付属病院の防災センターで、 24 時間体制で施設の管理・保守・警備に努める スタッフを紹介します。

最先端の医療設備を有する 大学病院を常に安全な環境に

東海大学医学部付属病院は、804 床の入院設備を持ち、35 の診療科を有しています。日々訪れる外来患者さんの数も1日平均2500名前後で、教職員や来院者などを加えると、たいへん多くの方々が来院します。地上14 階、地下1階の大きな大学病院を安全に利用するためには、施設を管理・運営するスタッフの力が必要になります。

大学病院を利用する患者さんは、外来または入院によって治療することを目的にしています。正常に稼働していることが当たり前の院内の電気・通信設備ですが、照明やエレ



電気系統が正常に稼働しているかどうかがわかる防炎センター内の中央監視盤。パネルの点滅によって、異常の発生を瞬時に察知できる。

ベーターなどはもちろんのこと、X線やCT・MRIなどの画像診断機器、人工透析装置といった医療機器など、万が一電気設備に異常が生じた場合、危険を伴う事態を招きかねない装置が多数あります。こうしたさまざまな機器が24時間365日、安全に稼働し続けることができるよう、日夜、院内の電気設備の保守点検に努めているのが、防災センターのスタッフです。

「電気系統の保守・点検は、病院の施設管理にはなくてはならない業務です。防炎センターの中央監視盤で、常に院内全体の電気系統を監視しており、なんらかの不具合を察知した場合は迅速に対処しています。まさに縁の下の力持ちといえる職域だと自負してい



院内の要所要所に設置されたカメラの映像を一括して確認できる防災センター。不測の事態にも迅速に対応できる。



ます」(山王総合株式会社 東海大学病院支店 施設管理課 大木係長)

小さな異変もすばやくキャッチし、 一つひとつ丁寧に対応

院内には、要所要所に警報装置がついています。問題がおきたら、すぐに警報装置を通じて、防災センターに情報が入ります。また、病棟の室温管理から、電気設備の不具合、給排水装置の修理などといった日常おこる出来事に、一つひとつ対応するのも大切な仕事です。さらに、玄関ホールや各階、各部屋の施錠も防災センターが一括管理しています。

「忘れ物をお預かりしたり、はじめて来院した方から質問を受けたりするなど、病院を利用される方々と直接お話しする機会もあります。その際に心がけているのが、挨拶と言葉遣いです。安心して利用できる医療機関として信頼いただける応対で、ご案内するようにしています」(同支店 施設管理課 設楽係長)

歩行者の安全を確保するための誘導。 救急搬送車にも臨機応変に対応

大学病院では、屋内だけではなく、敷地内の屋外にも配慮が求められます。病院には入院のために訪れる患者さんや外来に通院する患者さん、お見舞いの方が多く車で



天候にかかわらず誘導業務に努める防災センターのスタッフ。院内には複数の施設があるため、施設間を移動する歩行者の安全を確保する(写真左)。目的に応じた適切な車両誘導も重要。病院入り口付近の車寄せには患者さんの送迎の車両が多い。歩行者の安全を図るためにも疎やかな移動を促すのも役割の一つ(写真上)。

訪れます。また、高度救命救急センターを有する大学病院のため、救急車や搬送などの車両も多く、歩行者の安全を確保した上で、迅速に車両誘導を行う必要があります。

「病院を訪れた患者さんが、最初に目にするのが、屋外で誘導している防災センターのスタッフの姿かもしれません。そのことを念頭に、歩行者第一で、スムーズに誘導するのが私たちの役目です。敷地内で、万が一にも事故を発生させるといった事態は防がなくてはなりません。また、医療スタッフが充実している職場環境ではありますが、何かあったときのために、救命の講習会も受講して、万全の体制で仕事に臨んでいます」(同支店施設管理課須田係長)



病院の「食」のスペシャリスト



栄養科探訪

●今回訪問した病院 東海大学八王子病院

〒 192-0032 東京都八王子市石川町 1838 TEL.042-639-1111

http://www.hachioii-hosp.tokai.ac.ip



東海大学八王子病院 栄養科 杉谷 直子 管理栄養士

「食事療法を理解しているつもりでも、実践し毎日続けるのは難しいことです。量や味付けの目安を体験できる機会として役立てていただきたいですね」

食事を楽しみながら、自分に合った 栄養バランスを学べるヘルシーランチ教室

病院で管理栄養士が行う栄養食事指導は、疾患をかかえる患者さんに対して、食事の量やバランスについて具体的なメニューを指導することです。加えて、食べ方や調理の工夫・コツを、患者さんの病態やライフスタイルに合わせて提案しています。東海大学八王子病院の栄養科では、通常のテキストを使用した説明だけではなく、ご自身の身体に合った食事を実際に食べて学ぶヘルシーランチ教室を開催しています。対象者は心疾患



2019年11月のテーマは「エネルギー」。主菜は具だくさんロールキャベツで、ひき肉にひじきとエリンギを加えボリュームアップ。副菜には五色きんぴらと旬の食材カリフラワーを使用した冬野菜のマリネ。デザートはアップルシナモン。



管理栄養士と調理師の説明に聞き入る参加者(写真左)。医師から指示されたエネルギー量に合わせて、患者さん自身が主食を盛りつける(写真右)。



や糖尿病など、食塩やエネルギーの食事制限を必要とする患者さんとご家族です。

開催は月1回で、「エネルギー」「食塩」「脂質」のいずれかがテーマです。基本的には3回1コースですが、患者さんの希望に合わせて1回のみの参加も可能です。

ヘルシーランチ教室で提供される食事の栄養量は、あらかじめ患者さんごとに医師から指示されたエネルギー・食塩量に調整します。食前に管理栄養士から食事療法の説明を行い、患者さん自身に主食の盛りつけをしていただきます。実際に自分に適した食事がどのくらいかを、見て味わう体験をすることでさらに理解が深められる内容となっています。また、調理師から、自宅での調理のポイントやちょっとしたコツをアドバイスさせていただいています。

参加者の中には、自己判断で健康に良いと評判の食品を大量に食べてしまったり、過剰な食事制限をしたりしている方もいらっしゃいますが、患者さん一人ひとりの状態により食事療法は異なります。正しい知識を身につけて、患者さんそれぞれにとってバランスのよい食事を心がけることが何より重要です。その機会としてヘルシーランチ教室を役立てていただきたいと考えています。

※参加は予約制。外来で加算される栄養指導料のほかに、食事代金として1200円(税別) かかります。



鱈は、オホーツク海やベーリング海などの 寒帯に生息する海水魚で、日本だけでなく、 欧米でもよく食されています。日本近海では 漁獲量も多く、かまぼこや魚肉ソーセージな どの原料として使われるほか、スケトウダラ の卵巣は「たらこ」、マダラの精巣は「白子」 として、古くから食卓で親しまれています。 傷むのが早いため、輸送手段の発達していな かった時代には、塩鱈が流通していました。

った時代には、塩<u>塩が</u>が通じていました。 鱈はたんぱく質が豊富で、脂肪が少ないの



東海大学八王子病院 栄養科 服部 葉子 管理栄養士 「鱈はサンマやサバと比べる とエネルギーが低く、消化も とエネルギーが低く、消化も

とエネルキーか低く、消化も よいため、胃腸が弱っている ときや、体力が低下している ときの食事のメニューに取り 入れるとよいでしょう」

季節の食を楽しもご

「鱈の唐揚げアンチョビソースかけ】

一口大に切って塩コショウを振った鱈に、片栗粉をまぶして油で揚げる。別のフライパンにオリーブオイルを熱し、刻んだニンニクを炒め、さらにアンチョビを加えて炒め、ソースを作る。揚げた鱈に、ベビーリース、ラディッシュ、アンチョビソースを添えて盛りつけたら、できあがり。(1人分約195kcal、塩分約1.2g)

が特徴なので、さまざまな調理法や味付けができる食材です。グルタミン酸やイノシン酸などの旨み成分が多く含まれるため、スープや鍋にするとおいしいだしが味わえます。

切り身の鱈を選ぶときは、身が白く透明感があり、弾力のあるものを選ぶとよいでしょう。 冷蔵庫で保存するときは塩を少量まぶすと、 余計な水分が抜けて、 鮮度が保てます。

旬のおいしさをたっぷり味わう



だし汁に、いちょう切りにした大根を入れて煮立て、一



ロ大に切った鱈を加えて、 さっと火を通す。火を止め てから味噌をといて、すり おろした生姜を加える。あ さつきを盛りつけてできあ がり。(1人分約52kcal、 塩分約1.1g)

けんこうさろん NO.219 2020年1月20日発行

編集・発行/株式会社ジェー・シー・シー 〒 160-0022 東京都新宿区新宿 1-5-1 新宿御苑ビル 5 階 TEL.03-3350-1741

[発行予定についてのお知らせ]

『けんこうさろん』の今後の発行予定についてお知らせいたします。次号 220 号は 2020 年 7 月下旬に発行予定です。 今後とも『けんこうさろん』をよろしくお願い申し上げます。

本誌内容についてのご意見等は、株式会社ジェー・シー・シー内『けんこうさろん』係までお寄せください。なお、郵送をご希望の方は、お名前・ご住所・電話番号を明記の上、切手 [1 回分 150 円、2 回(1 年間)分 300 円〕を上記(株)ジェー・シー・シー『けんこうさろん』係宛にお送りください。

※本誌では、略称にて記載しておりますが、()内が正式名称です。 略称:東海大学東京病院(正式名称:東海大学医学部付属東京病院)略称:東海大学大磯病院(正式名称:東海大学医学部付属八王子病院)略称:東海大学八王子病院(正式名称:東海大学医学部付属八王子病院)

下記のURLにアクセスすると、けんこうさろんのバックナンバーがインターネット上で閲覧できます。 http://www.icc99.co.ip/service/kensalon.html

