

くすのき

Vol.20

Kusunoki

市立四日市病院ニュース



発行 平成 29 年 3 月 25 日

市立四日市病院くすのき編集委員会

<http://www.city.yokkaichi.mie.jp/hospital/>



糖尿病看護認定看護師活動報告

みなさん、こんにちは。糖尿病看護認定看護師の岡部です。糖尿病看護認定看護師は 2017 年現在、全国に 820 名、三重県では 9 名がそれぞれの施設で活動しています。糖尿病看護認定看護師の役割については糖尿病の発症を事前に予防すること、糖尿病患者さんやご家族に対して合併症を防ぎ健康的な生活が送れるよう生活习惯や食事指導・教育などを行い、患者さんの生活の質を維持・支援すること、などが挙げられます。

糖尿病看護認定看護師の活動として外来や病棟において糖尿病患者さんへの療養相談を行っています。また、定期的に病棟ラウンドを行い、スタッフより糖尿病に関する相談を受け、インスリンの管理など糖尿病に関するマニュアルの周知活動を行っています。患者さんへ安全で質の高い糖尿病看護・治療を提供できるよう努めています。また、院外において、各施設の認定看護師が中心となり、地域の病院やクリニックと共に定期的に研修会を行い、コメディカルスタッフのスキルアップを目指しています。

○糖尿病の現状

厚生労働省の平成 26 年（2014 年）「国民健康・栄養調査」によると、糖尿病有病者（糖尿病が強く疑われる人）の割合は、男性で 15.5%、女性で 9.8% であり、年々増加しています。糖尿病は 50 歳を超えると増えはじめ、70 歳以上では男性の 4 人に 1 人（22.3%）、女性の 6 人に 1 人（17.0%）が糖尿病とみられています。このような背景から充実した療養指導が望まれています。

○糖尿病教育入院

当院には 1 週間の糖尿病教育プログラムがあり、毎週水曜日から 1 週間、糖尿病教室を開催しています。糖尿病とはじめて診断された方、生活を見直したいと考え受講される方など参加される方は様々です。内分

泌内科医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師、理学療法士、臨床心理士が糖尿病チームとして糖尿病患者さんの教育に関わっています。チームリーダーは、診断および治療における最終責任を持つ医師であり、チームメンバーは各職種の専門性を尊重し、専門知識や技術を提供し、情報を共有しながら患者さんの糖尿病に対する自己管理を支援しています。退院後も外来において継続的に療養相談を行っています。地域の病院より紹介入院された方については情報が共有できるよう病院同士で連携しています。



各職種の専門性を尊重しています



チームリーダーは
医師です

○最後に

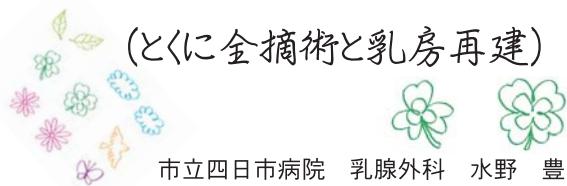
糖尿病患者さんの生活の質の維持・向上、患者さんの人生観を尊重した療養の実現を目指すためには今後も専門領域のスキルアップに努めると共に、連携・協働しチーム力をあげていきたいと考えています。また、院内の活動だけでなく地域において糖尿病予防と療養について広く伝え地域医療に貢献できればと思います。



3AB 病棟 岡部 有美

タイプに合わせた乳がん個別化治療

(とくに全摘術と乳房再建)



市立四日市病院 乳腺外科 水野 豊

乳がんは女性がかかるがんのうち最も多いがんで、2015年の予測値では年間約90,000人、生涯で乳がんに罹患する確率は12人に1人といわれています。

乳がんの治療には手術治療、薬物治療、放射線治療があります。なかでも手術治療は歴史が深く、19世紀から始まった手術治療は局所病理論（乳がんは乳房からリンパ節を介して順次全身に拡がる）に基づき乳房や筋肉、周囲のリンパ節まで一塊にして摘出する拡大手術でした。その後20世紀に入り全身病理論（乳がんは発見された時点で全身に微小な転移を伴っている）へと変遷し手術治療の縮小化（乳房温存術）のみならず、ホルモン療法や化学療法（抗がん剤）、分子標的療法などの薬物治療が目まぐるしく進歩しました。

21世紀になるとさらにがんの遺伝子解析技術の向上で、乳がんには特徴的なタイプがあることがわかってきました。

乳がんのサブタイプ別の特徴

ルミナルAタイプ	ホルモン受容体陽性タイプは総じてLuminal（以下ルミナル）タイプと呼ばれ、このうち増殖能力が低いルミナルAタイプは、女性ホルモンをえさとして増殖するため、ホルモン療法が推奨される
ルミナルBタイプ	ルミナルAタイプと同様にホルモン療法が効果的だが、ルミナルAタイプに比べて増殖能力が高いため、多くの場合ホルモン療法に加えて化学療法も行う
ルミナルHER2タイプ	ホルモン受容体とHER2たんぱくのどちらも陽性であるため、ホルモン療法と分子標的薬である抗HER2療法とともに効果が期待できる
HER2タイプ	ホルモン受容体陰性（ルミナルタイプではない）のためホルモン療法の効果は期待できず、抗HER2療法と化学療法の併用が推奨される
トリプルネガティブタイプ	攻撃的となるホルモン受容体とHER2タンパクのいずれも持たないため、化学療法を行う

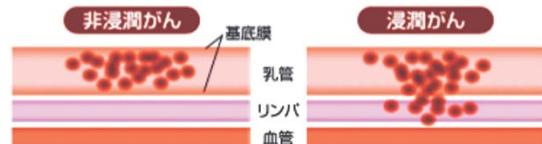
乳がんはおもに非浸潤がんと浸潤がんに分けられ、日本人に見つかる乳がんの多くは浸潤がんとして発見されるため、手術治療だけではなく薬物治療が重要になります。

おとなしいタイプから急速に進行するタイプなど約5種類に分けられ、現在乳がんの治療はまずタイプを調べそのタイプにあった手術治療や薬物治療などを使い分ける個別化治療が進んでいます。

また近年これまで見つけられなかったような乳がんの拡がりを見つけられる画像診断（とくに乳房MRI検査）が進歩し、年々増加していた乳房温存術（乳頭、乳輪を残して乳房を部



分的に切除する）が頭打ちとなり、全摘術をせざるを得ないケースが増えてきました。



がん細胞が乳管や小葉の中にとどまり、転移がなく、乳房の局所の病気と考える状態。発見される乳がんの1~2割程度でマンモグラフィ検診の普及で増加傾向

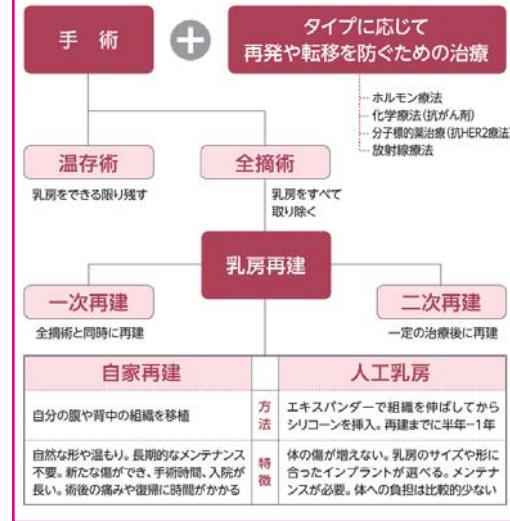
がん細胞が基底膜を破って乳管外に広がり、リンパ管や血管から全身に微小な転移を起こす可能性のある全身の病気と考えられる状態

乳がんの手術治療もタイプに応じて局所再発（手術した部位に再発すること）の危険性が異なることが明らかとなり、乳房温存術を望まれても局所再発の危険性が高くそれが払拭できない場合は乳房再建の手段を担保に全摘術で根治を目指すべきとわれわれは考えています。

このような乳がん治療の流れにおいて、国内で2013年に祈願だった乳房再建専用のエキスピандラー、インプラントが保険適応となり、現在全国的に全摘術+乳房再建が増加傾向にあります。

乳房の再建には自分のお腹や背中などの組織を移植する自家組織手術とシリコン製のインプラントを挿入する2種類の手術があります。インプラントには柔らかさ、重さ、形など様々な種類があるため自分の乳房に合ったタイプを選ぶことができます。全摘術と同時に行う一次再建と術後の薬物治療や放射線治療などに専念してから行う二次再建があり、国内では日本乳房オンコプラスティックセンター学会の認定を受けた施設のみで再建術が受けられます。当院は学会発足時から全ての再建が実施可能な認定を受けていて、乳腺外科医や形成外科医、専門性の高い看護師や薬剤師などがチームとなって乳がん患者さん一人一人に適切な治療を提供しています。

【乳がん治療の流れ】



お薬の話

17

ワクチンのお話

ワクチンとはさまざまな病気を引き起こす細菌やウイルスに対する抵抗力（免疫）を体の中に作り、病気にかかるないようにする、あるいは、病気にかかっても症状が軽くてすむようにすることを目的として作り出されたものです。ここではワクチンの基礎についてお話しします。



生ワクチンは生きた細菌やウイルスの毒性を弱めたもので、接種後から体内で毒性を弱めた細菌やウイルスの増殖がはじまるところから、それぞれのワクチンの性質に応じて、発熱や発疹の軽い症状がでることがあります。十分な免疫ができるのに約1ヶ月が必要です。

不活化ワクチンは細菌やウイルスを殺し毒性をなくして作ったもので、体内で細菌やウイルスは増殖しないため、数回接種することによって免疫ができます。一定の間隔で2回から3回接種し、最小限必要な免疫ができたあと、約1年後に追加接種をして十分な免疫ができます。

	次回接種までの間隔		該当するワクチンの種類
	別のワクチン	同じワクチン	
生ワクチン	接種後は4週（中27日）以上の間隔をあける	ワクチンの種類ごとに決められている	ロタウイルス、BCG、MR（麻しん風しん混合）、おたふくかぜ、水痘（みずぼうそう）など
不活化ワクチン（トキソイド含む）	接種後は1週（中6日）以上の間隔をあける	ワクチンの種類ごとに決められている	B型肝炎、ヒブ、小児用肺炎球菌、四種混合（DPT-IPV）、日本脳炎、インフルエンザ、HPVなど

同じ日に異なる種類のワクチンを場所を代えて接種することを「同時接種」と言います。3種類以上のワクチンを接種することも可能ですが、安全性について同時接種の方が副反応が多いという報告はありません。ワクチンの副反応の救済制度も1種類のワクチン接種と同様に認められています。また日本小児科学会は「日本小児科学会の予防接種の同時接種に対する考え方」を発表し、同時接種の安全性、必要性について述べています。

B型肝炎ワクチンが2016年10月1日より定期接種となりました。B型肝炎ウイルスは感染力が強く、乳幼児における感染経路は母子感染以外に、周囲との接触（血液・唾液・汗・涙など）による感染が報告されており、接種年齢が若い程良好な免疫反応が得られること、また保育所等での集団感染を予防する目的等で、早い段階でのワクチン接種が必要とされています。対象は2016年4月以降に生まれた1歳未満の乳幼児で3回接種が必要です。

2013年4月1日から、ヒトパピローマウイルスワクチン（子宮頸がん予防ワクチン）が定期予防接種として実施されてきましたが、同年6月に、厚生労働省からワクチンとの因果関係を否定できない持続的な疼痛が接種後に見られ、定期接種を積極的に勧奨すべきではないとの通知がなされました。

2016年4月本ワクチンの有害事象の実態把握と解析、ワクチン接種後に生じた症状に対する報告体制と診療・相談体制の確立、健康被害を受けた接種者に対する救済などの対策が講じられ、現在日本小児科学会、日本産科婦人科学会を含む計17団体では本ワクチンの積極的な接種を推奨しています。

インフルエンザワクチンは2015年度より4つの型を含んだ4価ワクチンが導入され、3価ワクチンより多くの型のインフルエンザウイルスによる重症化を防ぐことができるようになりました。また特に高齢者の肺炎球菌ワクチン接種は重篤な肺炎の予防効果が期待され、5年に1度の投与間隔で季節に関係なく通年接種できます。

上記以外でもご不明な点がありましたら薬局までお問い合わせください。

新

放射線治療センターの紹介

高精度放射線治療棟完成後、昨年8月より装置の調整を行っておりましたがこの度、ようやく2017年4月より放射線治療センターを開所いたします。

放射線治療とは

放射線治療は、放射線を利用してがんを治療する治療法の一つです。現在、放射線治療は手術療法、化学療法と並ぶがん治療の三本柱として重要な治療法となっています。放射線治療はがんに集中して放射線を照射することにより、がん細胞の細胞内の遺伝子(DNA)にダメージを与え、がん細胞を壊すことが可能です。放射線治療は、臓器をもとのまま温存し、患者さんの負担が少なく治療の前と同じような生活をすることが可能という利点があります。体の負担が少ない利点をいかして外来で通院しながら治療を行う患者さんも多くいらっしゃいます。放射線治療が標準的な治療に使用される病気には、頭や頸部のがん、肺がん、乳がん、子宮のがん、前立腺がん、悪性リンパ腫、食道がん、転移性骨腫瘍、転移性脳腫瘍など多くの病気があります。

当院でも一階のライナック治療室にて放射線治療を行っておりますが、装置の老朽化や使用できる放射線量の制限により、十分な治療を行うのが難しい状況が続いていました。また、がん拠点病院の指定要件に放射線治療部門の整備が求められていること。日本で放射線治療を受けた患者さんの数は十年間で約2倍に増加しており、高齢化社会となる今後は更なる増加が予想されていることなどから、放射線治療部門の整備と高度化を目的としてこの度、新たに高精度放射線治療棟を建築し最新鋭の放射線治療装置を導入した放射線治療センターを開所するはこびとなりました。

放射線治療センター

新たに建築された、高精度放射線治療棟は一階が放射線治療センター、二階が救急病棟となっています。一階放射線治療センターには専用の受付、診察室3室、説明室、更衣室4室、照射室、治療計画室、放射線治療計画用CT室が整備され、当センターにて診察から治療まで行うことができます。女性トイレにはパウダールームを用意し、開始から終了まで長い方で一ヶ月かかる放射線治療ができるだけ快適に受けいただけるよう工夫しています。

放射線治療装置に独Brain Lab社製、True Beam STx with Novalis Radiosurgeryを導入いたしました。また治療計画用CTとして米GE社製のOptima580を導入しております。

True Beam STx with Novalis Radiosurgery

当センターに三重県で初めて導入された True Beam STx with Novalis Radiosurgery は最新の放射線治療装置になります。この装置は 2.5mm 幅のマルチリーフコリメータ(ビーム絞り機構)を備え、脳転移などの小さい病変への治療へのピンポイント照射にも対応可能です。ミリオーダーの精度での照射が可能な画像誘導放射線治療機構ノバリスシステムを搭載することにより、より正確なピンポイント照射が可能となります。 高精度放射線治療を支える技術として以下の機能について説明いたします。

・豊富な出力エネルギー

当院の装置は、6種類のX線を備えており、治療部位に応じて最適なX線の選択が可能です。

- ・正確で先進的な位置決めを実現したイメージング機能

必要なところにきちんと放射線をあて、不必要なところに放射線を当てないために、位置決めの正確性は、とても重要な要素の一つです。今までの位置合わせは皮膚に印をつけ、その印を目安に治療を行っていました。当装置ではノバリスシステムにてすばやく二方向のX線写真を撮影して位置を正確にあわせて治療することが可能となりました。また照射室内でCTを撮影し、さらに正確に位置をあわせることができます。

- ・正確に移動するロボット寝台

X線画像によって求めた位置に正確に移動するために、ロボット寝台を使用します。当装置のロボット寝台はミリ単位の正確さで6軸に自動で移動することができ、短時間で正確に位置合わせを行うことができます。

- ・高精度マルチリーフコリメータ（ビーム絞り機構）

マルチリーフコリメータの働きにより、多方向から照射する放射線のビームをがんの形状にあわせることで、正常な組織への被ばくを軽減します。当装置は中央が2.5mm幅×32ペア=8cm、両側が5mm幅×28ペア=14cmといままで使用していた1cmのものにくらべ大変細かくなっています。現在利用できる最も高性能なものとなっています。



高精度放射線治療

最新鋭の放射線治療装置を用いることで、高精度放射線治療が可能となります。高精度放射線治療には定位放射線治療、強度変調放射線治療があります。今回は定位放射線治療についてお話しします。定位放射線治療はピンポイント照射といわれる照射法です。高精度のマルチリーフコリメータと正確な位置決めイメージング機能、最新のコンピュータを駆使し、小さながんに多方向・多軌道からの照射を行い放射線を集中させる放射線治療法です。脳の腫瘍のほかにも、最近は初期の肺がんなどに行われています。

高精度放射線治療棟完成後、装置の搬入をおこない2016年8月より装置の調整を続けております。最新の装置は装置の調整に多く時間が必要なため、治療の開始まで時間がかかりますが、2017年4月の臨床開始までいましばらくおまちください。

(医療技術部 中央放射線室)



病院食 こんだてじまん

産科 祝い膳

ご出産された方へ、入院中に1回「祝い膳」をお出ししています。洋食と和食から選んでいただき、ワゴンサービスなどの演出が好評を得ています。今年度から、メニューや食器をリニューアルして提供させていただいております。

祝い膳 和食



赤飯／清汁／茶碗
蒸し／田楽・白和え／刺身／鯛の姿焼き／天ぷら／カニの酢の物／果物
／和菓子



祝い膳 洋食フルコース（特室）



じゃがいもとアンチョビ ポワヴル風味／彩々野菜のスープ
／魚介のポワレ トマトフォンデュ仕立て／牛肉の一口
ステーキ オイスターソース／プラマンジェ／パン

常食

旬の素材を一品一品揚げて盛り合わせる天ぷらは、ボリュームもあり喜ばれるメニューのひとつです。衣をカリッと香ばしく揚げ、だしの効いた天つゆで食べていただくので、減塩でも美味しく食べられる料理です。当院の普通食は「日本人の食事摂取基準」に基づき塩分1日8g未満の食事を目標としています。

天ぷら盛り合わせ



手作りピザ



三色いなり



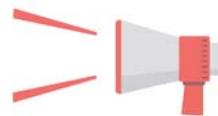
選択食

食事を楽しく食べていただくために、昼食は選択食を実施しています（対象にならない食種もあります）。うどん・そば・パスタなどの麺類や寿司・丼・オムライス等の変わりごはんメニューが好評です。試行錯誤を重ね、生地から手作りした「もちもちピザ」を献立に取り入れました。デリバリー気分の楽しさも味わえるメニューとなっております。

入院食をおいしく楽しく食べていただけるよう季節感のある料理・手作りの食事を心がけ、献立作成に取り組んでいます。定期的にアンケート調査や喫食調査を行い、患者さんの嗜好やニーズを把握して、制限のある中でも、よりおいしく、より満足度の高い「安全」「満足」「快適」な食事の提供を目指しています。

(栄養管理室)

特殊災害への備え



1. 特殊災害とは

特殊災害を御存じでしょうか？放射線災害(Nuclear)、生物災害(Biological)、化学災害(Chemical)の頭文字をとって NBC 災害とも言われます。

放射線災害とは東京第一電力発電所で発生したような原子炉事故など、生物災害とは細菌、ウィルスの拡散・伝搬など、化学災害とは化学物質・ガスの流出などをいいます。

この3つに放射性物質(Radiological)・爆発物(Explosive)を加えて CBRNE(シーバーン)災害ともいいます。

2. 特殊災害への対応

特殊災害では被災傷病者に接した救護者が傷病者に付着した化学性物質などにより二次汚染を受ける可能性があります。

二次汚染を防ぐため被災傷病者を建物内に入れるまでに、化学物質などの汚染物質を傷病者から洗い流さなければなりません。これを除染といいます。

除染にはシャワーなどで傷病者を洗う湿的除染と、傷病者のかつて着た衣服を脱がす乾的除染があります。湿的除染になるか、乾的除染になるかは、傷病者が汚染物質にどれほど暴露されたかによります。

当院では湿的除染ができるように温水器、シャワーを備えた除染テントを1基保有しています。

また除染が終わるまで対応にあたる救護者は防護具を着用することになります。防護具は全身を覆うもので、呼吸はフィルター付きのマスクをとおして行い、直接外の空気に救護者が触れないようになっています。



除染が終わった傷病者はそのまま通常診察に移ります。



3. 特殊災害対応訓練

当院では昨年12月2日に地震によりコンビナート内にて化学薬品を被った傷病者が当院へ運びこまれたという想定で特殊災害対応訓練を実施しました。

現地からの第一報を受け、院長に受入の可否を確認後、受入の準備に入れます。

被災者の人数、被災状況、被った化学物質の特定を行い、同時に救護者の防護具着用、除染テントの準備を進めます。

当院が保有している除染テントはエアーで膨らむため、10分ほどで立ち上がります。本来は外部で除染をするのですが、今回は訓練ということで屋内に立ち上げました。



傷病の汚染状況を判断し、湿的除染が必要な傷病者のみ除染テントで模擬湿的除染を行いました。



4. 最後に

三重県には伊勢神宮があり、昨年のサミットのように重要人物が来ることも多く、特殊災害となる物質を使ったテロも想定しなければなりません。

また四日市市は日本でも屈指の工業地帯で、数多くの工場が立ち並んでおり、多くの化学物質を使っているため、化学災害が発生する可能性があります。実際に平成26年1月9日には、三菱マテリアル四日市工場において爆発火災事故が発生しています。

災害とは防災力と加害力の差分です。当院は日頃から災害拠点病院として災害対策を進め、防災力の向上に努めてまいります。



病気による“気持ちのつらさ” を和らげるこころのケア

病気は突然やってきます。病気を告げられた時はとてもショックだったと思います。

病気になると、「病気は治るのだろうか」や「この先、生活がどうなるのだろうか」、「気持ちのつらさは誰に相談したらいいのだろうか」などさまざまな不安が出てきます。



当院は、患者さんやご家族の気持ちのつらさをお聴きする“臨床心理士”という専門家がいます。臨床心理士は、カウンセリングや心理検査などを行い、患者さんの気持ちのつらさに寄り添い、不安を和らげていく関わりをします。また、お困りの内容によっては、主治医、看護師、ソーシャルワーカーなどの他職種や専門機関に紹介・連携していきます。

*****今までにあった相談内容の一部*****

- ・がんと診断されたけど、この先どうしたらいいか不安
- ・病気や治療のことは主治医から説明を受けたけど、気持ちが付いていかない
- ・家族が患者とどのように接したらいいかわからない

カウンセリングをご希望の方（原則当院に受診している方）

地域連携・医療相談センター「サルビア」（がん相談支援センター）まで
ご相談ください（カウンセリングは予約制）

相談時間：月～金曜日 / 9:00 ~ 17:00 TEL059-354-1111