



発行 令和4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/>

Vol.25

集中ケア認定看護師 太田 陽子

▶集中ケア認定看護師

集中ケア認定看護師とは、主に重症患者さんのケアに特化した看護師のことをいいます。私は2015年にこの資格を取得し、現在集中治療室（ICU）で勤務しています。

当院のICUは昨年3月に新たに増床し、現在10床で稼働しており、集中治療を必要とする重症な患者さんや、大きな手術を受けた患者さんなどが入室しています。患者さんは呼吸・循環が不安定であり、身体的・精神的にも苦しい状況にあります。私の役割は、このような患者さんに対し、病態の変化を予測しながら重篤化を予防し、早期回復に向けた専門性の高い看護を提供することです。また、患者さんのみならず、その家族に対しても、適切な精神的支援が行えるよう調整しています。

▶活動の実際

皆さんは、ICUに対してどのようなイメージをお持ちでしょうか？TVドラマなどで目にするように、様々な医療機器に囲まれた患者さんが、ベッドから動けず常に寝たまゝの状態でご過ごしている…とされている方が多いかも知れません。ひと昔前は「手術の後だから安静にしないといけない」「動いてはいけない」という関わりが主流でした。しかし、近年では、ICU在室中あるいは一般病棟への退室後、さらには退院後に生じる身体機能・認知機能・精神機能の障害がクローズアップされるようになり、ICUで一命はとりとめたものの、著しい筋力低下や精神障害が残り、日常生活になかなか戻れない患者さんが多いことが注目されるようになってきました。これらは患者さんの生活の質を著しく低下させてしまい、自然経過では完治が困難のため問題とされています。

この状況を減少させるためには、危険因子の予防、最小化を図ることがとても重要であり、人工呼吸器がついている患者さんであれば、1日でも早く外せるよう調整し、早期リハビリ介入、痛みなどの苦痛のコントロールを行っているのが現状です。

ICUでは毎朝、集中治療医、主治医、看護師、薬剤師、臨床工学技士、理学療法士などと多職種カンファレンスを開催し、ケアの評価やくすりの調整、早期離

床に向けたリハビリ計画などを検討し、協働しています。そして、患者さんの状態にもよりますが、早ければICU入室翌日からリハビリが開始となり、人工呼吸器をつけたまま座位をとったり、立位をとったりもします。また、ICUは治療を中心とするには適していますが、患者さんにとっては異空間であり、過ごしにくい環境にあります。その中で、常に患者さんの状態を観察し、私たちにできるケアは何か、してはいけないケアはないかを考え、患者さんが回復と共に少しでも通常の生活に戻れるよう、環境を整えサポートしていくことが私の大きな役目です。

▶RST活動

私の主な活動のひとつとして、呼吸ケアチーム（RST）のコアメンバーの一員としての活動があります。RSTは、専門知識を有する医師、看護師、臨床工学技士、理学療法士を中心とした多職種チームです。当院では、週に1回院内ラウンドを実施しており、主に人工呼吸器を装着している患者さんを対象に、人工呼吸器の安全管理や人工呼吸器早期離脱に向けた助言、呼吸ケアに対するトラブル解決などのサポートを各方面から行っています。また、定例会を開催し、各病棟の担当者に対し、呼吸ケアに関する勉強会を行い、院内全体の呼吸ケアの質の向上を図っています。

▶最後に

重症な状態でICUに入室した患者さんが、車椅子に乗って笑顔で一般病棟へ退室していく姿を見るたびに、私は達成感や充実感で胸がいっぱいになり、とてもやりがいを感じています。重症患者さんは、救急外来やICUだけでなく、一般病棟にもいます。中にはICUへの入退室を繰り返す患者さんもいます。今後はそのようなICU退室後の患者さんに対しても、重症化や合併症を回避し、回復を促せるように活動の幅を広げていきたいです。そして、患者さんのケアにあたるスタッフが、不安なくケアを提供できるような環境作りを行い、サポートしていければと思っています。

認定看護師としてICUと一般病棟の架け橋となり、ICU入室時から「先を見据えた」看護が提供できるよう、そして患者さんや家族にとってベストなケアが行えるよう、今後も日々自己研鑽しながら取り組んでいきたいと思っています。

令和3年度から 強度変調放射線治療(IMRT)を開始しました

放射線科 副部長 佐貫 直子

放射線を利用してがんを治療する放射線療法は、手術、抗がん剤と並ぶがん治療の三本柱として重要な役割を担っています。切らずに治療を行う放射線治療は、臓器を温存することが可能であり、患者さんの負担が少ないという利点があります。また、治すことを目的とした治療から、症状を和らげるための治療まで、幅広い役割があります。本稿では、当院の放射線治療についてご紹介いたします。

2017年4月より放射線治療センターに導入された放射線治療装置TrueBeam STx（米バリアン社製）は、ミリ単位での正確な位置合わせが可能です。放射線治療装置には様々なものがありますが、当院の装置は脳や皮膚、体幹部のあらゆる臓器まで、守備範囲が広いことが特徴です。



治療用のX線は、画像診断用X線よりもけた違いに強い出力エネルギーを有します。増殖が止まらなくなったがん病巣に強い放射線を照射することにより、がん細胞の分裂能力を阻害します。このため、患部にできるだけ線量を集中させ、周囲の正常臓器に不必要に照射されることが少なくなるように治療計画を立て

る必要があります。その最たるものが、このたび開始した強度変調放射線治療(Intensity-Modulated Radiation Therapy、IMRT)技術で、専用コンピューターによる線量計算で体内の線量を最適化します。また、当院の装置は従来よりも迅速かつ正確に照射位置を定めることができます。これらの技術により、安全に病巣への線量を増やすことができ、高い効果が期待できます。IMRTを用いる疾患の主なものは、前立腺がん、頭頸部がん、一部の婦人科がんなどです。また、IMRT技術を用いつつ、小さな病巣に狙いを定めさらに高線量を照射するいわゆるピンポイント照射と呼ばれる治療法が体幹部定位放射線治療です。早期肺がん、限局性肝細胞がん、転移性肺・肝腫瘍、脳腫瘍などが対象となり、手術に匹敵する効果が期待できます。当院は、北勢地区で唯一、IMRTや体幹部定位放射線治療が可能な施設です。

近年の放射線治療技術は急速に高度なものに進歩しています。しかし、どんなに治療機器が高度になっても、人が制御することには変わりありません。当院では、各専門資格を有するスタッフが在籍し、機器の特性を熟知してしっかりと整備しながら最善の治療ができるよう取り組んでいます。





「お薬の副作用」について（その1）

すべてのお薬には、病気を治したり軽くしたりする働き「主作用」と本来の目的以外の意図しない働き「副作用」があります。今回は、この「副作用」についてお話しします。

●副作用と有害事象●

この2つはよく混同されますが、お薬を服用した後に起きた好ましくないすべての反応を「有害事象」といい、お薬と因果関係がある有害事象を「副作用」といいます。

因みに、コロナワクチン接種後のアレルギーを「副反応」と報道されているのを耳にしますが、ワクチンの副作用のことを「副反応」と定義されており広義では同じ意味となります。

●副作用の原因は？●

「副作用」の原因は、下記の3つに大きく分けると言われています。

①薬の主作用が強く出過ぎる場合

報告の多くはこれにあたりとされます。患者さんにあった用法用量でお薬が処方されますが、お薬の作用はひとつではないため思わぬ有害事象がみられる場合や病状の変化に応じて必要量も変化するために発症する場合などがあります。鎮痛薬の胃腸障害、降圧薬の心機能障害、睡眠薬のめまい、免疫抑制剤の感染などが該当します。

②体質が影響する場合

お薬に対する特異体質が原因で発症する副作用のことをいいます。お薬の効果がでにくい「不耐症」や体が有害な物質と認識して過剰な反応を起こす「過敏症（アレルギー）」などがあげられます。これらは、処方されたお薬の量に関係なく、患者が持つ体質と関係しますので発症予測は難しく、既往歴の情報共有で再発を防ぐことに重点がおかれます。起きる頻度が高い薬剤としては抗生物質や抗体製剤などがありますが、どの薬剤でも起こります。

③薬の飲み合わせが影響する場合

お薬の飲み合わせの中にはお互いの作用を強め合うものや弱め合うものがあり、飲み合わせが悪いために発症する副作用があります。最近は複数の医療機関を受診する患者さんが増える傾向にあ

り注意が必要です。中には一緒に服用してはいけない飲み合わせ（併用禁忌）が規定されているお薬もあります。薬剤師はこの併用禁忌の確認を行っています。その際、「お薬手帳」があると情報収集がし易くなるので、日頃から携帯して頂くことは非常に重要です。

●副作用の観察と鑑別●

副作用の中には未知のものもあり、安全性の確保のためにも既に報告されているリスク因子などを把握しておくことや服用開始したあとの観察は、非常に重要です。しかし、発症した症状が副作用かどうかをすぐに鑑別することは容易ではありません。そのため対象となったお薬の投与期間や時間的關係性の評価、疾患との関連性、医薬品以外の原因検索など様々な因果関係を検証する必要があります。

●副作用情報の共有●

当院では、保険承認されたすべての薬剤の副作用情報がカルテから検索できるシステムを構築かつ随時更新しています。また、厚生労働省などから発信される副作用の最新情報を周知し、院内で発生した重篤もしくは特異的な副作用の情報は医療従事者にて共有しています。

過去には、薬剤性の重篤な皮膚障害（スティープンスジョンソン症候群）や経口避妊薬による血栓症、全身麻酔下の筋弛緩剤使用による呼吸抑制などが報告されました。

最後に、安心して薬物治療を受けて頂くためにも、副作用の早期発見が重要



です。ご不明な点がございましたら、いつでもお気軽に医師や薬剤師に御相談ください。

【薬局】

ICU/HCUが新しくなりました

麻酔科/中央集中治療部 副部長 青山 正

市立四日市病院の集中治療室（ICU: Intensive Care Unit）とハイケアユニット（HCU: High Care Unit）の紹介をいたします。

集中治療とはどういったものでしょうか。ご存じない方も多いかもしれません。集中治療医学会によると、集中治療とは、「生命の危機にある重症患者さんを、24時間の濃密な観察のもとに、先進医療技術を駆使して集中的に治療するもの」であり、集中治療室（ICU）とは、「集中治療のために濃密な診療体制とモニタリング用機器、ならびに生命維持装置などの高度の診療機器を整備した診療単位」と定義されています。

ICUでは、疾患を問わず生命の維持に必要な重要な臓器の機能不全をきたした急性期の重症患者を受け入れます。例えば、多発外傷、急性心筋梗塞、人工呼吸を要するような肺炎、重症脳卒中などです。また大手術後も臓器不全に陥るリスクがあるため入室対象となります。ICUとは生命維持に必要な臓器を支える治療を行い、患者の命を救う場所です。そのため濃密な診療体制とモニタリング用機器、また生命維持装置などの高度の診療機器を整備しています。重症患者の治療を行うため、一般病棟と比べて、1患者あたり3倍以上の看護師が配置されています。そして主治医や各診療科医師、看護師、薬剤師、リハビリテーションスタッフ、臨床工学技士が協働し治療に当たっています。



HCUはICUと同様に疾患を問わず重症患者を受け入れますが、一般病棟の中間に位置して、ICUと同等またはやや重症度の低い患者を受け入れます。ICUでの治療が不要になってから一般病棟での治療が可能になるまで橋渡しも重要な役割です。ICU同様に幅広い患者群に対応するためICUとHCUは看護スタッフが密に交流できるように一体運用となっています。HCUも一般病棟と比べて1患者あたり約2倍の看護師が配置されています。

当院ではICU/HCUの改修が行われ、2021年3月より稼働しています。ICUは8床から10床へ、HCUは4床から16床へ増床されました。これまで当院では、ICU/HCU病床が不足することがしばしばあり、救急患者の受け入れ制限をせざるを得ない状況が起きていました。今回のICU/HCU増床により、重症患者の救急搬送を断ることもほぼなくなりました。また各病棟の重症患者をICU/HCUに集めることでより質の高い治療を効率よく行うことができるようになります。

今回の改修工事についてはICU/HCU増床による重症患者受け入れ能力の向上が最大の目的ですが、より高度な特定集中治療室管理料1（「スーパーICU」ともよばれる）の施設基準を満たすためでもありました。「スーパーICU」とは、より医療体制を充実させた集中治療室に認められるものです。この施設認定を満たすには厳しい条件をクリアする必要があります。各ベッド周囲に必要な床面積が、従来の15平方メートルから20平方メートルへと増加されます。また、集中治療専門医、急性・重症患者看護専門看護師を含む医療チームが必要となります。また、臨床工学技士も24時間常に院内に常駐する体制が求められます。「スーパーICU」の認定を受けている施設はまだ限られており、三重県内



は、三重大病院に次いで当院が2施設目の認定を受けました。

新ICUでは陰圧室も整備されました。これまでは空気感染をする恐れのある感染症のある（または感染症の可能性が否定できない）重症患者の受け入れが難しかったのですが、新ICUでは対応可能になりました。既に結核疑いのある患者の人工呼吸管理や、新型コロナウイルス感染の疑いのある緊急手術患者などで活用しています。

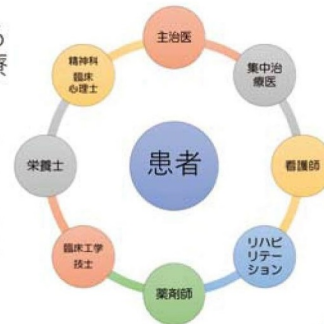
ICUでは機械や設備などのハードウェアの整備は重要ですが、患者の予後改善に大きく影響するのはむしろソフトウェアの部分、すなわち専門トレーニングを受けた医師やコメディカルがその診療に深く関与することが重要であるとされています。すなわち、臓器機能不全をきたした重症患者の予後改善のためには、集中治療専門スタッフからなる「ICUチーム」の存在が不可欠です。今回の改修でハードウェアが整備されましたが、ソフトウェア面の充実も合わせてすすめています。ICU/HCUでは疾患を問わず、重症患者を受け入れるため、内科系・外科系を問わず幅広い知識と経験がスタッフに求められます。

現代の医療は高度化、専門化されているため、多職種が共同で医療を行う必要があります。過去には医師が中心となって医療業務を形成していましたが、これでは他の専門職の能力が十分に発揮されず、最善の医療が行われない可能性があります。現在では、患者を中心にし、それぞれの職種が専門

性を発揮しつつ、かつ多職種での連携を深めることで、患者の目標を共有し達成することを目指しています。ICUでは毎朝、主治医、ICU医師・看護師、薬剤師、臨床工学技士、リハビリテーションスタッフなどが集まりカンファレンスを行っています。これによりチーム全体で患者の病態を把握し治療方針、目標を検討、共有することでより質の高い、患者中心の医療を提供します。また、ICUスタッフとリハビリテーションスタッフの連動により早期離床・リハビリテーションにも取り組んでいます。今後も、ICU/HCUスタッフのトレーニングを進め、より良い集中治療を提供できるよう尽力していきます。コロナ禍の昨今、新型コロナウイルス感染症に対応するため、HCUは16床全てを稼働できていない状況も起きています。コロナ禍の収束後は、再びICU10床、HCU16床を一体で集中治療を提供し北勢地区の医療に貢献できるよう取り組んで参ります。

多職種によるチーム医療

- ▶ 異なる専門性を持った職種が集まり、共有した目標に向けてともに働く。
- ▶ それぞれの職種が専門性を発揮しつつ、かつ多職種での連携を深めることで、患者の目標を共有し達成する。



非常食を利用した病院給食 ~災害への備え~

栄養管理室では非常災害時に備え、入院患者用非常食 10食×500人分を備蓄しています。

(病棟配備1食、研修センター1F非常食倉庫9食)

栄養士や調理師、看護師の人員が確保できない場合やすべてのライフラインが停止する場合を想定し、非常食はそのまま手渡しで食べられるものを採用しています。

非常食は更新のため、賞味期限内に日常の病院給食で適宜提供させていただいています。

病院給食で非常食を取り入れる際は、他の料理との組み合わせ・栄養価・調理の工夫等を考慮し、レトルトや缶詰でも味が濃くなりすぎず美味しく食べられるように、病院・委託会社スタッフで話し合いを重ね、提供させていただいています。



【非常食を利用した病院食の例】



さんまかば焼き缶



「ひじきの煮つけ」の旨味として利用しました。



ミルクビスケット缶



行事食「ガトーショコラ」を提供する際、デコレーションとして使用しました。



親子丼の素



そのままご飯にかけるのではなく、野菜や鶏肉を追加して、味の調整をしています。

日常的に非常食に携わることにより、いざ災害が起こった際も慌てずに食事が提供できるよう日々体制づくりに努めていきたいと考えています。

(栄養管理室)

治らない蓄膿症!? ～好酸球性副鼻腔炎について～

耳鼻咽喉科部長 鈴木 慎也

今回はみなさんも馴染みの多い?“蓄膿症”のおはなしをしたいと思います。

さて、顔の骨の中には副鼻腔と呼ばれる空洞が左右に4つずつあり、鼻の中（鼻腔）の空間と狭い通路でつながっています。そこに炎症が起きた状態を副鼻腔炎、炎症が3ヶ月以上持続すると慢性副鼻腔炎といいます。“蓄膿症”と言ったほうが馴染みのあるかたが多いかと思えます。

慢性副鼻腔炎のほとんどは鼻腔に侵入したウィルスや細菌感染が原因です。炎症が起こると副鼻腔の粘膜が腫脹して鼻の中の空間との間にある狭い通路が塞がり、副鼻腔の中に鼻水や膿がたまります。さらに炎症が長引くと、粘膜の一部がどんどん腫れ上がっていき、鼻茸（ポリープ）ができることもあり、大きくなって鼻腔を塞ぐようになると鼻づまりとして感じるようになります。

慢性副鼻腔炎の治療は、細菌感染が主体の場合は、抗生剤（化膿止め）等の薬剤による治療を行います。おおよそ6～7割のかたはこれで治ります。また、改善がない場合には内視鏡用いた鼻の中で行う手術が必要になることもあります。

近年、これらのような抗生剤等の薬剤を使用してもほとんど効果がなく、前述のような手術を行っても、手術後1年以内には約2割のかたが再発し、数年の間に約半数のかたが再発するというとても治りにくい副鼻腔炎が注目されております。これは好酸球性副鼻腔炎と呼ばれており、2015年に指定難病に追加されました。

この好酸球性副鼻腔炎は、炎症が起きている部位で好酸球という白血球の一種が増加していることが確認されていますが、原因自体はまだよくわかっていません。

この副鼻腔炎の特徴としては、鼻茸（ポリープ）が鼻の中に多発することが多く、主な症状はにおいを感じにくくなる（嗅覚障害）、粘り気のつよい鼻水がでる、鼻づまりなどです。なかでも一番特徴的な症状は病気の早期から嗅覚障害がでることです。また、気管支喘息や薬剤アレルギーなどを合併していることが多いのも特徴です。

好酸球性副鼻腔炎の診断は、内視鏡検査、CT検査、血液検査（血液中の好酸球の占める割合）、鼻茸（ポリープ）の組織検査（好酸球数）が一定の基

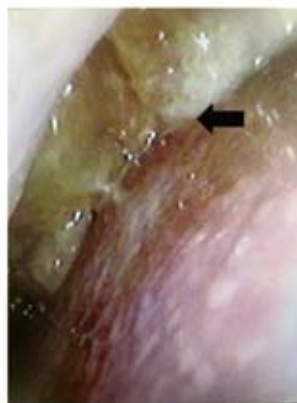
準を満たしているかで判定します。

その治療ですが、残念ながら現在のところ完治できる治療法は確立されていません。基本的には薬物による治療と手術を適時行い、症状の軽快や再発の予防をめざすかたちです。

薬物の治療のひとつにステロイドという薬剤が有効であることが多く、その点鼻薬を継続使用したり、症状悪化時・再発時にはその内服剤を使用したりします。デメリットとしては、とくに内服の場合、長期に使用しますと骨がもろくなったり、免疫力が低下したりなど副作用が起こることがあります。これらの薬物による治療で効果がみられない場合や副作用がみられる場合、手術を検討することになりますが、前述のように手術しても再発率が高いことが問題となります。もちろん、術後、ステロイド内服の使用回数を減少でき、症状としても嗅覚障害や喘息が改善されるかたもおられます。

最近、今後期待される新たな治療薬として分子標的薬が登場しました。これは炎症反応に関係している特定の物質の働きを抑えることで副鼻腔炎の改善をはかるものです。実際には自己注射で使用するタイプの注射薬剤で、効果も高い印象です。ただ、非常に費用が高価なこともあり、現在は手術しても再発し、ステロイド内服しても改善しないなどの重症の患者さんに投薬が限られております。

今回、難治性の副鼻腔炎、好酸球性副鼻腔炎のおはなしをさせていただきました。好酸球性副鼻腔炎に限らず副鼻腔炎でお困りのかたがいらっしゃいましたら、お近くの耳鼻咽喉科の先生に御相談ください。



好酸球性副鼻腔炎でみられる鼻茸（ポリープ）
鼻づまりやにおいを感じにくくなる原因になります。



好酸球性副鼻腔炎のCT画像
主に篩骨洞と呼ばれる副鼻腔に病変が集中することが特徴です。

ご存じですか？

医療と福祉

“ほっと”
ニュース

「治療」と「仕事」の両立のための 就労支援のご案内

がん、難病などの疾患を抱えながら仕事を続けることに悩んでいたり、新たに就職・転職にチャレンジしたいと考えている方はいらっしゃいませんか？

病気になったから、周りに迷惑をかけられないから、働けない訳ではありません。患者さん、職場、病院が協力することで、治療を続けながら仕事を継続できる可能性があります。

お仕事に関するお悩みも、ぜひ「サルビア」へご相談下さい。



求職者の方へ

ハローワーク四日市の出張相談

患者さんの就職や転職を、ハローワークの就職支援ナビゲーターとサルビアの医療ソーシャルワーカーが協力してお手伝いします。患者さんの不安を解消する手段を一緒に考えるとともに、通院や症状に配慮した求人探し、面接や履歴書作成のサポート、職業訓練や就職支援セミナーの紹介を行います。

日時

毎月第二月曜日（休日の場合は第三月曜日）

13:00～15:00

予約制

在職者の方へ

医療ソーシャルワーカーによる 治療と仕事の両立支援

上司や同僚に病気のことをどのように伝えたらよいかわからない、副作用があり復職が不安、社会保障制度（医療費、障害年金、傷病手当等）について知りたいなどのご相談をお受けします。

日時

月～金（土・日曜日、祝日休み）

8:30～17:00

原則予約制

■医療福祉サービスや他の医療機関のご紹介、在宅療養についてお困りの場合は、
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）へ
ご相談ください

相談時間：月～金 8:30～17:00(予約制) TEL:059-354-1111 内線5185