

外来診療案内 8



副腎腫瘍

(原発性アルドステロン症)

～内視鏡手術で治せる高血圧～

泌尿器科 ● 沼 畑 健 司

はじめに

高血圧というとみなさんはどういうイメージをお持ちでしょうか？食事に気を付ける、薬をきちんと飲むといった治療を思い浮かべる方がほとんどではないでしょうか。日本には本態性高血圧と言われる患者さんが約3,500万人いるといわれておりますが、その5～10%は、原発性アルドステロン症といって副腎腫瘍がアルドステロンという血圧をあげるホルモンを過剰に分泌することによっておこる高血圧であることがわかっており、手術で治せる可能性があるのです。今回は、患者さんに低侵襲*な内視鏡手術で治せる高血圧のお話をしたいと思います。

※侵襲とは…手術・けが・病気・検査などに伴う痛み、発熱・出血・中毒など、肉体の通常の状況を乱す外部からの刺激をいいます。

副腎とはどんな臓器でしょう？

さて、みなさんは「副腎」と聞いても「原発性アルドステロン症」と聞いても？？と首をかしげる方がほとんどでしょう。まず副腎という小さいけれどもとても大事な役割を担っている臓器について解説します。人間のお腹には胃や腸や肝臓といった消化器系の臓器が入っている腹腔（ふくくう）という空間があり、そ

の下、背中側に腹膜という膜一枚隔てて、後腹膜と呼ばれる部分があります。ここは空間ではないのですが、腎臓や尿管といった尿に関係する臓器が位置しています。この後腹膜腔に左右1個ずつ存在する腎臓の上方にある、長さ3～4cmで夏みかんのひと房のような外見をした小さい臓器が副腎なのです(図1)。副腎は体のバランス(恒常性といいます)や血圧を調節するホルモンを分泌しています。

これらのホルモンは全て人体の営みに必須なものです。副腎に腫瘍が出来て通常必要な量を大きく上回るホルモンが分泌されるようになると、血圧が上昇したり肥満や糖尿病になってきたりと、様々な都合の悪い現象が生じてしまうのです。

原発性アルドステロン症とは？

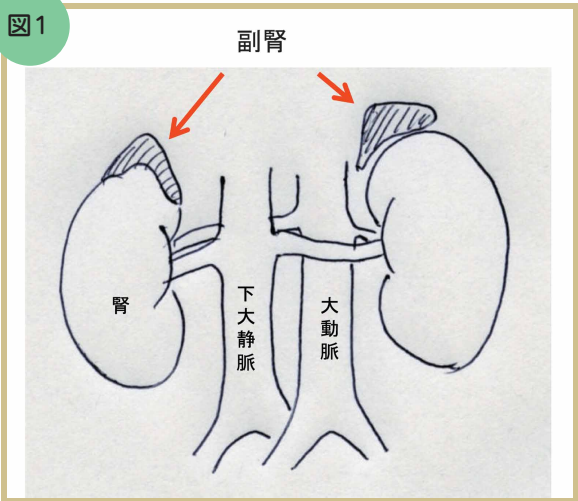
副腎は様々なホルモンを分泌しますが、これらのホルモンのうち特にアルドステロンというホルモンが過剰に分泌されるのが原発性アルドステロン症です。原発性アルドステロン症は、単に血圧が上昇するだけでなく血管障害ひいては臓器障害をひきおこすことがあり、比較的若年で高血圧を発症します。脳出血などの重い合併症を起こすこともあります。

日本には本態性高血圧患者さんが約3,500万人存在するといわれておりその5～10%、つまり少なくとも100万人以上は原発性アルドステロン症といわれています。まだ、見つかっていない患者さんがたくさんいらっしゃるわけですね。

原発性アルドステロン症の診断法は？

重症の高血圧や若年者の高血圧、降圧剤によるコントロールが不良な場合、低カリウム血症などがあると本症が疑われます。最近、開業の先生がたにチェックを受け紹介いただくことが多くなってきており、当院の内科では、約10日間の入院でホルモンの検査をするシステムが確立しています。CTの典型的な症例では、

図1



副腎に直径1～2cmの腫瘍が見つかります。その一方で、アルドステロンが過剰に分泌されていても副腎腫瘍が見つからない場合や腫瘍と反対側あるいは両側から分泌される場合もあります。正確な診断には副腎静脈サンプリングというカテーテル検査が必要です。副腎静脈から直接血液を採取し、左右副腎から分泌されるアルドステロン量を直接測定して、過剰分泌側を決定します。

実際には、様々な科の先生方が日常診療する中でこの病気を疑って初めて発見できる病気なわけですが、今後はどんどん発見されて治療ができる患者さんが増えていくことが期待されています。

原発性アルドステロン症の治療

近年、アルドステロンの作用を選択的に抑える薬が発売され、その効果に期待が寄せられています。しかし、高血圧が徐々に進行していく場合もあり、原因となる腫瘍ははっきりしている場合や薬でコントロールができない場合は、手術で摘出することが勧められます。

以前は腰部斜切開といって脇腹を15cm位切開して摘出していましたが（開放手術）、現在では内視鏡を用いた腹腔鏡手術が一般的となりました。体幹に3～4ヵ所の穴を開けてカメラや鉗子類を入れて、テレビモニターを見ながら腫瘍を剥離して摘出するという方法です。腫瘍は穴を2～3cmに拡げてそこから体外へ引き出します。副腎は体の一番奥深い場所（図2）にありますので実はむしろ開放手術のほうが大変なのです。前方の経腹的にアプローチしても、後方の経後腹膜的にアプローチしても、深いところで繊細な操作をしなければなりませんのでどうしても傷は大きくなってしまいます。ちなみに後方からアプローチした場合、肋骨をはずし何層もの筋肉切開が必要で、患者さんの負担は大きくなります。その点、内視鏡手

術では体腔奥深くまで容易に到達できることと、明るい拡大視野と長い鉗子などの手術器具で繊細な操作が可能となりむしろ容易に安全に手術を行えるわけです。内視鏡手術では通常翌日から歩行も食事も可能となります。

山形県立中央病院では副腎腫瘍の多くの方に腹腔鏡手術を施行しています。過去3年間で24例の副腎腫瘍の腹腔鏡手術を行いました。しかし、腫瘍が大きすぎる場合や悪性を疑われる場合などは従来の開放手術で対応することがあります。一人一人の患者さんの状態に応じてベストなアプローチを心がけています。

最後に

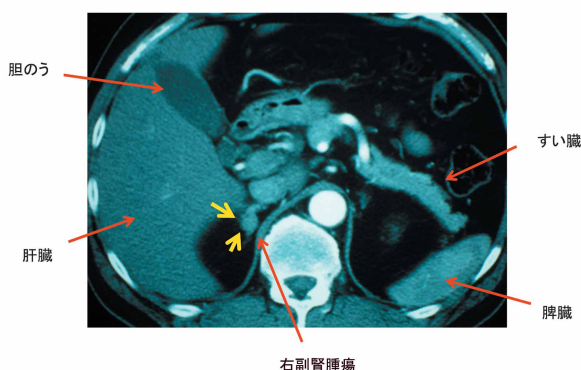
副腎腫瘍と言われた患者さんは、それまでは副腎などという言葉さえ聞いたことがない方がほとんどでしょう。ただ薬を服用しているだけで痛くも痒くもないのに手術なんてと考えられるかも知れません。しかし副腎腫瘍という病気の内容、そしてなぜ手術を受けた方がよいのかを理解していただくため私たちは何度でも説明をいたします。山形県立中央病院では内科の先生方との密接な協力体制の下に副腎疾患の治療拠点となるべくがんばっています。特に若年の方の高血圧は積極的に主治医の先生に相談していただければと考えています。

手術風景

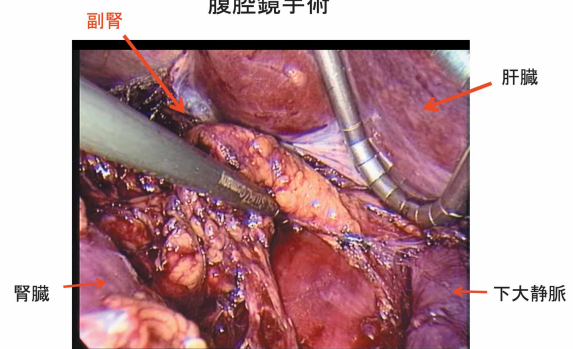


図2

右副腎腫瘍(原発性アルドステロン症)のCT像



腹腔鏡手術



NICU/GCU って どんなところ? こんなところ!

NICU/GCU看護師長 ● 阿部 美代子

NICU（新生児集中治療室）は、人工呼吸器をつけて、高度な治療を集中的に行うところです。

GCU（発育治療室）は、NICUで治療を受け安定し、退院までの成長、発達をみていくところです。

当院のNICU/GCUは、平成13年に開設し、NICUは、平成21年4月から6床から9床に増えました。現在は、産科病棟に妊婦さんの集中管理をする病室（MFICU）の工事が行われています。そして、平成22年4月からは、総合周産期母子医療センターとなり、山形県内を中心として、高度な周産期医療を提供していくことになります。



▲GCU室内

最近マスコミで周産期医療をとりあげることが多くなりましたので、テレビなどで見かけたことはあるでしょうが、当院のNICU/GCUってどんなところかあまり御存知ないか

も知れませんので、紹介したいと思います。

入院してくるほとんどの赤ちゃんは、「妊娠して

います。おめでとうございます。」といわれて間もない妊婦さんから生まれ、お母さんと離れて保育器に収容されます。

親子が離れている期間が長くなると、赤ちゃんを含めての

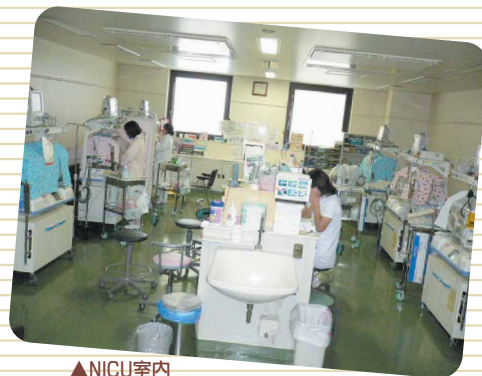
家族という気持ちが薄れてきてしまいます。ですから私たちは、赤ちゃんが家族の一員として、あたたかく迎えられるように治療や看護を行っています。

そして、家族の気持ちを尊重し、赤ちゃんにやさしい看護、安全安心な看護ができるように家族に寄り添うことを大切にしています。

まずは、親と子どもの絆を育んでいけるように、なるべく早めのスキンシップができるようにしています。

そのために、安全安心なパパママカンガルーケアの推進と退院後の不安の軽減・家族でゆっくり過ごしてもらうファミリールームを活用しています。

カンガルーケアとファミリールームについて紹介をします。



▲NICU室内

Report ① カンガルーケア

NICU副看護師長 ● 渡辺 裕子

カンガルーとは、お腹のところに育児嚢と呼ばれるポケットがある動物のカンガルーのことで、ケアというのは「誰かを気遣う」という意味です。

つまり、素肌でママの胸と赤ちゃんの体がペタンと触れ合うことです。これは、昔、保育器がなかった時代に生まれた小さな赤ちゃんを、母親が直接温めたことで低体温が防げたということから、現

在でも受け継がれています。低体温予防の他に、赤ちゃんの一般状態改善、感染防御、母親の不安を軽減し自信向上、母乳率上昇、母子の絆形成等高い評価を得ています。

当院では、旧病院の未熟児室からの歴史で10年以



▲ママとの
カンガルーケア

上前から行われています。現在も「赤ちゃんの気持ちを尊重し、家族にやさしいケア」を目標に、ファミリーケア推進のため、ママのみに限らず今の時代に即したパパカンガルーにも力を入れています。

生まれてすぐに、十分な感動を味わう前に「この子をお願いします」と託したわが子を、ママが初めてカンガルーケアを出来る日が、親子にとっては真の第二の誕生記念日でもあり「お帰りの」いう気持ちになるのではないのでしょうか？そして、やっと親子のぬくもりを感じ、共に癒され、絆を確かめようとしている姿に、私達も共に目頭も心も温かくなる瞬間です。それからは面会毎に、何度も何度も時間を取り戻すかの様にじっくり親子の時間を作り上げ

ていきます。

NICUでのカンガルーケアとは、ママが、パパが、そして赤ちゃんが、互いに誰かを気遣って行われているものです。そして遠巻きながら、私達も赤ちゃんや家族を一番に考え、安全であたたかくやさしい、「気遣う」カンガルーケアのお手伝いをしたいと思い努力しています。



▲パパとの
カンガルーケア

ファミリールーム



▲ファミリールーム
面会の様子

ための母子同室などで利用されています。

例えば、赤ちゃんが入院するとまず保育器に入りますが、病状が落ち着き体重が増えてくると、赤ちゃん用ベッドに移ります。保育器内では、看護師が常に傍に付き添っての面会に限られていましたが、赤ちゃん用ベッドになると個室で家族水入らずの面会ができるようになってきます。室内には、ゆっくりと授乳ができるように大きめのソファが置いてあり、落ち着いた雰囲気でも過ごしていただけるように配慮しています。ここで、赤ちゃんを囲んで、ご家族の方が一緒になごやかな時間を過ごし、家族の絆を一層深めることができると考えています。

また、退院が近づいてきた赤ちゃんは、退院の準備として、母子同室をしていただくため、付き添い用ベッドも配置されており、宿泊できるようになっています。もちろん、ママだけでなくパパも一緒に

Report②

GCU副看護師長 ● 更科 美岐子

に泊まることができます。最近では、パパの育児参加も積極的で、一緒に宿泊される方も多くなっています。このように、ファミリールーム宿泊を通して、新しい家族である赤ちゃんを迎え入れる準備を体験していただき、安心して退院できるように、私達看護師がお手伝いさせていただきます。

このような個室が、NICU/GCUのなかにあるというのは、全国でも珍しく、入院から退院までNICU/GCUの看護師が継続して看護することにより、安心した環境のなかで育児ができると考えています。私達看護師一同は、赤ちゃんが家族の一員としてすくすくと元気に育っていくことを願い、これからも、家族の大切な時間をそっと見守りながら、赤ちゃんにご家族に寄り添う看護を心がけていきたいと思っています。



▲ファミリールーム
宿泊の様子

第6回東北DMAT地方会・ 第2回東北DMAT実働参集訓練 に参加して

7階西病棟 看護師 ●池田直樹

皆様はDMATという言葉をご存知でしょうか。従来、災害時の医療救護班は発災後少し時間が経ち被災地が落ち着いてから、救護所や避難所の巡回診療などを行ってきました。しかし、平成7年1月に発生した「阪神・淡路大震災」では、災害現場ですぐに治療が行われていれば助かるはずであったらう多くの命が失われてしまいました。以降、災害時の救急医療が重視されるようになり、災害発生直後に被災地もしくは災害現場に医療チームが行き医療を提供するという構想が生まれました。この医療チームをDMAT(Disaster Medical Assistance Team:災害医療派遣チーム)と呼びます。

災害現場での治療はもちろん、被災地内の病院の負担を軽減しかつ患者によりよい医療を提供するために、重症患者を被災地以外の被害を受けていない病院へ搬送するという役割があります。



DMATは厚生労働省が主催で行う研修会に参加し、試験に合格した医師、看護師、事務調整員(当院のチームは看護師・診療放射線技師・薬剤師がその役割を担う)で構成されます。当院のDMAT隊員は医師

7名、看護師8名、事務調整員2名がおり、通常の病院業務を行う傍ら当院の災害対策、県の災害救急医療などに携わっています。もちろん、実際の災害が発生した時には、現地に赴き活動を行っています。当院DMATが出動したのは、平成19年7月に発生した「新潟県中越沖地震」、翌年に発生した「岩手・宮城内陸地震」、「岩手沿岸北部地震」です。他にも平成20年に北海道で行われた「洞爺湖サミット」にも緊急時の医療救護班として参加しています。

「災害は忘れたころにやってくる」との言葉にもあるように、災害や大規模事故などは日常の医療と違い、いつ発生するかわからないものです。1度研修会を受けてDMATの資格を得たとしても、その後なにもしなければ災害時の対応を「忘れて」しまいます。そこで、私たちDMATは県の災害救護訓練や緊急消防援助隊の訓練、山形空港や仙台空港の医療救護訓練に参加し、災害時対応をシミュレーションしています。

今回参加した東北DMAT実働参集訓練とは、その訓練の一環で東北地方のDMATが仮定の災害が発

生した場所に実際に行き、災害時医療の訓練を行うものです。昨年は山形市で、今年は岩手県の北上市で行われました。できる限り、実際の出勤に即した訓練にする為にまずは、災害が起こるところから訓練が始まります。私たちDMATは携帯電話のメールを利用し、大規模な災害が発生したことや出勤が必要であることなどの連絡を取り合います。訓練当日の朝、「岩手県で震度6強の地震が発生しました。東北各県のDMATは出勤準備をお願いします」とのメールを山形で受け取り、メンバー集合後当院を9時半に出発しました。集合場所であった岩手県立中部病院に到着したのが13時50分でした。

到着後病院に設置されていた本部に到着報告を行い、同じく病院に集合していた他の県のDMATと協力して活動にあたりました。実際に患者さんが発生するわけではないので、病院関係者や消防関係者が怪我をしたような化粧をしたり演技をしたりして患者さん役をします。それら患者さんの状態を把握し重症度を判別し処置を行う訓練、家屋の倒壊現場という設定で消防と連携を取り合いながら瓦礫の下で処置を行う訓練を経験してきました。

大規模な災害が発生すると、多くの患者さんが発生します。私たちDMATは救うことができる可能性が高い患者さんをできるだけ多く救うために重症度を判別し、処置を行う順番を決めます。患者さんやそのご家族の立場から見ると「なぜこんなに痛いのになに早く診てくれないのか」や「どうして自分ではなく隣の人を早く病院へ運ぶのか」などと思う部分が大きいと思います。今回も訓練の中でそのようにおっしゃる患者さんへの対応に苦慮しました。

また、たくさんの患者さんがいる中での重症度判別の訓練や瓦礫の下で処置を行う訓練などはなかなか体験することができないので、とてもよい勉強になり気づきもたくさんありました。ぜひ今後も継続的に訓練に参加し、いざという時には完璧は難しいと思いますが出来る限りよりよい医療を提供できるようにしておかなければならないと感じました。



BLS (Basic Life Support; 一次救命処置) 実行小委員会の活動

CCU/SCU 看護専門員兼看護師長 ● 服 部 秀 子

7階西病棟 看護師 ● 池 田 直 樹



あなたの目の前で人が倒れていたら、それがもしあなたの身近な大切な人だったら、あなたは何ができるでしょうか？その答えがBLS (Basic Life Support ; 一次救命処置) です。

さて、BLSとはなんなのでしょうか？

BLSとは、何も道具がなくても私たちの体を使って、命を救うことができる可能性を大きくするものです。実際に行うことは、胸の真ん中を押す「胸骨圧迫」(心臓マッサージ) とmouth to mouth の人工呼吸が主なものになります。

近年、学校で野球などの球技を行っている際にボールが胸部に当たり倒れてしまったり、マラソン中に倒れてしまうなどの報道を耳にします。そのような場面に遭遇したら、何ができるでしょうか？消防機関や日本赤十字の講習会などで心肺蘇生を学べる機会も増えてきており、保護者である一般市民の方もBLSについての知識や関心も増えています。この記事を読んでいただいている方の中にも講習会を受講した方がいらっしゃるかと思います。

また、「AED」(Automated External Defibrillator; 自動体外式除細動器) が日本でも普及し、ここ山形でもよく見かけるようになりました。皆さんは見つけたことがありますか？病院はもちろん、駅やスーパー、スポーツセンター、学校、空港など様々な場所に置いてあります。



このAEDは、電気ショックを与え心臓の動きを正常な動きに戻してくれる機械です。まず電源を入れます。音声ガイダンスにより使い方を教えてくれます。心電図を解析し電気ショックが必要かどうか判断してくれます。電気ショックが必要であれば、電気ショックを行います。必要であれば不要であることも音声で教えてくれ、電気ショックが行われることはありません。

一般の皆様にも広く知られるようになったこのBLSを、医療従事者である私たちがおろそかにし

てはならないため、今年度から病院の1委員会として立ち上げることが出来ました。講習会は主に看護師を対象に行っていますが、全職員に「BLS」を知っていただくことを目指して事務職の方やボランティアの方、看護助手の方々を対象とした講習会も行っております。



救命のために有効な「胸骨圧迫」や、有効な「人工呼吸」を実施できるようになるため、講習会はじっくり約3時間半使用しています。講義の後、受講者2~3人に対しインストラクターが1人ついて実技(楽しみながらも筋肉痛が起きるほど真剣に)を行っています。

突然の心肺停止の方を救うために最も重要なことは、病院に着いてからの治療ではありません。現場に居合わせた人がすぐにBLSを行うことなのです。もちろん早く病院に運び治療を行うことも大切ですが、その場ですぐBLSを行い、AEDが必要であればAEDを使用することが救命できるかどうかのカギになります。

先日、当院の看護師が医療従事者対象の心肺蘇生法講習をどのくらい受講しているかアンケート調査を行ないました。その結果、70%以上の看護師が受講していることがわかりました。ただ、1度講習会を受けただけではすぐに忘れてしまいます。継続的に、また定期的に練習を行い、いざというときに行動できるよう備えておくことが大切だと思います。

また、このBLSは5年毎に新しいやり方変わります。常に様々な統計や研究が行われておりその結果を基によりよいBLSとして発表されます。次年2010年が改定の年に当たります。今よりも更によいBLSが発表になりますので、随時講習会に取り入れ、最新の知識の普及に努めていきたいと考えております。

みなさん、ぜひ参加してください。

外来診療案内

この病院で初めて診察を受ける時は

総合受付（初来院受付）に診察申込書と問診票及び紹介状（紹介状をお持ちの方）を提出のうえ、受付してください。なお、総合窓口受付開始時間までは所定の受付ボックスに入れてください。

再来の時は

予約の有無に関わらず、再来受付機で受付してください。受付票と診察券を受け取り、各科外来ブロック等にお越しください。（再来受付機は、午前7時30分からご利用になれます。）

各診療科を初めて受診する時は

総合受付（再診受付）に所定の問診票を提出のうえ、受付してください。

診察券をお持ちでない方は

総合案内又は、再診受付に申し出てください。診察券は全科共通で、永久に使用しますので大切に保管してください。

保険証は・・・

総合受付（再診受付）又は、各科ブロック受付に必ずご提示ください。初来院の方は保険証のご提示がないと全額自己負担になります。

- ①月が変わって初めて診察を受ける時
- ②保険証が変わった時
- ③住所・電話番号が変わった時

初来院受付時間

午前8:00～11:30

■ただし、眼科の水・木曜日の受付は、11:00まで
●皮膚科の月・水・金は予約又は紹介状のある方に限る

ブロック	診療科	診療曜日
A	内科	月火水木金
	循環器科	月火水木金
B	整形外科	月火水木金
	眼科	月火水木金
	歯科口腔外科	月火水木金
C	脳神経外科	月火水木金
	泌尿器科	月火水木金
	心療内科	月火水木金
	神経内科	月火水木金
D	産婦人科	月火水木金
	耳鼻咽喉科	月火水木金
E	小児科	月火水木金
	皮膚科	月火水木金
	形成外科	※火水木※
F	外科	月火水木金
	呼吸器外科	※火水※金
	心臓血管外科	※火水※金
放射線科	放射線科	月※水木金

※は休診日です。受付しておりませんのでご注意ください。

外来診察に係る再来患者さんの電話予約及び予約変更については、医療相談支援センターで受け付けております。

TEL 023(685)2620 (13時～16時)

「かかりつけの先生」からのFAX予約も受け付けております。待ち時間も少なくてすみしますので「かかりつけの先生」にご相談ください。

FAX 023(685)2606 （平日 8時30分～18時
土曜 8時30分～14時30分）

山形県立中央病院

INFORMATION

お知らせ

入院時の持参薬について

入院患者さんの持参薬の確認を開始してから11月で1年が経過しました。そこで、

①どうして持参薬を確認するのか？ ②薬を持って入院される患者さんにぜひ守って欲しいこと を書いてみました。

●どうして薬を確認するの？

患者さんが現在お飲みになっている薬や使用している薬を見せてもらい、一緒に飲むと副作用を起こす薬がないかどうか？を調べたり、薬の情報を主治医へ提供することにより入院中の重複投与や相互作用などを防ぐ目的で行っています。副作用は飲み始めてすぐ出現するとは限らないため、入院のたびに聞き取りを実施しています。

現在は名前が違って同じ成分の薬がたくさんあります。また、当院採用薬からジェネリック薬に変更になっている場合もあります。

入院前に「薬の確認」をすることは、安全に薬を飲んでもらうためにも、安全に薬を処方するためにもとても大切なことです。

*「お薬」には、眼薬、軟膏、坐薬、吸入薬などの外用薬、市販薬、注射薬、サプリメントも含まれます。

●薬を持って入院される患者さんへのお願い！

☆「お薬の説明書」「お薬手帳」は患者さんの情報を知るための大切なものです。**一番新しいもの**を持ってきてくださるようお願いいたします。

☆飲み方の違う薬（1回に飲む数や飲む時間の違う薬）を同じ薬袋にまとめて入れたり、古い薬袋に入れかえたりしないようお願いいたします。正しい情報が伝わらなくなってしまう可能性があります。

☆血液をサラサラにする薬などの休薬期間を自己判断で延ばしたり、早めたりする人がいますが、これは**大変危険**です。必ず医師の指示を守ってください。