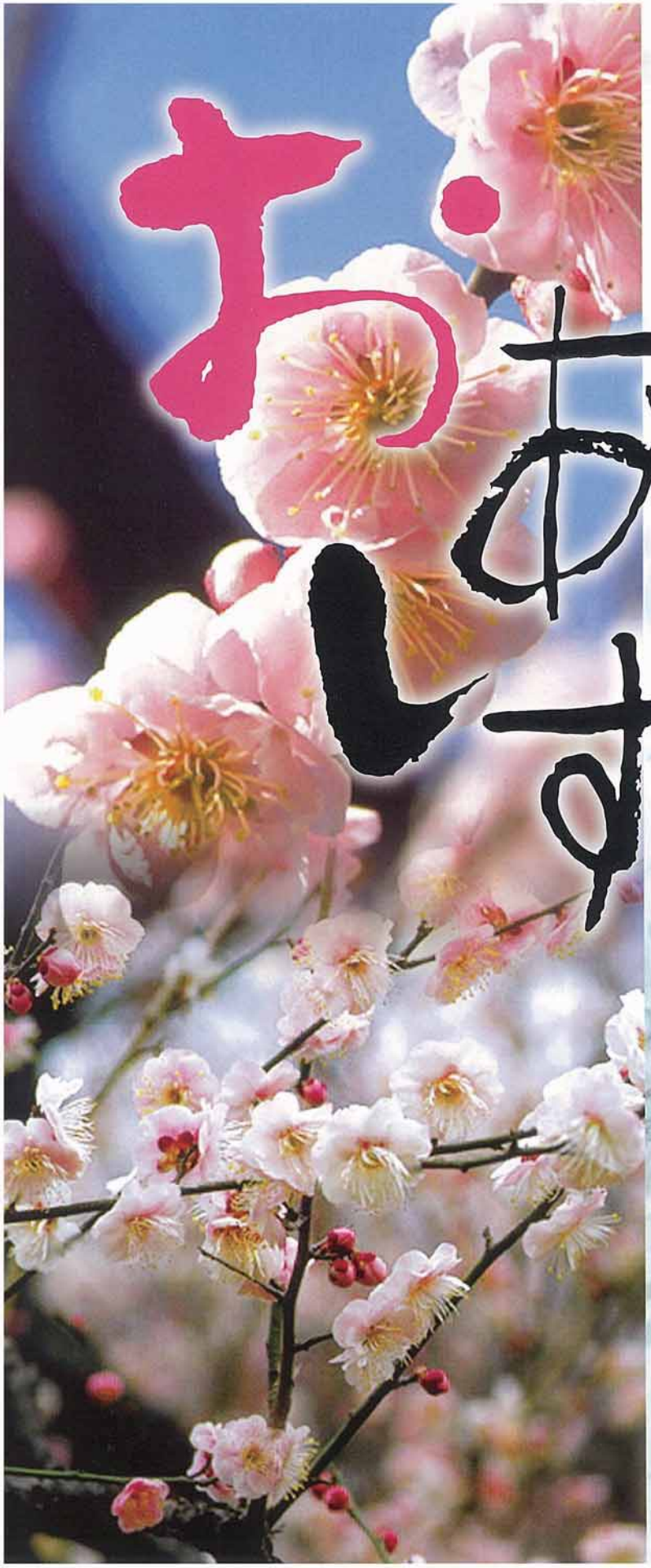


ほっとすぽっと

vol.26
2012.2

特集

～入院しなくても心臓の動脈硬化がより詳しくわかる～
冠動脈CTの紹介 ……2・3P
各科だより ……4・5P
脳卒中の予防医学
新しい糖尿病の薬
新しい肝臓病教室はじまってます ……6P
臨床試験センターの紹介 ……7P
産科病棟へのご面会について ……8P
院長伝言板

市立砺波総合病院憲章

わたくしたちは　市立砺波総合病院の職員であることを誇りとし　愛と奉仕の精神のもとに　病気で悩める人々を癒すことに互いの心を結集し　この憲章を定めます

市立砺波総合病院は

1　患者さんの権利を尊重します
1　信頼できる医療を提供します
1　医療の安全を追求します
1　優しい医療を行います
1　職員が働く喜びと誇りの持てる職場をめざします

理　念

地域に開かれ
地域住民に親しまれ
信頼される病院

市立砺波総合病院
Tonami General Hospital

〒939-1395　富山県砺波市新富町1番61号
TEL 0763-32-3320(代表) FAX 0763-33-1487(総務課)
E-mail tgh-somu@city.tonami.lg.jp
ホームページ http://www.city.tonami.toyama.jp/tgh

市立砺波総合病院　広報誌

特集

～入院しなくても心臓の動脈硬化がより詳しくわかる～

冠動脈CTの紹介

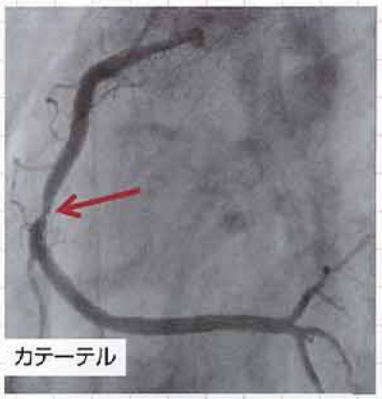
はじめに

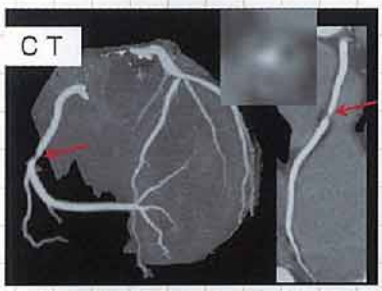
心臓の筋肉に血液を送る血管（冠動脈）の動脈硬化（狭窄）を調べる精密検査としてよく知られるものに心臓カテーテル検査があります。動脈硬化が高度になればこの心臓カテーテル検査で診断する必要があるのですが、入院して行う検査でカテーテルを直接血管に入れるなどの負担を伴うため、病気が疑わしい人すべてにはお勧めしづらいところがありました。近年、機械技術の進歩によって、CTでも冠動脈の狭窄を検出できるようになり普及してきています。今回はこの冠動脈CT検査についてQ&A形式でご説明したいと思います。

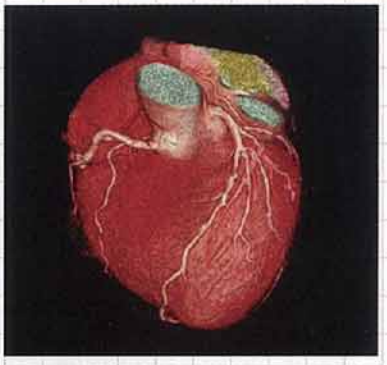
冠動脈CT Q&A集

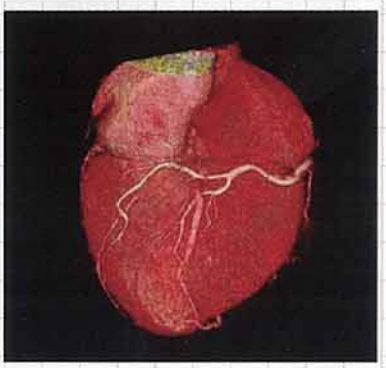
Q 冠動脈CTとは何ですか？

A ・CT（コンピューター断層画像）検査の一種で、虚血性心疾患の原因になる冠動脈の狭窄がないか調べる事が出来ます。


カテーテル


CT





Q 他のCTとどこが違うのですか？

A ・心臓は常に動いているため、心電図をつけて、動きが遅い瞬間を狙って撮影します。
・また、腕の静脈から造影剤という薬を注射する必要があります。

Q つらい検査ですか？危険はありませんか？

A ・心臓カテーテル検査と比べると、患者さんの負担が比較的少ない検査です。検査時間は20分から30分ほどです。
・なるべく身動きしないようにしていただき、一回に15秒程度の息止めを何回か行っていただきます。
・造影剤の注入時、全身の熱感

があります。

・体質によっては、造影剤によるアレルギーが起こる場合があります。軽い症状として、吐き気やかゆみ・じんましんなどが知られています。命に関わる症状が起こる可能性もゼロではありませんが、そこまで至るのは数万人に一人とごく稀です。

・通常のCTと比べるとX線被曝量がやや多くなります（10－40ミリシーベルト程度）が、直接命に関わる病気の診断には十分引き合うと考えられます。

Q 検査時に注意することはありますか？

A ・冠動脈CTは、心拍や息止めなどの影響を特に受けやすい検査です。患者さんの協力なしには、最新鋭の機械でも十分な検査は出来ません。

・息止めが特に重要です。鼻から息が漏れたりおなかが動いたりしないように、しっかりと息を止め続けていただく必要があります。

・脈が速いと画質が低下し、また被曝量も増えてしまいます。なるべくリラックスするように心がけていただくと、良い結果に繋がります。

Q 撮れない場合はありますか？

A ・造影剤が使えない方：造影剤へのアレルギー体質、腎臓の機能が低下している方、その他造影剤と相性の悪い持病をお持ちの方がこれに当たります。同様に、腕に十分な太さの血管が見つからない場合には、造影剤を素早く注射できないため、不明瞭な画像になります。

・息が止められない、あるいはじっとしていられない方：呼吸困難のある方、意識のない方、検査に協力していただけない方の場合がこれに当たります。

・脈拍に問題がある方：脈がとても速い方や、脈が不安定な方（不整脈も含む）がこれに当たります。原理的にどうしても検査の成功率が下がりますが、脈のパターンによっては十分な絵が撮れる場合もあります。

・血管の石灰化が非常に強い場合や、心臓の近くに金属が埋め込まれている場合：撮影に成功しても画質は悪くなります。

・成功率は患者さんの状態によって大きく変化します。無意味な苦痛や放射線被曝を避けるため、成功率が極端に低いと判断される場合には検査を中止させていただき、他の検査で代用せねばならない場合があります。

Q いつでも撮れますか？ 結果はすぐに分かりますか？

A ・比較的時間のかかる検査なので、当院では冠動脈CT専用の検査枠を設定しており、予約検査での対応となります。

・撮影のあとにも複雑な処理が必要になるため、結果をお伝えできるのは通常は翌日以降になります。

Q 心臓カテーテル検査は必要なくなるのですか？

A ・冠動脈CT検査は数ある検査のうちの一つであり、直接的なカテーテル検査に取って代わるものではありません。場合により カテーテル検査を省略できることもありますが、すぐにカテーテル検査を行う方が適切な場合もあります。患者さん個々人について専門家による判断が必須です。

Q 砺波総合病院では撮れますか？

A ・はい。当院にはアメリカGE社製の64列CTが導入されており、冠動脈CTに対応できます。

・当院では窓口は循環器科に一本化されており、診察の結果冠動脈CTが必要と判断された場合に、検査を予約するという流れとなっています。虚血性心疾患の疑いのある患者さんは、まず循環器科を受診していただくようお願いします。

脳卒中の予防医学

脳神経外科
梅村　公子

はじめに

「予防医学」という言葉を聞かれたことがあるかと思いますが、「予防医学」とは「病気を未然に防ぐ学問」です。皆さんがご自身でできることとして生活習慣を見直し正すこと、病に抵抗できる身体・精神を作ることが大切で、病気の進展を抑えたり再発を防止することにもつながります。

現在予防医学は3つに分類されます。

第一次予防：健康増進、疾病予防

健康な状態の時に食事、精神、運動、休息などの生活習慣の改善をはかり、環境整備、教育などで健康の増進、予防接種などで疾病の発生予防を行う。

第二次予防：早期発見、早期治療

もし疾病を発生した場合、早期に発見し適した治療を行い、疾病の重症化を防ぐ。

第三次予防：リハビリテーション

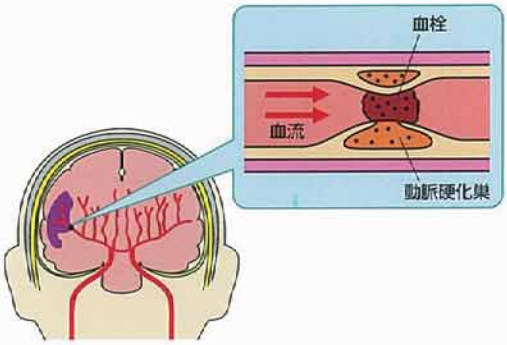
リハビリテーションや保健指導により心身の機能回復、生活の質（quality of life:QOL）の改善、再発防止や社会復帰に向けた対策を講じる。

現在、日本における病的死亡原因の上位は、癌、心疾患、脳血管障害などの生活習慣病で占められています。昭和26年から55年までは、脳卒中が日本の死因のトップでした。現在3位ですが発症数が減ったというわけではなく、医療の進歩や救急搬送システムの向上により死亡数が減ったためです。しかしいまだ罹患者は多く、入院日数が長く重篤な後遺症を残す原因としては1位です。

脳卒中とは、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血を合わせそう呼んでいます。

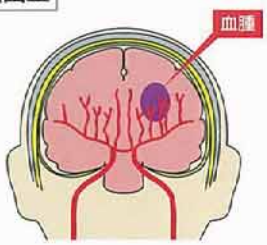
脳梗塞は心臓から脳へ太い血管が4本流れており、その中の太い血管や末梢の細い血管のどこかが閉塞するもので、原因も動脈硬化や不整脈などでの心原性血栓など3タイプがあります。その血管の閉塞部位によって症状は様々で、各々治療法が異なります。現在tPAという血栓を溶かす治療薬は、発症から3時間以内しか使えない規則があり、そのためにも早期受診が大切です（ただしその患者さんの脳梗塞のタイプや症状、体の状態でお薬を使用する適応があるか判断します）。

アテローム血栓性脳梗塞



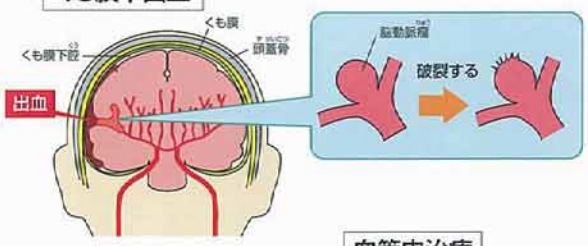
脳出血の多くは高血圧や加齢による血管の脆弱により脳血管が破れ出血するものです。こちらも早期に厳重な血圧管理や止血を行ったり、状態によっては血腫を取り除く手術（現在開頭して顕微鏡下で行う手術や穿頭して内視鏡下で血腫を取る方法など）を行います。

脳出血



くも膜下出血の多くは脳血管に瘤ができそれが破裂することで、脳を被っているくも膜へ出血が広がる病気です。未だいつから瘤ができるのか、どうしてできるのかは不明な点が多いですが、一原因として動脈硬化や家族性が言われています。症状は出血の状態で様々ですが「突然の激しい頭痛・嘔吐」が多く、重篤な方では意識障害や突然死の原因にもなります。現在脳動脈瘤の手術は開頭し顕微鏡下で行うクリッピング術と、カテーテルを用いて瘤にコイルを詰める血管内治療法があります。

くも膜下出血

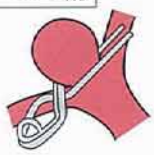


まずは脳卒中にならないよう自分でできる予防

1. **検診を受け血圧・血糖・脂質異常がないか、不整脈がないかを調べる。**
2. **食事で塩分・糖分・脂肪分、アルコールの飲みすぎを控える。**
3. **禁煙。**
4. **適度な運動**

を心がけましょう。しかしもし病気になった場合は速やかに専門医にかかって下さい。現在の医療は進んでいます。しかしながら未だに治療の限界があるのも事実です。市民の皆様にできる限りの治療やご相談にご協力させて頂けるよう我々も日々努力いたします。2012年も健康な1年となります様祈念いたします。

開頭クリッピング術

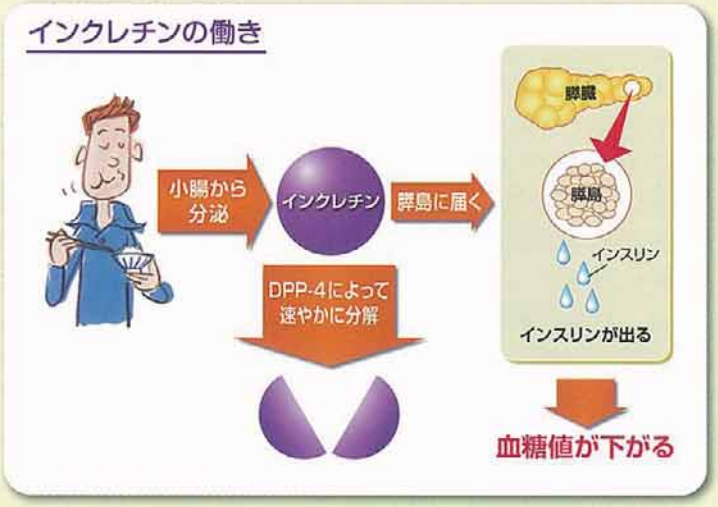


血管内治療

コイル塞栓術

新しい糖尿病の薬

糖尿病は今や国民の6人に1人がなる国民病です。糖尿病は高血糖とそれに基づく様々な合併症を来す疾患ですが、膵臓からのインスリン分泌障害と、主に肝臓、筋肉におけるインスリン作用の低下(インスリン抵抗性)により発症すると考えられています。日本人と欧米人の比較では、欧米人は肥満でインスリン抵抗性を主体とする患者さんが多い一方、日本人はやせ型で食後のインスリン分泌低下を主体とする患者さんが多いと報告されています。食後のインスリン分泌低下は著しい食後高血糖を招き、血管にストレスを与えて動脈硬化を促進します。



なぜ食後高血糖がみられるのでしょうか？食べ物は胃に入ると胃酸などと混ざり、小腸にゆっくりと送られ消化・吸収を受けます。この時インクレチンというホルモンが分泌され、膵臓のインスリン分泌を調節して血糖が上がらないように働きます。2型糖尿病ではインクレチンの働きが著しく減弱しており、食後のインスリン分泌低下・高血糖を招くと考えられます。

糖尿病治療薬として、これまでスルホニル尿素薬(アマリール® など)が第一選択薬として用いられてきました。しかし、同薬は低血糖の危険性や体重増加作用を有し、より良い治療薬が望まれていました。そこに、DPP-4阻害薬という新しい作用機序を有する薬が開発されました。DPP-4阻害薬は、DPP-4というインクレチンを分解する酵素をブロックする薬物で、インクレチンの働きを高めて食後高血糖を改善します。その効果は血糖依存的で低血糖の危険性が少なく、体重増加も少ないとされます。(当院ではグラクティブ®、ネシーナ® などが採用されています。)

DPP-4阻害薬は血糖以外に様々な効果を有することがわかってきました。インスリン分泌を担うのは膵臓にあるβ細胞ですが、2型糖尿病患者さんでは膵β細胞が年々減少し、血糖管理を難しくします。DPP-4阻害薬は動物実験において膵β細胞の減少を予防し、ヒトでもその効果を期待されています。また、DPP-4阻害薬による心機能改善効果、骨折の減少効果なども研究されています。

DPP-4阻害薬の注意点として、スルホニル尿素薬やインスリンとの併用で低血糖の危険性が高くなることがわかっています。特に高齢者や腎機能障害がある人ではその危険性が大きくなるので、スルホニル尿素薬・インスリンの適宜調節が必要です。また、DPP-4阻害薬を使っている人では、上気道炎、急性膵炎や膵臓癌の危険性が高くなる可能性が報告されており、今後更なる検討が必要です。

DPP-4阻害薬は素晴らしい薬ですが、従来の治療薬に置き換わるものではありません。糖尿病治療薬はそれぞれ特徴をもっており、患者さんに応じて使い分ける必要があります。DPP-4阻害薬の使用に関しては、主治医とよくご相談ください。

このページに掲載した画像は、ノバルティスファーマ（株）エクアホームページより引用、一部改変しました。

内分泌内科
金森　岳広

新しい肝臓病教室はじまってます。

内科・消化器科　河合　博志

昨年12月より2ヶ月に一度、偶数月の第3木曜日（前後に変更の場合もあります）に肝臓病教室を再開しました。昨年度までは前任者が年に2回程度の肝臓病教室あるいは市民公開講座などを行って来ましたが、今年からそのやり方を見直すこととしました。担当が私に変わりましたので、コンセプトもやり方も変えて再出発としたのです。従来の肝臓病教室に相当する肝臓病の一般的・全体的なお話は市民公開講座などでこれからも年に1－2回程度話していくつもりです。それとは別に年6回の肝臓病教室を催して行きます。案内は病院掲示板にありますのでご参照ください。沢山の方々にご参加いただければ嬉しいですが、スペースや配布資料もありますので、事前に参加の連絡をお願いしています。

では、なぜ肝臓病教室を再出発することにしたのでしょう。当院は国の定める肝疾患診療連携拠点病院に認定されています。これは肝疾患診療の重点化、均てん化のために平成19年から平成23年にかけて全国で70病院が指定されたものです。富山県では富山県立中央病院と市立砺波総合病院の二つの病院だけが指定されています。肝疾患拠点病院では肝臓専門医による適切な質の高い治療を行うだけでなく、肝炎患者さんを適切な肝炎治療に結びつけて行くための情報提供や支援を含めた活動が求められます。平成23年度をもって全国での拠点病院の指定が終了しました。今後はそれぞれの拠点病院を中心として、地域くまなく情報提供を含めた患者支援の質を高めて行くことが求められます。一方で診察時間は限られています。たくさんの肝炎患者さんに同じ詳しい話をしたくても、時間的なそして医療スタッフの医療資源上の制約あります。そこで、このようなスタイルの肝臓病教室による情報提供と支援が全国的に広がり始めているのです。

新しい肝臓病教室では年に6回行うことで、毎回フォーカスを絞ってより詳しくその時々に対象となった患者さんに即したお話をします。実際に通院している方、治療を受けようとしている方、受けた方がより深く病気と治療を理解することができるように、診察室での患者さんと私の会話の延長のような形でお話するつもりです。ですから、毎回対象となる患者さんを絞っています。前回は「C型肝炎でいつ治療をするか迷っている方。」を対象にお話しました。次回は「C型肝炎でインターフェロン治療を受けている人と受ける予定の人」が対象です。その後は「B型肝炎で治療が必要な方」「肝硬変の方」「肝臓がんの方」などを対象として順次お話して行く予定です。一年間、6回でワンセットとして翌年にはまた同じように進めていきます。もちろん、肝疾患の治療では新薬が続々と登場し、毎年のように治療のガイドラインが改定されています。ですから、治療内容ふくめて毎年アップデートしていく予定です。

第一回は平成23年12月16日に「C型慢性肝炎～いつ治療が必要なのでしょうか～」、第二回は平成24年2月16日「C型慢性肝炎・肝硬変～インターフェロン治療について～」というタイトルで行いました。スライド資料はPDFファイルとして順次病院ホームページに載せて行きます。

肝臓病教室はすでに肝臓病として通院している患者さんを対象としています。もちろん、当院に通院していない方でもかまいませんし、ご本人でなくても、あるいはまだ通院していない方でもかまいません。ただし、一般的な話をする市民公開講座とは考え方が違うとご理解ください。当院の肝臓病教室は消化器科外来の診察室の延長と考えてもらうとわかりやすいですね。診察室で皆さん一人一人にする話を、皆さんに同時にすることでより詳しく話をすることができます。肝臓病の治療方法、検査方法は特殊な所があります。すぐには納得できないこと、理解出来ないことも多々あると思います。そして限られた診察時間では話しきれないこと多々あります。治療の詳しい説明などを皆さんで共有することで、病気についてより深く理解していただければ嬉しく思います。あらかじめ聞きたいことを申込み用紙に書いていただいても良いですし、当日も遠慮なく質問してください。皆さんの参加を待っています。

臨床試験センターの紹介

●臨床試験センターは…

「治験」が、適正かつ安全に実施されるように、治験コーディネーターや治験事務局としてサポートしているところです。

●治験とは…

「くすり」は国（厚生労働省）から承認を受けなければ医療機関や薬局で取り扱うことができません。国から承認を受けるために、さまざまな試験を繰り返し、有効性や安全性の評価が行われます。「実際の患者さん」での有効性や安全性について調べることを「臨床試験」といいます。その中でも、国から承認を受けるために行われる臨床試験のことを、特に「治験」といいます。「治験」は厚生労働省が定めた基準に従って厳格に行われます。

●治験への協力、参加をお願いされたら…

治験に参加するかどうかは、参加される方の自由意思で決まります。治験への参加を強制されることはありませんし、参加を断っても何ら不利益を受けることはありません。

治験参加にあたっては、十分な説明を受けられたうえで、文書で同意をいただくことになっていますが、同意された場合でも、いつでも、どのような理由でも参加を取りやめることができます。

●治験参加のメリット・デメリット

【メリット】

①新しい薬物治療をいち早く受けることができます。

②詳細な検査や診察が行われ、病気の状態や検査結果について詳しく説明を受けられます。

③将来治療に役立つ「新しいくすり」を誕生させるという社会貢献ができます。

④治験によっては検査代や診療費がいつもより少なくなる場合があります。

⑤通院にかかる負担を軽減する目的で、一定の範囲で、通院のための交通費等が支払われます。

【デメリット】

①これまでに知られていなかったような副作用がおこる可能性があります。

②通常の診療より来院回数や検査が増えることがあります。

③くすりの飲み方や生活の仕方など、気を付けて守らなければならないことがあります。

●治験コーディネーター

病院には、治験に関する専門的な知識を持った治験コーディネーター（CRC）がいます。CRCの多くは看護師、薬剤師、臨床検査技師などの資格をもち、治験を実施する医師をサポートするとともに、治験に参加される方の相談窓口となる役割も担っています。

●治験審査委員会

病院には、実施する治験の内容が妥当なものであるかを審議するために「治験審査委員会」というものが設けられています。委員には医学・薬学の専門家に加え、非専門家および院外の有識者にも加わっていただき、治験に参加される方の人権や安全が大切にされているか検討されます。

●最後に

医師から治験への参加を求められた場合には、十分な説明を聞いてから、治験に参加するかを患者さん自身の自由な意思で判断してください。何かわからないことや、心配なことがありましたら、遠慮せずに臨床試験センタースタッフにいつでもご相談ください。

産科病棟へのご面会について

産科病棟では、出産後お母さんと赤ちゃんが離れることなく、同じ部屋で過ごしていただく母子同室を行っています。抵抗力の弱い新生児をインフルエンザなどの流行性疾患からの感染を防ぎ、母親の産後の休養を十分にとっていただくために、1月より産科の面会を次のように変更しました。ご理解とご協力をお願いします。

▶ご主人と両方のご両親に限り、病室に直接入ることができます。

▶ご親戚、ご友人の面会は、控えていただきます。

※面会時は手洗いとマスクの着用をお願いします。

問合せ　産婦人科外来

院長伝言板

私が伝言板を担当するのも今回で最後となります。35年間当院で内科を担当し、無事定年を迎えることとなりました。

そこで最後に地域の皆さんにお願いがあります。

まず1つ目は、何でも相談できる「かかりつけ医」を是非持って頂きたいと思います。2つ目は年1回の検診を受けて頂きたい。特に慢性疾患（高血圧や糖尿病など）で定期的に医師にかかっている方は「医師にかかっているから大丈夫」ではなく、その病気以外は診てもらっていないと考えて、検診を受けて頂きたいと思います。何故なら検診で発見される癌は症状が出てから発見される癌より圧倒的に治る確率が高いためです。

以上2つを是非実行していただきたいと思います。

次号からは新しい院長が担当しますのでまた宜しくお願い致します。

『患者さんの権利を守るために』

1. 当院では、病気を克服しようとしておられる患者さんの人権を尊重し、その経済的・社会的地位、年齢、性別、疾病の種類などにかかわらず平等で最良の医療を提供します。
2. 当院では、患者さんと一緒に病気を克服するために、患者さんが既に実施された診療の内容と、これから行われようとする検査、及び治療の目的、方法、内容、危険性、治療の見通し及び、これに代わる他の治療法について十分説明し、さらに患者さんの治療に対する希望もお聞きし、相互の理解を得た上で、医療を行います。
3. 当院では、患者さんの希望があれば原則として、患者さん本人にカルテを開示いたします。また、他の医療機関にかかり意見を求めるためや、他の医療機関に移られるときには全ての情報をお渡しします。
4. 当院では、患者さんのプライバシーを守るために、患者さんの承諾なく当院の医療従事者以外の第三者に患者さんの情報を開示いたしません。
5. 患者さんの権利には義務と責任が伴います。

以上を守り診療することを約束いたします。

診療時間

外来診療受付時間

□新患　午前8時15分から午前11時まで

□再診　午前8時00分から午前11時まで

※診療科・曜日によって異なりますので、詳しくはお問い合せください。

休診日

土・日・祝祭日および年末年始