

あおやぎ

No.289
2022年4月



沖縄県 今帰仁城跡の寒緋桜 2017年12月末撮影（経営戦略課 日下部課長補佐 提供）

コロナ後の再出発を見据えて ②

ドクターアドバイスできょうも元気 ② ③

高度で安全な脳血管内手術を可能とする
最新の脳血管撮影装置が導入されました ④ ⑤

外来診療案内 ⑥

県立中央病院の理念と方向性

〈理念〉

県民の健康と生命を支える安心と信頼の医療

- ・患者の権利と意思を尊重し、高度で良質、適正な患者中心の医療を提供します。
- ・医療従事者としての倫理綱領を守ります。
- ・最適ながん医療と生活習慣病対策を推進します。
- ・信頼される救急医療を提供します。
- ・地域医療、福祉との連携をします。
- ・将来を担う医療人の教育、育成を行います。
- ・公共性に配慮した健全な病院経営を目指します。



令和4年度 コロナ後の再出発を見据えて



院長 武田 弘明

この2年余り新型コロナの感染拡大に悩まされておりますが、今年度こそはコロナ前の日常が戻ることを願って止みません。当院は県の基幹病院として新型コロナに対応する一方で、高度の救急医療やがん診療に力を尽くしてまいりました。そのため県民の皆様にはご不便をおかけしておりますがご容赦いただきたいと存じます。しかし我々はこのような中にありましても病院機能を高めることにしっかりと取り組んできました。コロナが収束した暁には従前以上に充実した医療が提供できるものと思っております。

まず施設面の強化として“患者サポートセンター”（通称：サポセン）があります。令和2年12月にすでに開設しておりましたのでご存知の方も多いと思います。メディアを通じてのお披露目はコロナのため控えておりました。サポセンでは入院前に持参薬の確認などを行う一方、入院中や退院後まで見据えた様々なチェックを行います。加えて多様なご相談をお受けしています。また令和3年11月より外来化学療法セン

ターのベッドが増えました。治療対象となる患者さんが増えており、これによりお待たせする時間を大幅に減らすことができしております。機器の整備では、血管撮影装置を最新かつ高性能なものに更新し診断・治療に活用しております。そして当院として初となる待望のロボット手術装置（ダヴィンチ）がついに今年度稼働いたします。

これら施設や機器といったハード面の充実だけでなく、医療安全を含めた医療の質というソフト面の向上に関しても我々は継続的に取り組んでおります。さらに喜ばしいことに今年度も定員枠いっぱい多くの初期研修医を迎えます。活気ある教育病院で有り続けることにも努めてまいります。

結びですが実は昨年度も同様のことを書きました。このコロナ禍を経験する中で当院の果たすべき役割こそは“高度の急性期医療を提供”であるとあらためて思っております。今年度も当院をどうぞよろしくお願い致します。

YBC ラジオ

ドクター アドバイスで きょうも元気

令和4年1月10日～14日放送

静脈血栓のはなし

循環器内科 高橋 克明

月 静脈血栓の原因治療・予防

Q1. 静脈血栓症とは？

A 心臓から全身に送り出された血液が再び心臓に戻る血管を静脈といいます。この静脈内に血栓という血液の塊ができて様々な症状を起こす病気です。

Q2. 静脈血栓の原因は？

A 過度の安静、脱水、肥満、炎症や感染症、異物（医療用カテーテル）や薬（ホルモン剤や避妊薬）が原因になります。同じ姿勢で動かないことで発症することから「エコノミークラス症候群」として有名です。

Q3. 静脈血栓の治療は？

A 血栓をとかす薬（点滴、飲み薬）を使います。一般的に3ヶ月間は薬を服用します。血栓が出来やすい体質の方や、血栓の原因が残る場合は長期に服用する必要があります。

Q4. 静脈血栓の予防は？

A 水分をこまめに摂取し、血液が濃縮するのを予防することです。静脈血栓は足に出来ることが多いので、足をよく動かすこと、マッサージなどで血行をよくすることも有効です。



足の血栓 「深部静脈血栓症」

Q1. 深部静脈血栓とは？

A 体の深部にある静脈に血栓ができる病気です。重力の影響で血液が滞りやすい足にできることがほとんどです。

Q2. どんな症状がでるか？

A 足、足首、ふくらはぎ、ふとももが腫れます。通常は片側です。ふくらはぎから始まる足のけいれん、重苦しさを伴う足の痛み、周囲の皮膚よりも熱感がある、皮膚が青紫、赤紫色をしている、などは疑わしい症状です。これらの症状が出たときは医療機関に相談しましょう。

Q3. 診断・治療は？

A 血液検査、超音波検査、CT検査などで診断します。膝より上（心臓に近いところ）の静脈血栓が見つかった場合は、明日お話す「肺塞栓症」の危険性が高くなるので血栓をとく薬で治療します。ふくらはぎに限局する血栓は多くの場合、経過観察です。

Q4. 予防法は？

A 長時間同じ姿勢でいることを避け、2-3時間に1回はふくらはぎや足首の曲げ伸ばしを行いましょ。これによって足の血流が改善します。マッサージも効果的です。脱水状態になると血液が固まりやすくなるため、アルコール以外の水分を十分にとるようにしましょう。



血液さらさらのくすり 「抗凝固薬」

Q1. 血液さらさらのくすりとは？

A 血小板の働きを抑える「抗血小板薬（アスピリンなど）」と血液が固まる仕組み（凝固因子）に働いて血栓を作りにくくする「抗凝固薬」の2種類があります。

Q2. 静脈血栓につかう薬は？

A 抗凝固薬を使います。点滴薬はヘパリン、内服薬は1960年代から使われているワルファリンと2011年から市販された新しい抗凝固薬（現在4種類：ダビガトラン、アピキサバン、リバーロキサバン、エドキサバン）のいずれかを用品です。

Q3. 2つの抗凝固薬の違いは？

A 効果は同等かワルファリンがやや強い。新しい薬は出血リスクがやや低い、食事や他の薬との飲み合わせが悪いものがほとんどない。一方でワルファリンはビタミンKで薬の効果が妨げられるため、納豆を食べてだめな薬として有名です。

Q4. 血液さらさらの薬を飲んでいる方が注意することは？

A 新しい抗凝固薬は効果が長く続かないので服薬を忘れてしまうと効果がすぐに切れてしまいます。お薬の飲み忘れがないように気をつけてください。薬の作用で血液が固まりにくい状態になっていますので、けがに注意しましょう。抜歯や手術などの際には、お薬を中断してもよいかどうか必ず主治医の先生と相談するようにしましょう。



肺の血栓 「肺血栓塞栓症」

Q1. 肺血栓塞栓症とはどんな病気？

A 約9割は足の静脈にできた血栓が剥がれて血流にのり、心臓を経由して肺の血管（肺動脈）に詰まることで肺の血流が低下し、肺での酸素取り込みが悪くなります。両側の肺血管が同時に詰まるとショックになったり心臓が止まったりすることもあり、とても怖い病気です。

Q2. どういう状況で起きやすい？

A 多くの場合は入院中に発症します。手術を受けた後や分娩後にベッドで寝たきりになった後、最初に立ったり歩いたり、排便、排尿の際に起きやすいです。車中泊や災害時の避難所生活もリスクが高くなります。2004年の新潟県中越地震では11名の発症、4名の死亡が報告されています。より日常的なところでは、バスや新幹線での長距離移動、飛行機・デスクワーク・劇場や映画館など長時間同じ姿勢でいることがリスクになります。

Q3. どんな症状がでるか？

A 突然の呼吸困難、胸の痛み、歩行時の息切れなど。重症の場合は意識を失い、命に関わることもあります。

Q4. 治療は？

A 原則入院して治療を行います。最重症の場合はECMOを導入、重症の場合は血栓溶解療法、中等症の場合は抗凝固薬の点滴・内服で治療をします。足に浮遊性の血栓が残っている場合は一時的にお腹の静脈にフィルターという金具を挿入して足の血栓が肺に流れるのを予防する場合もあります。



がんと静脈血栓

Q1. がんと血栓の関係は？

A がん患者さんに血栓ができやすいことは昔から知られていました。がん細胞が体の免疫を逃れるために組織因子という物質を作りますが、これが血栓を作りやすくする要因となります。他に、がん治療に使うカテーテル類や一部の抗がん剤は副作用で血栓ができやすくなることもあります。

Q2. 血栓ができやすいがんは？

A 胃がんや膵臓がんが多いと報告されています。次いで、肺がん、悪性リンパ腫、卵巣がん・子宮がん、膀胱がんです。

Q3. がん患者さんの静脈血栓の特徴は？

A がんの活動性が高いと血栓ができやすいと言われています。診断初期のがん、転移性がんでは静脈血栓のリスクが高くなります。症状がないにも関わらず血液検査やCT検査で静脈血栓が偶然みつかるとも少なくありません。

Q4. 治療は？

A がん患者さんに併発する静脈血栓症は再発が多いという問題があります。通常3ヶ月間、抗凝固薬を服用しますが、がん患者さんでは血栓の再発を予防するためにより長い期間薬の服用が必要になります。治療期間は個々の例で異なりますので、主治医と相談してください。

高度で安全な脳血管内手術を可能とする 最新の脳血管撮影装置が導入されました

脳神経外科 熊谷 孝

はじめに

くも膜下出血や脳梗塞などの脳血管病に対する治療およびその発症予防手段として、従来の開頭手術に代わる「脳血管内手術」が定着し積極的に行われています。脳血管内手術はカテーテルと呼ばれる細く長い管を血管の中に誘導し、その管の中から様々な治療機器を通過させ「血管内」から脳の病気を手術する方法です。頭頸部を切る必要がない点で身体への負担が少ないことが利点ですが、微細で高度な脳血管内手術を迅速かつ安全に行うためには、優れた脳血管撮影装置が必要となります。令和3年12月に、シーメンス社製の最新装置ARTIS icono D-Spinが導入となりました。導入後の治療例を提示しながら、このARTIS icono D-Spinのもつ優れた機能をご紹介します。

ARTIS ICONO D-SPINの機能と特徴

日本人の主な死亡要因の1つである脳卒中は、患者数110万人以上で、年間約11万人が死亡するとされています。救命できても寝たきり状態となる危険もあり、機能的予後の改善が極めて重要です。脳卒中に対する脳血管内手術には、血管内に詰まった血栓をカテーテルやステントなどを用いて除去する血栓回収療法、頸動脈や頭蓋内血管狭窄に対するステント留置術、くも膜下出血の原因である脳動脈瘤に対する塞栓術などがあります。ARTIS icono D-Spinは、高度で複雑な救急医療の現場で時間短縮と安全性を高めるために多彩な機能を備えています。

－ Dyna CT Multiphase －

CTのような断層イメージを得るDyna CTで脳実質の血液量の評価を行う際、時間軸情報が追加されたため、脳血流評価が可能になりました。

た。急性虚血性脳卒中の側副血行動態確認を血管撮影室で行えるため、診断から治療への迅速なワークフローが可能となりました。



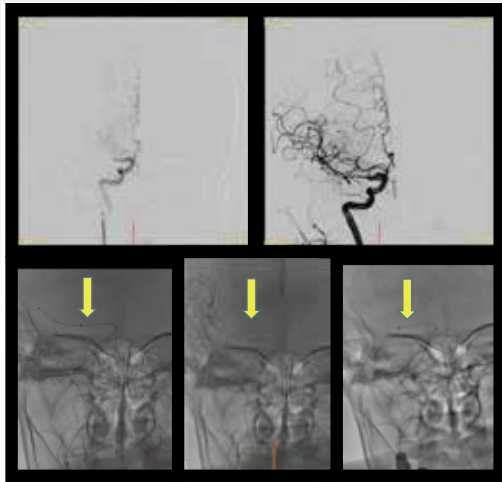
ARTIS icono D-Spin は、5秒ごとに計10回CT様イメージを撮影することで、時間軸での脳血流評価が可能となる。

－ OPTIQ搭載 －

基本的に、透視画像・DSA画像・マッピング画像などが極めて鮮明で、カテーテルや治療器具の示現も明瞭です。常に適正なX線量で治療に必要な高画質を自動的に実現する機能であるOPTIQは、各設定パラメータを自動的にコントロールし、不必要なX線を抑制しつつ高画質を維持します。治療時間の短縮のみならずX線被ばくの低減にも貢献します。

－ Twin Spin －

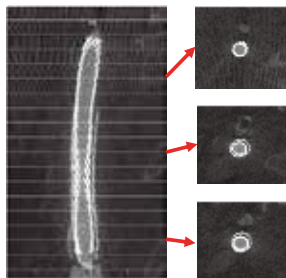
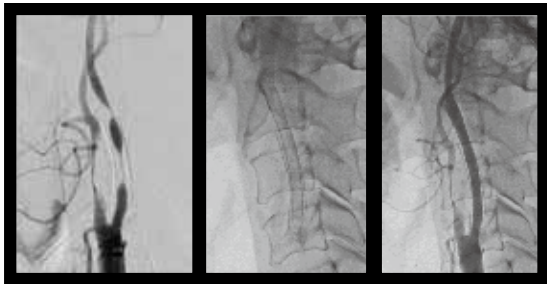
脳血管内手術では、2方向の透視画像でカテーテル操作を行い、3D画像で確認します。従来の装置で3D画像を得る場合、アームのセッティング切り替えに時間がかかりました。ARTIS icono は、Twin Spinによりアームのセッティングを切り替えることなく撮影できるため、迅速に治療プロセスを進めることが可能です。またアームの高速回転により、3D画像撮影は最短3秒で、高精細モードのDyna CTもたった8秒で撮影可能となりました。



発症1時間19分で搬入された右中大脳動脈閉鎖症、動脈穿刺から28分で完全再開通、血栓除去デバイス(黄色矢印)が極めて鮮明に確認できる

増加する脳血管内手術の役割と超急性期治療数の増加

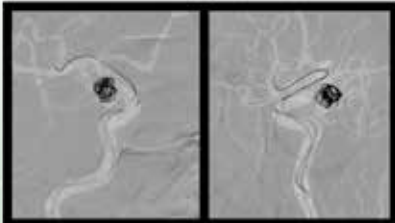
脳神経外科疾患に対する外科的治療では、脳血管内手術や定位放射線手術(ガンマナイフ)の件数が年々増加し直達手術に代わる重要な治療手段となっています。また脳血管撮影室で行う手技において、診断目的の撮影に比べて脳血管内手術の占める割合が明らかに高くなっています。特にここ数年は、血栓回収療法に用いる種々の治療器具が改良され、適応時間が拡大されたことにより、緊急で行う血管内治療件数が急増しています。まさにARTIS icono D-Spinが活躍する場面が増えていると言えます。



3年前に留置した頸動脈ステント内に、高度な再狭窄を来した例
再拡張したのち、ステント内にもう1本のステントを留置した高精細 Dyna CT撮影で2本のステントが鮮明に描出され、ステント内にブランク突出なく圧着良好であることが確認された

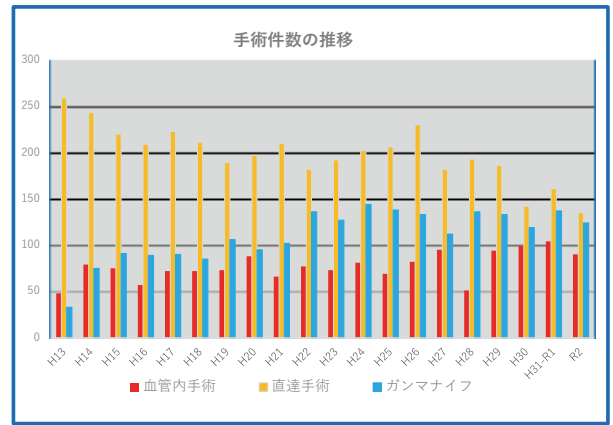
神経系チームで目指す迅速な超急性期脳梗塞治療

脳卒中の治療は時間との戦いです。脳神経外科と脳神経内科がチームとなり、脳卒中プロトコルを用いて迅速に対応します。脳血管内治療専門医3名、脳卒中専門医3名を含む神経系専門当番が切れ目なく対応し、一次脳卒中センター(Primary Stroke Center)として地域の脳卒中治療を支える役割を果たします。



急性期破裂脳動脈瘤の例
3D画像の再構成で、動脈瘤形状や分岐血管が明瞭に示現され

た緑は挿入されたコイルを示す
コイル挿入中の、DSAマッピング2方向透視画像で、挿入されたコイル、マイクロカテーテル、バルーンカテーテルなどのデバイスが、極めて鮮明に確認できる



ブロック	診療科	診療曜日					ブロック	診療科	診療曜日				
		月	火	水	木	金			月	火	水	木	金
A	内科	●	●	●	●	●	D	産婦人科(産科)	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状
	呼吸器内科	△	FAX 予約のみ	△	△	FAX 予約のみ		産婦人科(婦人科)	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ
	血液内科	△	△	△	●	△		頭頸部・耳鼻咽喉科	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状
	糖尿病・内分泌内科	△	△	●	△	△	E	小児科 新生児内科	●	●	●	●	●
	循環器内科	●	●	●	●	●		小児外科	△	● 午後のみ	△	△	● 午後のみ
	消化器内科	●	●	●	●	●		皮膚科	●	●	●	●	●
B	整形外科	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	△	形成外科	●	△	●	△	●	
	眼科	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状 10:30まで	● 要紹介状	F	外科	●	●	●	●	●
	歯科口腔外科	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ	FAX 予約のみ		呼吸器外科	△	●	●	△	●
脳神経外科	●	●	●	●	●	乳腺外科		●	●	●	△	●	
泌尿器科	● 要紹介状	△	● 要紹介状	● 要紹介状	● 要紹介状	心臓血管外科		△	●	△	△	●	
C	心療内科	△	△	△	△	△	緩和医療科	△	△	△	△	△	
	脳神経内科	●	△	●	●	●	放射線科	●	●	●	●	●	

当院を受診する時は

◎初めて受診される方

- ・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。
- ・総合窓口受付開始時間までは番号札をとってお待ちください。

◎再来の方

- ・予約の有無に関わらず、再来受付機で受付してください。
- ・再来受付機は、午前7時30分からご利用になれます。

保険証またはマイナンバーカード(*)のご提示がないと全額自己負担になります。

「お薬手帳」をお持ちの方はご持参ください。

(*)令和3年10月1日より、保険証の代わりにマイナンバーカードによる保険確認が可能になりました。

紹介型外来について

現在、当院においては、一部診療科の外来診療の初診について、【紹介型外来】による医療提供を実施しており、緊急の場合を除いて、紹介状をお持ちの方のみの受付に限らせていただいております。

- 初めての方・予約の方は受診できます
- △ 予約のある方のみ受診できます

歯科口腔外科・整形外科・婦人科は「かかりつけの先生」からのFAX予約が必要です

- ・内科の火曜・金曜日は症状によっては受付をお断りする場合があります。

非紹介患者初診加算料及び再診加算料について

他の保険医療機関からの紹介がなく、直接当院へ来院された患者さんは、初診に係る費用「非紹介患者初診加算料」として5,090円(税含む)を頂いております。また、当院から他医療機関(大病院を除く)への紹介の申し出後に、当院を受診した患者さんからは「再診加算料」として、2,550円(税含む)を頂いております。
※緊急入院等の場合は除きます。

再来患者さんからの電話予約及び予約変更については、患者サポートセンターで受付けております。

TEL 023-685-2620 (13時～16時)

「かかりつけの先生」からのFAX予約も受付けております。

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