Social medical corporation HOKUTO

HOKUTO SEVEN

特集

頚動脈狭窄症

CAROTID ARTERY STENOSIS

外科治療で予防する脳梗塞

Vol.123/2025.01

Contents

新年のご挨拶/社会医療法人 北斗 理事長 橋本　郁郎
特集/頚動脈狭窄症
北斗の自立支援シリーズ3～訪問リハビリテーション
まちのお医者さんVol.6
Medical Staff Column Vol.4
保健師コラム その3/インフルエンザについて
十勝リハビリテーションセンター NEWS
上士幌クリニック NEWS
尿検査で膵臓がんを早期発見可能に！
HOKUTO DIARY

新年のご挨拶

社会医療法人 北斗
理事長
橋本　郁郎

皆さま、新年明けましておめでとうございます。
2025 年の始まりにあたり、皆さまのご健康とご多幸を心よりお祈り申し上げます。

昨年、能登半島を襲った地震や豪雨などの自然災害は、多くの方々の生活に甚大な影響を及ぼしました。被災された皆さまに心からお見舞い申し上げるとともに、犠牲となられた方々へ哀悼の意を捧げます。
一方、パリオリンピックでの日本選手の歴史的な活躍や、大谷翔平選手の MLB での新記録達成など、希望を与える明るいニュースも数多くありました。

医療分野では、2024 年のノーベル生理学・医学賞を受賞したビクター・アンブロス教授とゲイリー・ラブカン教授による「マイクロ RNA」の発見が注目を集めました。当法人では、この革新的技術を活用した尿中マイクロ RNA 解析によるがんスクリーニング検査「miSignal®」を提供し、がんの早期発見に貢献しています。
このような先進医療の導入は、患者さま一人ひとりの健康を守る「第二次予防医療」を推進する当法人の重要な使命の一環です。

さらに、危険因子の早期発見と早期治療を目指す「先制医療」への進化や、急性期からリハビリテーションを中心とした回復期医療に至るまで、最先端技術を積極的に活用し、地域医療の充実に努めてまいります。

また、高齢化が進む中、認知症は社会全体の大きな課題となっています。団塊の世代が後期高齢者となる 2025 年を迎え、認知症の早期発見と進行の予防に向けた取り組みが一層重要になります。当法人では、認知症リスクを早期に発見し、予防的介入を行う医療・介護サービスの強化に取り組み、患者さまとそのご家族が安心して暮らせる地域社会の実現を目指しています。

未来を切り拓くのは、私たち一人ひとりの行動と連帯です。地域社会や患者さま、そして職員とともに、次々と立ち現れる様々な課題に挑戦しながら、希望に満ちた未来を築いていきたいと強く願っています。本年も変わらぬご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

特集 頸動脈狭窄症 CAROTID ARTERY STENOSIS

外科治療で予防する脳梗塞

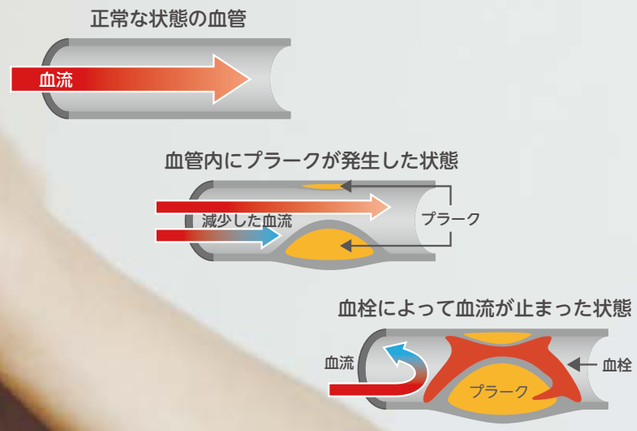
脳を栄養する血管が詰まって脳に酸素や栄養が送られなくなってしまうと、脳細胞が壊死し脳梗塞が発生します。脳の機能を維持する上で重要な部分に脳梗塞が発生すると、運動麻痺や言語障害、高次脳機能障害や意識障害が生じてしまい、日常生活に支障を来すような後遺症が残ってしまうこともあります。一度発生した脳梗塞を完全に元に戻すことは現代の医学では不可能であるため、健康な生活を維持するためには脳梗塞をしっかり予防し発生させないことがとても重要になります。今回はその中でも外科治療で予防できる脳梗塞についてご説明します。

脳神経外科副部長
有馬　大紀

出身
大阪公立大学医学部医学科
取得認定医／専門医
日本脳神経外科学会専門医
日本脊髄外科学会認定医
脳卒中学会専門医
脳血管内治療学会専門医
所属学会
日本脳神経外科学会
日本脳卒中学会
日本脳血管内治療学会
日本脊髄外科学会

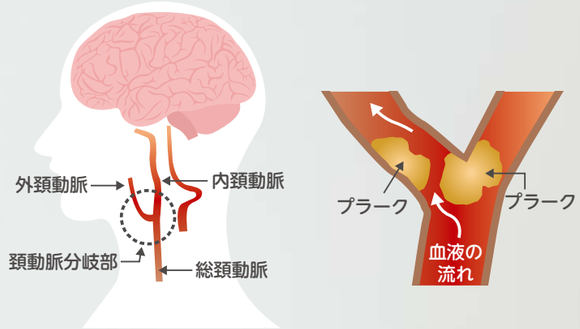
脳梗塞の発生原因

不整脈やその他の特殊な疾患が原因となることもありますが、脳梗塞のほとんどは血管の変性や動脈硬化が原因で発生します。よって、動脈硬化を予防することが、そのまま脳梗塞の予防に直結します。動脈硬化は加齢・高血圧・糖尿病・脂質異常症・喫煙などの生活習慣（病）によって発生・進行すると言われており、生活習慣の改善や、生活習慣病に対する内科治療が最も有効な脳梗塞の予防方法になります。また、これらの治療は全身の血管に対しても有効であるため、脳梗塞だけでなく、心筋梗塞や狭心症の予防にも寄与します。ただし、内科治療はあくまで動脈硬化の進行を予防することが目的であるため、一旦細くなってしまった血管を内科治療で元に戻すことは出来ません。よって、内科治療が効を奏さない、もしくは、検査時にすでに血管が極端に細くなってしまっている場合には、外科的な治療で脳梗塞の予防をする必要があります。



頸動脈狭窄症ついて

脳を栄養する血管は大動脈から分岐して、胸部から頸部に走行し、顎の裏を通って頭蓋骨の中に入り脳に到達します。頸部では、大動脈から分岐した太い血管（総頸動脈）が脳に向かう血管（内頸動脈）と、脳以外の頭部を栄養する血管（外頸動脈）に分岐する場所があり、その分岐部周辺が動脈硬化や狭窄を起こしやすい場所として知られています。よって、人間ドック等での検診や、脳梗塞の発生原因を調べる際は、この「頸動脈狭窄」がないかどうかの確認が重要になります。また、頸部の血管は走行が比較的直線的で太く、浅い位置に存在するので、頭蓋骨の中など、その他の場所と比べて外科治療がしやすい場所になります。よって、外科治療についての多くの知見（エビデンス）が蓄積されている場所でもあります。



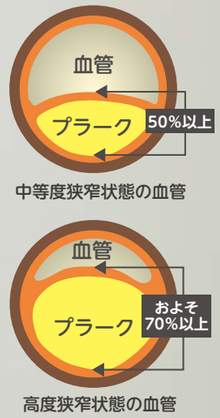
頸動脈狭窄症の治療について－内科 or 外科－

頸部のエコーや MRI などで頸動脈狭窄症が発見された場合、大きく分けて内科治療と外科治療の選択肢があります。内科治療の場合、身体に対する侵襲は外科治療に比べて低い一方で、血管径自体は改善しないため現状を維持することが目的となります。外科治療の場合、血管径や脳血流など、現状の改善が期待できますが、外科治療に伴っておおよそ 3%未満の確率で脳梗塞などの合併症が発生すると言われており、内科治療に比べて身体への侵襲が高くなります。よって、頸動脈狭窄が見つかった場合、内科治療で十分な予防が期待できるのか、外科治療に踏み切るべきなのかの検討がされることになります。ただし、先ほども述べたとおり，頸部血管の外科治療についてはすでに多くの検討がなされており、内科治療か外科治療のどちらが望ましいかについて、おおまかに以下のような推奨があります。

外科治療推奨例

まだ脳梗塞を起こしていない状態（無症候性：人間ドックで見つかった等）であれば、狭窄がおおよそ 70%程度 (高度狭窄) になるまでは内科治療が有利とされています。一方で、過去に脳梗塞を起こしてしまっているような不安定な状態（症候性：脳梗塞の入院時に検査で見つかった等）、50%程度（中等度狭窄）以上の狭窄があれば外科治療が有利とされています。いずれも脳梗塞の初発もしくは再発などあくまで予防のための治療になりますので、絶対的なルールではなく患者様の全身状態や希望も併せて治療が検討されます。

脳梗塞の有無	狭窄の度合い		
	無し～ 50%以下	50%以上～	70%以上～
発症していない	内科治療	内科治療	外科治療
発症がある	内科治療	外科治療	外科治療



頚動脈狭窄症の内科治療について

頚動脈狭窄症の内科治療は先ほども述べたとおり、進行予防が目的となります。動脈硬化の進行は、生活習慣（病）と直結していますので、それらの改善が最も重要になります。具体的には、適正な食事管理、運動習慣、禁煙などがベースとなり、必要に応じて高血圧、コレステロール等の脂質異常症、糖尿病などに対する内服管理が追加されます。また、狭窄の程度に応じて、抗血小板剤などのいわゆる「血液をさらさらにする薬」が処方されることもあります。ただし、抗血小板剤については出血性の副作用もあるため、経験を積んだ医師の適正な判断のうえで処方されることが必要です。

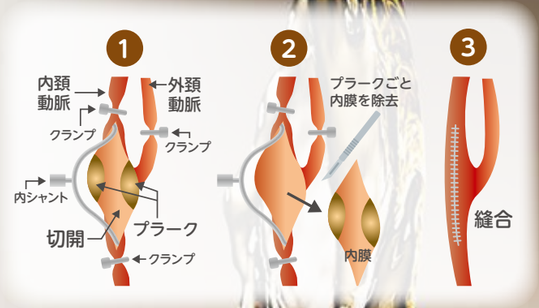
CAROTID
ARTERY
STENOSIS

頚動脈の外科治療について
－カテーテル or 直達手術－

内科治療で予防効果が不十分であると判断された場合は外科的治療が検討されます。外科的治療には実際に血管を直視下において操作する直達手術（内頚動脈内膜剥離術：CEA）と、レントゲンなどを使用して体を切らずに治療するカテーテル治療（頚動脈ステント留置術：CAS）があり、それぞれの特徴について解説します。

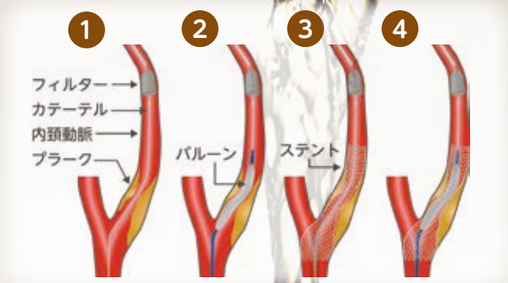
内頚動脈内膜剥離術：CEA

全身麻酔で頚部の皮膚を切開し、直接頚動脈を露出します。チューブを入れて血流の迂回路を作ってから血管を切開し、分厚くなった動脈硬化を切除します。動脈硬化の内容物が豚の背脂の様なドロドロしたものであった場合も、血管を擬似的に閉じた状態で手術し、それらのゴミ自体を切除するので、脳にそれらのゴミが飛んでいくリスクはカテーテルと比較して低いとされています。一方で重度の心疾患をもった患者様や、頚部の放射線治療後や手術後の患者様については、CEA が高リスクとされています。よって、CEA 高リスクの患者様に対して、もしくは低侵襲な手技が望ましい患者様に対しては、CAS が選択されることがあります。



頚動脈ステント留置術：CAS

多くは右足の付け根から血管を穿刺して、カテーテルを用いて頚動脈狭窄を治療します。血管の中を通過させつつ治療器具を狭窄部まで誘導し、バルーンという風船で狭窄部分を膨らませながら、ステントという金属の網を敷いて血管を拡張させます。プラークがある部分の血管を風船で押し広げるため、柔らかいプラークが脳へ飛散してしまう可能性もあり、塞栓防止デバイスという機器を使って、脳の血管を守りながら治療を行います。局所麻酔での手術が可能で、非常に短時間で終了するため、体の負担が少ない一方で、柔らかい液状のプラークが豊富な場合は脳梗塞を起こしてしまうリスクが、CEA と比較して高いと言われています。また、プラークが石灰化などで非常に硬くなっている場合などは、バルーンで膨らませることが困難であり、CAS が難しくなることもあります。



頚動脈に対する外科手術について

CEA も CAS も重度の頚動脈狭窄に対して非常に予防効果の高い治療になりますが、直接プラークのある血管を操作する手術になりますので、術後に脳梗塞が発生してしまう可能性がわずかに存在します。また、術後は急激に脳血流が増加するため、血流の増加に脳が耐えきれなくなって脳浮腫や脳出血を起こす、「過灌流症候群」という合併症が起きることもあります。CEA・CAS いずれも合併症率は 3%未満と言われていますが、体に侵襲が加わる以上は合併症の可能性は避けて通れません。よって、手術を検討する際は、内科治療のみでは将来に脳梗塞が起きやすそうかどうかを慎重に検討した上で実施の要否を判断することになります。

動脈硬化は、加齢や生活習慣病を基礎としてどなたにも発生する可能性がある病態です。基本的には、生活習慣の是正やそれに対応した内科治療で、動脈硬化を進行させないことが最も重要な予防方法になります。しかしながら、それでも頚動脈狭窄が進行してしまった場合は、外科的な方法で脳梗塞を予防することも可能となります。もし、高血圧や糖尿病などの基礎疾患をお持ちで、血管の状態が心配であれば、脳ドックなどを有効に活用し脳梗塞発生予防に努めるようにしましょう。

@ HokutoTV
Youtube チャンネルで
公開中！

特集
頚動脈狭窄症
外科治療で予防する脳梗塞

北斗の自立支援 シリーズ３

日常生活の自立と心身機能の維持・回復を図るリハビリ

訪問リハビリテーション

訪問リハビリテーションとは

訪問リハビリテーション（以下「訪問リハビリ」）とは、病院・診療所・介護老人保健施設の理学療法士・作業療法士などが利用者の実際の生活の場に訪問し、日常生活の自立、心身機能の維持･回復を図るためにリハビリテーションを行うサービスです。例えば、自宅での入浴が困難になった、転倒が増えたなど日常生活に支障が出てきた際に、リハビリスタッフが自宅にお伺いし、手すりの設置などの自宅環境の調整について助言したり、実際の動作の練習やご家族への介助指導などを行います。

病院やリハビリ施設等への通院が困難な場合

退院後の生活に不安があり、主治医が必要性を認めた場合

利用可能な対象者

自宅での生活に支障があるが、病院やリハビリ施設への通院が困難な場合や、退院後の生活に不安がある場合などに、主治医により訪問リハビリの必要性が認められることでサービスを受けることができます。当法人の４つの事業所では介護保険や医療保険で利用することができます。（介護保険の認定を受けている場合は介護保険が優先されます）

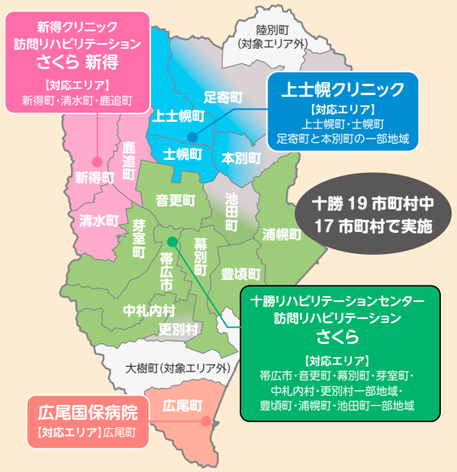
当法人の訪問リハビリ事業所の特色

自立支援・社会参加への取り組み

当法人の訪問リハビリ事業所では、利用者の心身の機能回復・生活動作の支援のみならず、活動の幅を広げ、生きがいや役割を持って家庭や社会に積極的に参加出来ることを目指して介入しています。ご本人・ご家族の意向を踏まえて、地域活動への参加や就労に向けた支援を多職種で協力して行っています。

広範囲なサービス提供エリア

当法人では、十勝地域に住む方々が必要に応じてリハビリを受けられるよう、4つの拠点から広範囲でサービスを提供しています。住み慣れた場所で生活を継続できるよう、地域住民に必要とされる訪問リハビリ事業所を目指して取り組んでいます。



入院中からの関わり

当法人内の病院・介護老人保健施設に入院・入所している方に対して、退院後の生活に支障がある場合に、入院中から病院のリハビリスタッフなどと連携し、自宅環境や日常生活の助言を行っています。入院中に病棟へお伺いして身体状況を確認し、必要な方が退院後スムーズに訪問リハビリを利用できるように関わっています。

自立支援

着替えや排泄など身の回りの動作の自立を目標に、行いやすい動作の指導や動作練習を行っています。自宅環境の調整や福祉用具の提案、手すりや歩行器などの使用練習も行っています。また、ご本人・ご家族の希望に合わせて、外出に向けた玄関の出入り動作の練習や車の乗り降り練習を行うなど、ケアマネジャーやヘルパー等の他職種と連携しながら自立度の向上や活動範囲の拡大を図っています。

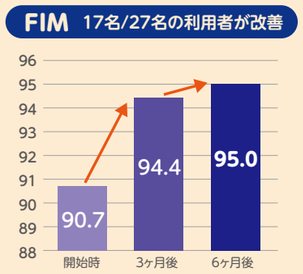
重度化予防

進行性疾患・重介助者に対しては、他職種と連携をとりながら継続的な支援を行っています。重度化予防のための四肢のストレッチや座った姿勢を保持する練習、呼吸練習などを行います。また、コミュニケーション手段の確保のため、意思伝達装置の操作練習を行うこともあります。

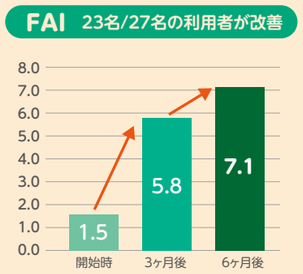
小児リハビリ

小児訪問リハビリでは、呼吸状態の悪化に対し、痰の排出や呼吸介助、呼吸しやすい姿勢の検討を行います。寝返り・四つ這い・歩行など移動手段の獲得や姿勢の安定を促し、運動発達の支援を行います。また、医師・訪問看護師・保健師などの他職種や、就学時期に合わせて教員とも積極的に連携をとっています。

退院後に訪問リハビリ利用した方の変化



※ FIM：日常生活動作の自立度を測る指標



※ FAI：家事や外出など応用的な動作の実施状況を評価する指標

訪問リハビリの利用により、身の回りの動作や家事・外出などの応用的な動作に改善がみられます。特に退院直後からの利用で改善率が高くなる傾向があります。

訪問リハビリ事業所一覧／お問合せ先

訪問リハビリテーションさくら
帯広市稲田町基線２番地１
0155-67-6816

訪問リハビリテーションさくら新得
新得町３条南５丁目１
0156-69-5151

上士幌クリニック
上士幌町上士幌東３線 240-73
01564-2-2010

広尾町国民健康保険病院
広尾町公園通南４丁目１番地 13
01558-2-3111

札内北クリニック

地域の皆様の家庭医として寄り添う医療を提供しています。

院長 巾　秀俊 先生

幕別町札内地区に開業して 23 年、地域の皆様の家庭医として、プライマリーケア（初期治療）を行ってきました。町のなんでも診るお医者さんとして、整形外科、内科一般、小外科（傷の処置や消毒）、はては痔までと一通り診察します。中等・重症の方は、大きな病院や専門医へと繋ぐ役割も果たしています。それぞれの患者様、ご家族様に合った医療サービスと、心のこもったケアを心掛け、これからも皆様が幸せになれるお手伝いができる様、走り続けてまいります。

【Profile】
東邦大学医学部 消化器外科入局
国立がんセンター
高津中央病院
国立療養所南横浜病院
我孫子東邦病院
平和台病院
ひがし十勝病院（現十勝の杜病院）
札内北クリニック開業

【機器・検査内容等】
血液検査
尿検査
レントゲン
心電図
ホルター心電図
エコー検査
（腹部・頸動脈・甲状腺他）
ABI（動脈硬化検査）
胃カメラ
特定健診
健康診断

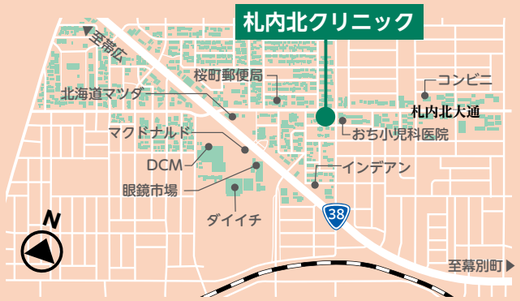
札内北クリニック

幕別町札内共栄町19-5 TEL 0155-20-7750

診療科目：整形外科・内科・胃腸科・外科・肛門科

診察時間		月	火	水	木	金	土
午前	8:30～11:30	●	●	休診日	●	●	●
午後	13:30～17:00	●	●		●	●	午後休診
夜間	17:30～19:00	ー	ー		ー	★	

●受付開始/8:00～ ■休診日/水曜・土曜午後・日曜・祝日
★金曜の夜間診療は整形外科のみ



Medical Staff Column Vol.4

身体を温めることってすごぉ～く大切♨

臨床工学科 副科長
大田　真

お風呂にゆっくりつかると疲れが取れたり、快眠が得られたりと、とても気持ちいいですよね～。実はこれ、何となくそう感じるといったことではなく、身体を温めるとヒートショックプロテイン（HSP）というタンパク質が体内で産生されるからだといわれています。

HSP とは
熱ストレスから身を守るためのタンパク質で、損傷を受けた細胞を修復することで、身体の防御力を高める働きがあります。

HSPを効果的に産生する入浴法5つのポイント

Point 1
入浴前、脱水予防として水分補給！

Point 2
お湯の温度は 40 ～ 42℃が最適

Point 3
入浴時間の目安は、40℃で 20 分、41℃で 15 分、42℃で 10 分

Point 4
入浴後は体を拭き取り、すぐに服を着ましょう（体温を 37℃以上に保つことが重要）

Point5
HSP は 48 時間（2 日）でピークに達し、72 時間（3 日）で消失しますので、毎日行う必要はなく、週に 2 回程度行うことをお勧めします。

※ご高齢の方、心疾患、高血圧の方などはご注意ください。
※サウナは様々な種類があり一概にはいえませんが、重要なのは体温 38℃をこえて、その後、37℃以上で 10 ～ 15 分保温することです。

【参考】ヒートショックプロテイン入浴法 – HSP 研究者 伊藤要子

あの病気にも使われている?！温熱効果について

HSP について上述しましたが、身体を温めることで得られるその他の効果として、疼痛緩和、代謝亢進、筋肉や関節の伸長性増大、血行促進、自己免疫力の活性化などがあげられます。そして 2 人に 1 人が罹患し、3 人に 1 人の死亡原因とされる“がん”に対しても、温熱効果があるとされています。

がん温熱療法「ハイパーサーミア」について

今から 1 世紀以上も前、「熱でがんが小さくなった」という事実が知られるようになりました。がんの患者さんが感染症に罹患して高熱を出した後、がんが自然に小さくなる例が見つかったのです。これを期に、細菌や薬剤を用いて意図的に体内の温度を上げる研究が始まり、1984 年に電磁波を体外から照射し、がんを温める装置が開発され、国内で治療が開始されました。これが、がん温熱療法（ハイパーサーミア）です（保険適用）。がん治療は、外科的治療・化学療法・放射線治療が一般的で、ガイドラインに準じた標準治療を行うことが推奨されますが、中には標準治療が困難な患者さんも見受けられ、こういった方に対し、北斗病院では、がん温熱療法（ハイパーサーミア）と化学療法・放射線治療・高気圧酸素治療を加えた、集学的治療（マルチモーダル療法）を行っています。

当院の集学的治療（マルチモーダル療法）について詳しく知りたい方は、下記をご覧下さい。

がんの集学的治療
北斗公式
Youtube チャンネル

がんの集学的治療
北斗ホームページ

保健師コラム

その3

インフルエンザについて

昨年の暑い夏が嘘のように、秋があっという間に終わり、毎日寒い日が続いていますが、体調はいかがでしょうか？空気が乾燥するこの時期に流行り始めるのがインフルエンザです。インフルエンザとはどのような病気でしょう。

インフルエンザとは、インフルエンザウイルスによる呼吸器感染症です。通常の風邪より全身症状が強く出やすいことが特徴です。患者さんの咳やクシャミなどのしぶきに含まれるウイルスを吸い込むことによる「飛沫感染」、ウイルスが付着した手で口や鼻に触れることによる「接触感染」で感染すると言われています。感染すると、１～３日間の潜伏期間の後、38 度以上の急な発熱・頭痛・咳・咽頭痛・鼻水・筋肉痛・関節痛などの症状が出ます。お子さんや高齢者、免疫力の低下している方は重症化して肺炎などのリスクが高くなりますので、まずは予防することが大切です。みなさん新型コロナウイルス対策でご存じかも知れませんが、もう一度おさらいしてみましょう。

感染を予防するために

手洗い

外から帰った後、クシャミや咳をした後、鼻をかんだ後など、こまめに石けんと流水で手を洗いましょう。指の間や手首までしっかりと洗ってください。すぐに手が洗えない時はアルコールで消毒するのも効果がありますが、流水と石けんで手を洗うことが最も効果的です。

咳エチケット

マスクを装着するときは、鼻と口をしっかり覆いましょう。咳やクシャミ、鼻をかんだときに使用したティッシュなどはすぐにゴミ箱に捨てましょう。マスクをしていないときは手ではなく袖や上着の内側で覆って下さい。

バランスの良い食事で栄養を十分に摂る

人混みをさける

休養をしっかり取る

予防接種を受ける

室温と湿度を適正に保つ

湿度が下がると喉が乾燥し、感染しやすくなります。湿度は 50 ～ 60％を保つようにしましょう。

室内の換気を行う

寒くて窓を開けたくない時期ですが、台所の換気扇なども利用し、こまめに換気しましょう。

それでも感染してしまったら

対策を十分に行っても感染してしまうことはあります。まずは安静にして水分を十分に補給しましょう。高熱が続いたり、呼吸が苦しい、下痢や嘔吐などの症状が続く、意識がもうろうとするなどの症状があるようでしたら医療機関を受診しましょう。また、家族や他の人にうつさないためには、感染予防のための対策を感染した本人も意識して行って下さい。家族の方は、接触は最小限にして、こまめな手洗い、消毒、マスクの着用など、ご自身の身を守りましょう。新しい春を迎えるために、日頃からできることを実践し、寒い冬を楽しく乗り切りましょう。

十勝リハビリテーションセンター NEWS

回復期リハビリテーション病床 199床から206床へ増床

2025 年 1 月より患者様のさらなるニーズにお応えするために、回復期リハビリテーション病床を 7 床増床いたしました。これにより回復期リハビリテーション病床数は合計 206 床となり、引き続き道内では最大の病床数となります。また患者様により快適な療養環境を提供するべく個室も 3 室増設いたしました。

スマートベッドシステム始めました

十勝リハビリテーションセンターでは、パラマウントベッド (株) のスマートベッドシステムを全床に導入しました。体温や血圧などのベッドサイドでの入力業務の簡略化や、ピクトグラムなど患者様・多職種で情報共有する内容をリアルタイムにシームレスに表示できます。多職種で情報を共有し、効果的なリハビリテーション・安全安楽なケアを患者様に提供できるようにします。

上士幌クリニック NEWS

上士幌クリニックに太陽光パネル設置

ゼロカーボンの取り組み

この度、上士幌クリニック・介護老人保健施設かみしほろの建物の屋上に太陽光パネルが設置され稼働を開始しました。町の補助金を活用することで、初期投資の負担を軽減し、持続可能なエネルギー利用を実現することが出来ました。年間で削減できる CO^2 の量は約 4,160 本の杉の木が吸収する量にあたり、石油に換算すると約 31,600 リットルになります。日照時間の長い夏場では最大で一日の施設消費電力の約 45%をカバーすることが出来ます。クリニックの運営に大きな効果をもたらすことはもちろん、上士幌町が進めるゼロカーボン化、SDGs(持続可能な開発目標)への取り組みとしても意義あるものになっています。今後も地域で必要とされる施設として、地域の健康と環境の改善に向けた努力をつづけていきたいと思います。

尿検査で膵臓がんを早期発見可能に!

～尿中マイクロRNA で膵臓がんを高精度に検知～

慶應義塾大学医学部がんゲノム医療センターの西原広史教授、北斗病院腫瘍医学研究所の加藤容崇医師、北斗病院腫瘍医学研究所・次世代医療研究科の馬場晶悟研究員（筆頭著者）、Craif 株式会社市川裕樹 CTO（名古屋大学未来社会創造機構客員准教授）、安東頼子名古屋大学未来社会創造機構特任講師（研究当時）らは、尿中に含まれるマイクロ RNA を AI（人工知能）解析することで、従来の血液検査よりも高精度に、早期の膵臓がんを検出できることを明らかにしました。本研究成果は、2024 年 11 月 12 日（英国時間）に世界的に著名な医学雑誌である Lancet の姉妹紙（eClinicalMedicine）に掲載されました。

掲載内容に関しては、こちらの HP でご確認ください。
https://craif.com/20241118/

北斗病院 腫瘍医学研究所
医師 加藤　容崇

「最も手ごわいがん」膵臓がんに挑む新たな一歩

膵臓がんは、「沈黙のがん」とも呼ばれるほど症状が出にくく、発見時には 8 割以上が手術不可能な状態に進行しています。そのため、膵臓がんは最も予後が厳しいがんの一つとして知られています。しかし、10mm 以下の超早期段階で発見できた場合、生存率が飛躍的に向上することが報告されています。早期発見が鍵となるのです。これまでの検査技術では、PET 検査での早期発見率は 30%、CT 検査で 52%、超音波検査で 53% と、限界がありました。医療現場では「早期発見さえできれば」と悔しさを抱える場面が繰り返されてきました。しかし、私たちの研究チームはついに、画期的な検査方法を開発しました。最新の研究で発表したこの方法では、体への負担が少ない尿検査で、膵臓がんを超早期の段階で 92.9% の精度で発見することが可能です。この成果は、膵臓がん診断の未来を大きく変える可能性を秘めています。現在、この検査は開発初期段階にあり、費用がかかる点が課題です。しかし、多くの方にこの検査を受けていただくことで、早期発見と治療への道を広げたいと考えています。膵臓がんへの不安を減らし、より明るく健康的な生活を実現するために、私たちはこれからも挑戦を続けます。

抽出方法や定量法の改良で高精度にがんを検知可能に

尿を含む体液中には、配列の異なる何百種類もの miRNA という物質が含まれていることが分かっています。ただ尿中の miRNA はとても微量かつ不純物（miRNA とは異なる RNA）が多いため、あまり解析が進んでいませんでした。私たちはその抽出方法や定量法を改良することによって、数百種類もの miRNA を同時に調べることができるようになりました。一種類の miRNA だけではがんを識別するには不十分ですが、多種類を正確に調べることにより高精度にがんを検知できるようになったのです。

北斗病院 腫瘍医学研究所
研究員 馬場　晶悟

イベント / 講演会

日　付	名　称	参加者		会　場
11月14日	緑栄ゆうあいサロン	ボブスレー選手 十勝リハビリテーションセンター 科長	桧野真奈美 齊藤　貴志	緑栄福祉センター
11月15日	とかち嚥下セミナー	北海道医療大学 リハビリテーション科学部 言語聴覚療法学科 准教授	永見　慎輔	北海道ホテル
11月16日	埼玉メディカルラリー 2024	準優勝 小児科 研修医 研修医 研修医 看護師	西村　洋一 野口　　遥 三宅　　瑠 山路　隆紘 赤田　陽子	さいたま スーパーアリーナ 周辺施設
11月22日	小児科主催カンファレンス	佐賀大学医学部医学科小児科学講座 教授	松尾　宗明	北海道ホテル
11月30日	旭川市民公開講座	末広呼吸器･内科クリニック 院長 永山内科･呼吸器内科クリニック 院長	武田　昭範 藤内　　智	旭川永山公民館
12月14日	ミニバレー講演会	北斗クリニック 院長	石田　直樹	帯広畜大 かしわプラザ

TOPIX

「北斗魂 Ⅶ」埼玉メディラリーで準優勝！

左から
山路　隆紘（研修医）
赤田　陽子（看護師）
西村　洋一（医　師）
野口　　遥（研修医）
三宅　　瑠（研修医）

北斗病院職員を中心に結成されたチーム「北斗魂 Ⅶ」が、11 月 16 日(土)さいたま市で開催された救急医療の知識と技術を競う「埼玉メディカルラリー」で準優勝しました。昨年の熊本大会から順位を上げ、チームとしての成長を実感しています。特に、複数人の患者に対応する連携力が高く評価されました。

TOPIX

北斗病院小児科開設 10 周年記念講演会

北斗病院小児科は開設 10 周年を迎え、11 月 22 日（金）に記念講演会を開催いたしました。小児科医をはじめとする医療従事者の皆様に向けて、最新の研究成果や症例報告など、臨床に直結する情報を満載してお届けしました。特別講演として、佐賀大学医学部医学科小児科学講座教授の松尾宗明先生をお迎えし、もやもや病の病態解析についてご講演を頂きました。

TOPIX

旭川市民公開講座開催

11 月 30 日（土）、旭川市の永山公民館にて当法人グループの末広呼吸器・内科クリニックと永山内科・呼吸器内科クリニック主催の市民公開講座を開催しました。武田院長は、慢性閉塞性肺疾患(COPD)について、藤内院長は、大人のワクチンについて講演。100 人を超える市民が参加し、会場は満席となりました。

末広呼吸器・内科クリニック
院長
武田　昭範

永山内科・呼吸器内科クリニック
院長
藤内　智

TOPIX

北斗病院杯ミニバレー大会 健康講演会

12 月 14 日 (土)、「スポーツで起こりやすい膝のケガ」と題して、北斗クリニック院長で整形外科医の石田直樹先生が講演を行いました。ミニバレーをより楽しめるよう、予防と応急処置について、実例を交えながらお話し頂きました。

ご意見を募集しています

当院の広報や情報発信（広報誌やホームページ等での情報発信）について、ご意見や要望等を募集しております。皆様から寄せられた声は、今後の広報活動の参考とさせていただきます。

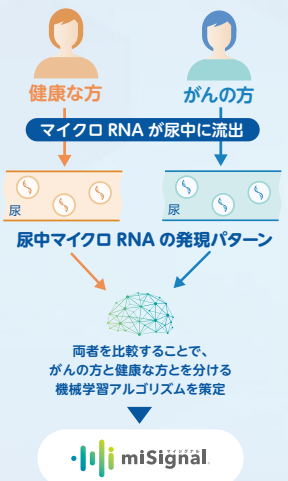
ご意見・ご要望入力フォームはこちらから

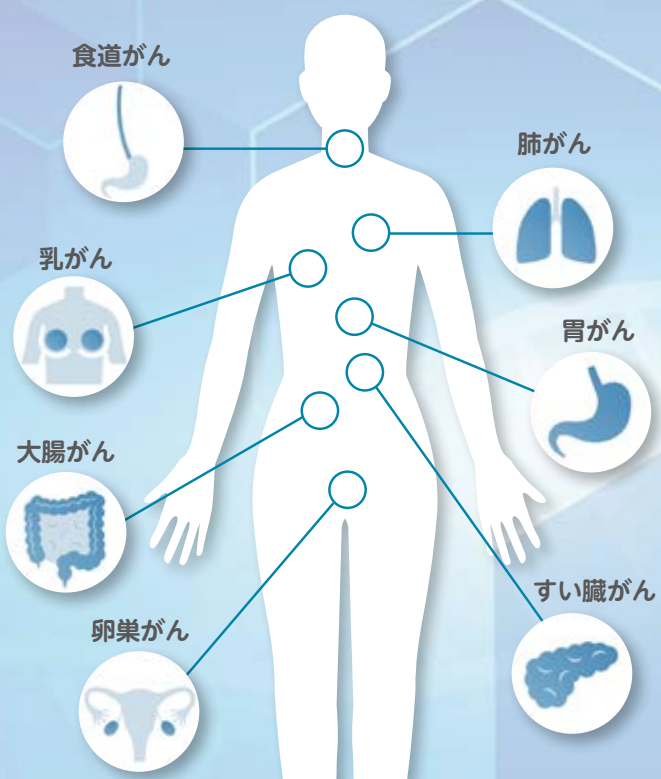
miSignal（マイシグナル）

マイシグナルはがんリスクを調べられる尿検査です。

尿中マイクロ RNA を AI 解析することによって、「今」と「将来」の 2 方向からがんリスクを判定します。

大学病院・がん研究センターとの共同研究で実現した、尿を用いた高精度ながんスクリーニング検査です。





マイシグナルならがん死亡数の 7 割※1 を占める 7 つのがんリスクをまとめて検査。

日本のがん死亡総数の約 7 割を占める 7 つのがんリスク※2 を一度でがん種別にステージ 1 から検知。男性で 1 位の肺がん、女性で 1 位の大腸がん※3、早期発見が難しいとされるすい臓がんも含みます。

※1　国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」（厚生労働省人口動態統計）、ただし造血器腫瘍を除く
※2　卵巣がん、乳がんは女性のみ検査対象となります
※3　2021 国立がん研究センターのホームページより

尿のマイクロ RNA 検査は、早期すい臓がんの検出性能が優れています※4。

すい臓がんは早期発見が難しく、従来のすい臓がんの血液マーカーである CA19-9 の早期がん（ステージ I/IIA）の感度は 37.5％に対して、尿中マイクロ RNA 検査は感度 92.9%。早期がんの検出性能が優れていることが明らかになりました。

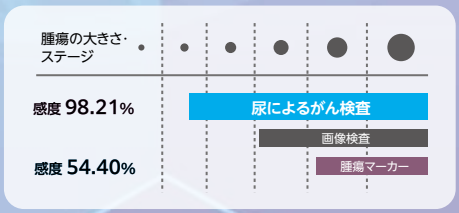
※4　論文の引用（A noninvasive urinary microRNA-based assay for the detection of early- stage pancreatic cancer: a case control study ）

尿がん検査 マイシグナル

尿のマイクロ RNA を調べ、がんリスクをステージ 1 から判定。

マイシグナルは早期発見のために開発された検査です。

検査で発見可能な早期がんの期間は短くがんによっては半年～ 2 年程度と言われています。ですから定期的な検査で早期発見のタイミングを逃さないことが重要です。



上記グラフは卵巣がんについてのデータ

TOPIX

北斗病院腫瘍医学研究所の加藤医師と馬場研究員らが、従来の血液検査よりも高精度に早期のすい臓がんを検出できることを明らかにした研究成果が、Lancet の姉妹紙（eClinicalMedicine）に掲載されました。詳しくは本誌 14 ページをご覧ください。

妊娠中、生理中の方、目視できる血尿のある方、また 20 歳以下の場合は本検査は受検できません。

本検査は、医療行為として、がんに罹患しているかどうかの「診断」に代わるものではありません。

TVCM

北斗病院腫瘍医学研究所の加藤医師がマイシグナルの TVCM と HP に登場。

HP

北斗病院の尿がん検査 マイシグナルに関するお問い合わせは 0155-47-7777 北斗検診センター

Social medical corporation HOKUTO
HOKUTO SEVEN
Vol.123/2025.01
2025 年 1 月 15 日発行

発　行：社会医療法人 北斗
発行人：橋本　郁郎
責任者：久保田　亨
編集長：伊藤　　慎

〒 080-0833 帯広市稲田町基線 7 番地 5
TEL 0155-48-8000 FAX 0155-49-2121

関連施設北斗病院 / 北斗クリニック / 十勝リハビリテーションセンター / サービス付き高齢者向け住宅 あやとり / 十勝自立支援センター介護老人保健施設 かけはし / ほくと自立支援ホーム カンタキあおぞら / 認知症対応型共同生活介護グループホーム あおぞら / 上士幌クリニック / 介護老人保健施設かみしほろ / 新得クリニック / 広尾町国民健康保険病院 / 末広呼吸器・内科クリニック（旭川市）/ 永山内科・呼吸器内科クリニック（旭川市）/ 介護付有料老人ホーム ノーステラス緑ヶ丘 / 介護付有料老人ホーム ノーステラス札内西町 / 介護付有料老人ホーム ノーステラス環状東（札幌市）/ HOKUTO 画像診断センター（ロシア・ウラジオストク）