

信大病院 21C

ハミング



No.86

2020.11.30

基本理念

本院は診療・教育・研究を遂行する大学病院としての使命を有し、また患者さんの人権を尊重した先進的医療を行うとともに、次代を担う国際的な医療人を育成する。



「秋の涸沢」撮影：谷口正洋

主な記事

- 整形外科診療科長就任ご挨拶 2
- 脳神経外科診療科長就任ご挨拶 3
- 新型コロナウイルス感染症とは 4
- 科学で解き明かす栄養 Evidence-based Nutrition ... 6
- 防災訓練を行いました 7
- ご意見箱からの声 7
- 電話番号表・編集後記 8

整形外科診療科長就任ご挨拶

運動機能学教室教授
整形外科診療科長 高橋 淳



2020年1月に整形外科診療科長を拝命しました。私は、1985年松本深志高校を卒業後、滋賀医科大学に進学しました。大学時代はヨット部に所属しました。そこでは、体力、チームワーク、平常心、忍耐力を培うことができ、医学部5年生の時

に広島県宮島で行われた西日本医学生体育大会では、スナイプ級で優勝するまでヨットに打ち込みました。

大学卒業後は、故郷の松本に戻り信州大学医学附属病院で臨床研修を開始しました。長野県内のいくつかの病院で整形外科全般を研修後に、医学部附属病院に戻り脊椎外科、特に小児側弯症手術を中心に今まで研鑽を積んできました。今後は長野県の整形外科医療の最後の砦として県民の皆様の健康を守り、世界最先端の医療を提供、開発していきたいと思っております。

手足のしびれや痛み、長く続く腰痛、関節痛、歩きづらさでお困りの方、私達は皆様の力になりたいと考えております。信州大学整形外科は、脊椎（首から腰：大場悠己チーフ）、上肢（肩から手指：林正徳チーフ）、下肢（股関節から足指：天正恵治チーフ）、腫瘍（骨や皮膚、筋肉といった軟部のできもの：岡本正則チーフ）の各疾患班に加え、関節リウマチ・骨粗鬆症チーム（中村幸男チーフ）、重度四肢外傷チーム（宮岡俊輔チーフ）により構成され、幅広い症状、疾患に

対して、日本トップレベルの医療を提供しております。

信州大学整形外科は1996年に日本でいち早く脊椎手術にコンピュータナビゲーションシステム（以下ナビゲーション）を導入して、この分野で日本をリードしてきました。ナビゲーションとは手術中に治療している骨と手術器具の3次元的な位置関係を正確に表示する装置です。自動車のナビゲーションのように、より安全、確実に脊椎の手術を行う助けになります。さらに2018年5月には南病棟にハイブリッドナビゲーション手術室が完成しました。ハイブリッドナビゲーション手術室とは、手術室内に高画質な透視・3次元CT写真を撮影できるロボットアームX線装置を設置し、手術中のCT画像を用いてナビゲーションシステムを稼働させることができます。私達のハイブリッドナビゲーション側弯手術の成績は海外の一流医学雑誌に掲載されており、高い評価を得ております。私達の診療実績や様々な取り組みについては信州大学整形外科のホームページ (<https://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/medicine/chair/i-seikei/>) をご覧ください。

私達は、手術にこだわらず、患者さんの困っていることをできるだけ負担の少ない方法で治せるように、病院内の他診療科とも相談しながら治療してまいります。お困りのことがあればお気軽にご相談ください。私は信州大学整形外科を安全で先進的な治療が受けられる医療機関として世の中に広く知っていただき、患者さんにとって安心で、また医師にとっては魅力的な存在にしたいと考えております。



脳神経外科診療科長就任ご挨拶

脳神経外科学教室教授

脳神経外科科長 堀内 哲吉



2020年5月1日付けで信州大学医学部脳神経外科学教室教授および医学部附属病院脳神経外科科長に就任致しました堀内哲吉（てつよし）と申します。

私は、1966年丙午（ひのえうま）の年に上田市で生まれました。医学部には高校2年の終わり頃

目指すようになり、地元である信州大学医学部を志望大学として1985年に入学し1991年に卒業しました。県内の病院で研修を積み、日本脳神経外科学会認定専門医を取得後の1998年から2年間米国ミズーリ州セントルイスにあるワシントン大学脳神経外科に留学し脳微小脳循環に関する生理・薬理研究を行いました。帰国後は、主に脳卒中の外科と良性脳腫瘍の治療・研究に従事してきました。

脳神経外科学は目覚ましい発展を遂げております。画像診断進歩により精細な3次元画像を用いた手術シミュレーションやナビゲーションシステムにより、より安全で確実な手術治療を提供できるようになりました。私が研修を始めた30年前とは比べものにならないくらい合併症も低下しております。現在、附属病院で行っている最新治療を紹介します。

① 脳血管障害に対する最新脳血管内治療

カテーテル治療の進歩は著しく、現在長野県では当

院のみで治療可能なフローダイバーターステント（非常に網目の細かい金属メッシュのステント）による治療ができます。従来の開頭クリッピング術や今までのコイル塞栓術では治療が難しかった大きな脳動脈瘤に対するまったく新しい治療方法で、フローダイバーターステントを脳動脈瘤の入り口を覆うように血管の中に留置し、脳動脈瘤内への血液流入を減らすことで、脳動脈瘤内の血液が血栓化して脳動脈瘤そのものを縮小させてしまう方法です。つまり動脈瘤自体には触ることなく、順行性の血流を維持したままの治療が可能となりました。

② 脳腫瘍に対する術中MRIを用いた摘出術

術中MRI装置は、長野県内では当院にのみ導入されています。最大のメリットは、脳腫瘍摘出術における摘出率向上です。術中MRIを施行することにより、正常脳と境界が不鮮明な脳腫瘍に対しても閉頭前に摘出が十分か確認できます。残存病変があれば追加摘出を行うことができるため、摘出率向上が可能となりました。

③ 頸椎椎間板ヘルニアに対する人工椎間板置換術

人工椎間板が開発され、長野県内では当院のみで置換術が可能となりました。人工椎間板は、脊椎関節の働きを保つ治療方法であり、画期的な治療方法です。現在、2椎間の病変まで治療可能です。

これからも、松本から日本そして世界へ情報発信できるように努力していきたいと思っております。今後とも皆様のご支援を賜りますよう、どうぞよろしくお願いいたします。



新型コロナウイルス感染症とは

感染制御室 金井信一郎

新型コロナウイルスとは？

コロナウイルスには、一般の風邪の原因となるウイルスや、「重症急性呼吸器症候群（SARS）」や、2012年以降発生している「中東呼吸器症候群（MERS）」のウイルスが含まれます。今回の新型コロナウイルスは、人から人に感染するコロナウイルスとして新たに見つかったウイルスです。感染者の約80%が軽症のまま1週間程度で治りますが、約20%は発症後一週間前後で肺炎症状が出現して入院を必要とします。また、全体の約5%は肺炎が重症化して人工呼吸器など集中治療が必要となります。

高齢者、基礎疾患（糖尿病・心不全・呼吸器疾患など）を有する方、喫煙者では、重症化するリスクが高いと考えられています。



どんな症状が出るの？

代表的な症状は、発熱、呼吸器症状（せき、のどの痛み、鼻水、鼻づまりなど）、頭痛、倦怠感などです。初期症状は風邪に似ており、この時期に新型コロナウイルス感染症を区別することは困難です。また、嗅覚障害・味覚障害も特徴的です。割合は少ない（10%未満）ですが、下痢や嘔吐などの消化器症状がみられることもあります。



どうやって感染するの？

ウイルスが、目・鼻・口に入ることによって感染します。感染経路は飛沫感染と接触感染です。飛沫感染は感染している人の咳・くしゃみ・会話で生じる飛沫に含まれるウイルスが、目・鼻・口に入ることによって感染します。接触感染はウイルスの付着した手が、目・鼻・口に触れることによって感染します。





予防するには？

以下の方法が有効とされています。

- 手に付着したウイルスを除去するための「手洗い」や「手指消毒」
- 飛沫が到達しない「身体的距離の確保」
- 飛沫を拡散させないための「マスクの着用」
- 飛沫を滞留させないための「換気」



遺伝子検査（PCR法）、抗原検査、抗体検査…何がちがうの？

- 遺伝子検査（PCR法）…ウイルスに特異的な遺伝子配列を増幅し、検出する検査で、最も信頼性の高い検査ですが、専用機器および検査には熟練した人材が必要で、検査結果がわかるまでに数時間を要します。鼻咽頭の拭い液や喀痰、唾液で検査可能です。また、無症状者にも使用できます。
- 抗原検査…ウイルスの抗原を検知する検査ですが、ウイルス量が少ないと感染していても陽性にならないことがあります。専用機器を使って測定する定量検査と簡易キットを使用する定性検査があります。簡易キットはいまのところ、発症から9日目以内の有症状者にしか使用できません。
- 抗体検査…一般的なウイルス感染症ではIgM抗体は感染後数日で、IgG抗体は2週間くらいまでに陽性になりますが、新型コロナウイルスではIgM抗体の陽性率は低く、感染初期の診断には有用性が低いとされています。また、IgG抗体陽性は過去の感染を意味しますが、新型コロナウイルスのIgG抗体は2ヶ月程度で低下し、再感染も報告されていますので、IgG抗体が陽性であっても安心というわけではありません。



新型コロナウイルスワクチンとはどういうもの？

新型コロナウイルスワクチンは世界中で開発が進められていますが、新型コロナウイルスも含めて、コロナウイルスに対するワクチンは実用化に至ったものはありません。コロナウイルスは繰り返し感染できること、抗体が産生されても経時的に低下することなどから、重症化を低減するような有効なワクチンが実用化されても1回接種すれば終わりというわけではなさそうです。しばらくはコロナとうまく付き合っていく必要があります。



科学で解き明かす栄養 Evidence-based Nutrition

管理栄養士 高岡 友哉

第11回 食費から見た病院給食の価値

残念ながら新型コロナウイルス感染予防のための食事に関する信頼できる情報はまだありません。みなさんの期待に添えないことが残念です。しかし、食と健康に関する正しい情報を正確に伝えることが管理栄養士であるぼくの役割です。そこで今回もこれまで通りのコラムを書きました。

前回のハミングで川真田病院長が信州大学病院の財務状況に触れていました。組織の維持や発展のためにはお金が必要です。みなさんはどんなことにお金を使いますか。美味しい物を食べるため、自分の趣味のため、家族のためなどお金の使い道は個人の価値観や状況で変わります。今回は食費の違いが栄養素摂取量に関わるかをみてみましょう。

1. 食費と栄養素摂取量は関係するか

図は食費とエネルギー産生栄養素摂取量との関連を検討した研究の結果です。食費が多い人たちはほとんどたんぱく質と脂質の総エネルギー摂取量にしめる割合が多く、炭水化物の割合が少ない結果でした。食費が多い人たちはビタミンやミネラルの摂取量も多い結果でした。しかし、飽和脂肪酸や食塩などの好ましくない栄養素の摂取量も多いことが問題です。食品群では食費が多い人たちは健康的な食品（野菜や果物、魚介類、豆類）の摂取が多く、不健康な食品（油脂類、肉類、

清涼飲料水）と米飯の摂取量が少ない結果でした。他の研究でも同様のことが報告されています（参考文献2）。食費と食事の質を扱った総説には、健康的な食事ほど食費が高くなることが問題視されています（参考文献3）。

2. 安くても栄養素が整った食事

日常生活において健康的な食事をするには食費が高くついてしまう可能性があります。ぼくはできる限り安い食費で、過不足なく栄養素が摂取できる食事をしたいと常々考えています。

ここ数年で入院中の給食費の個人負担が増えたのはご存知でしょうか。実は給食費が値上がりしたわけではなく、今まで医療保険で賄っていた一部を個人に負担してもらうという政府の方針です。悲しいことに給食費自体は度重なる増税の考慮も無くずっと同額なので手頃な価格の食品しか扱えない状況です。お気づきでしょうか？給食は安くても栄養素摂取量が確保された食事の見本となります。給食を食事の質や嗜好面だけでなく食費という視点で観察してみたいはいかがでしょうか。

■参考文献

1. Murakami K, et al. Public Health Nutr. 2007;10:1430-9.
2. Shiraki K, et al. J Nutr Sci. 2017;6:e22.
3. Darmon N, et al. Nutr Rev. 2015;73:643-60.

食費はエネルギー産生栄養素の摂取に影響するのか

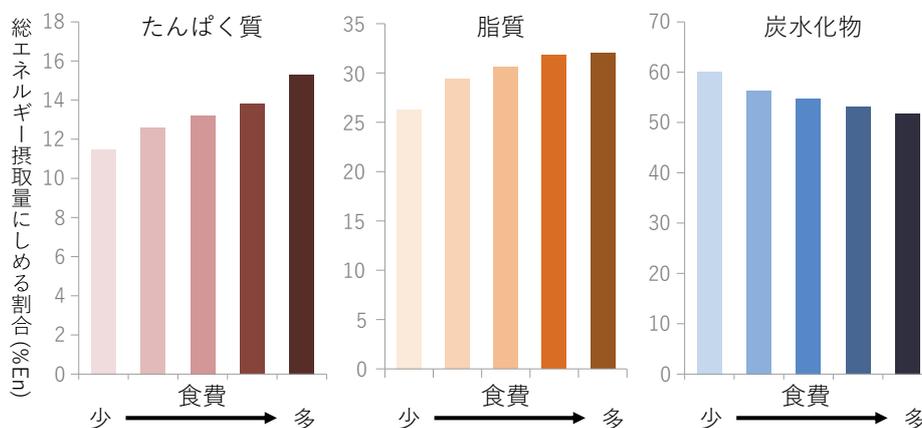


図 食費とエネルギー産生栄養素の摂取 (%En)

(参考文献1)

3931人の日本人女子大学生を対象に行われた研究。食事は食事歴法を用いて評価。食費は小売価格調査およびスーパーマーケット(西友)、ファストフード店(マクドナルド、ミスタードーナツ)の情報と食事評価の結果を用いて推計。1000 kcalあたりの食費が少ない(中央値:366円)~多い(中央値:580円)の5群に分け、エネルギー産生栄養素(たんぱく質、脂質、炭水化物)の総エネルギー摂取量にしめる割合(%En)との関係を示す。

防災訓練を行いました

経営管理課副課長 宮尾 勇人

本院では9月8日（火）に防災訓練を実施しました。

大規模災害の発生時に、病院は「在院患者の安全確保」と、「新たな患者の受け入れ」という役割が求められます。災害時にこの役割を十分に発揮するためには、平時の防災訓練を通じて災害時の対応を教職員が理解していることが重要となります。

例年は、学生や近隣住民の方々に模擬患者としてご協力いただき、大規模な多数傷病者対応訓練を実施していましたが、本年度は、コロナ禍の影響のため、災害対策本部機能に特化した訓練を実施しました。

今年の防災訓練は、震度6弱の大地震を想定して行い、地震発生後は、自営消防団を立ち上げ、消火や避難誘導等、役割に応じた隊が活動を行います。その後、災害対策本部が設置され、「各病棟や部署ごとの被害状況の把握」や、「ドクターヘリの緊急着陸場所確保」、「院内・院外への情報発信」など、実践を意識した数々の訓練想定に対応しました。

最後に消防署の方より「訓練で実施できないことは本番でも実施できない。今回の訓練を次回につなげてほしい」と講評をいただきました。

本院は引き続き防災活動に努めてまいります。ご協力をいただき、ありがとうございました。



ご意見箱からの声

Q 早朝時の自動受付の列がとても混雑しています。座席ひとつ分すら空けてもらえず、不安になります。8時30分開始というのはわかりますが、来た方から順に通していった方が密にもならずスムーズに進むと思います。

A 貴重なご意見をいただき、ありがとうございます。

ご指摘いただいた点について、院内の感染対策本部で検討を行い、以下のとおり対応しましたのでご報告いたします。

長野県の感染警戒レベルに合わせて、すべての来院者を対象とした問診と検温を正面玄関で実施しております。

座席については、間隔を空けてお座りいただけるように椅子に案内を貼付いたしました。

また、10月1日（木）から正面玄関の開錠時間及び自動受付機の開始時間を8時に変更し、来た方から順に受付を可能にして混雑解消に努めております。

患者さんにはご不便をお掛けしますが、何卒ご理解とご協力をお願い申し上げます。



来院者チェックの様子



間隔を空けてお座りください

電話番号表 (市外局番 0263) 代表番号 : 35-4600

【診療科外来】

南 1 階	小児科	37-2776	南 3 階	眼科	37-2789	リハビリテーション部 (理学療法)	37-2836			
	遺伝子医療研究センター			耳鼻いんこう科	37-2791					
	先端心臓血管病センター			産科婦人科	37-2793	リハビリテーション部 (作業療法)	37-3399			
	南 2 階		循環器内科	37-2768	北 2 階	皮膚科	37-2778	医療福祉支援センター	37-3370	
			整形外科			消化器外科				
			脳神経外科			移植外科		37-2781	高度救命救急センター	37-2222
			総合診療科			小児外科		37-2783		
呼吸器・感染症・アレルギー内科		呼吸器外科	37-2831		乳腺・内分泌外科	37-2846	胸痛センター			
消化器内科		麻酔科蘇生科			形成外科		内視鏡センター	37-2803		
血液内科		腎臓内科			精神科		臨床研究支援センター	37-3389		
南 2 階	脳神経内科	37-2770	北 3 階	子どものこころ診療部	37-3381	移植医療センター	37-2930			
	リウマチ・膠原病内科			泌尿器科				37-2787		
	糖尿病・内分泌代謝内科			特殊歯科・口腔外科				37-2796		
放射線科	37-2773									

【医事課】

収 入 係	37-2763
入 院 係	37-2759
外 来 係	37-2757

【医療支援課】

外来予約センター	37-3500
患者サービス係 (診断書・労災)	37-2762

☆相談窓口☆

受付時間：月～金（祝除く）
9時～16時

くすりの相談室	37-3013	地域医療連携支援室	37-3370
総合医療相談室	37-3370	難病相談支援センター	34-6587
がん相談支援センター	37-3045	難聴児支援センター	34-6588
セカンドオピニオン外来	37-3111	肝疾患診療相談センター	37-2922
先端細胞治療センター (分子細胞診療室)	37-3220	生殖医療センター	37-3106



編集後記

今年4月に新病院長が就任され新体制となりました。その中で広報を充実させていこうということになり、病院内に広報企画室を設置しました。

ハミング等を通じて院内の様々な情報をお伝えできればと考えております。

また、本年度から病棟改修がスタートしました。完成は5年後を想定しており様々な面で機能強化ができるものになる予定です。

改修中は病床数の減少等でご迷惑をおかけするかとと思いますが今後ともよろしく願います。

広報企画室員 縣 史樹

あなたの自慢の写真で「ハミング」の表紙を飾りませんか？ 写真を募集しております！

お名前・写真のタイトルをご記入の上、
byouin_soumu@gm.shinshu-u.ac.jp

へお送りください。
写真は 2MB 以上 5MB 未満の jpg データ

【お問合せ・応募宛先】

信州大学医学部附属病院 総務課 総務係
TEL : 0263-37-3410 ※応募はメールのみ受付