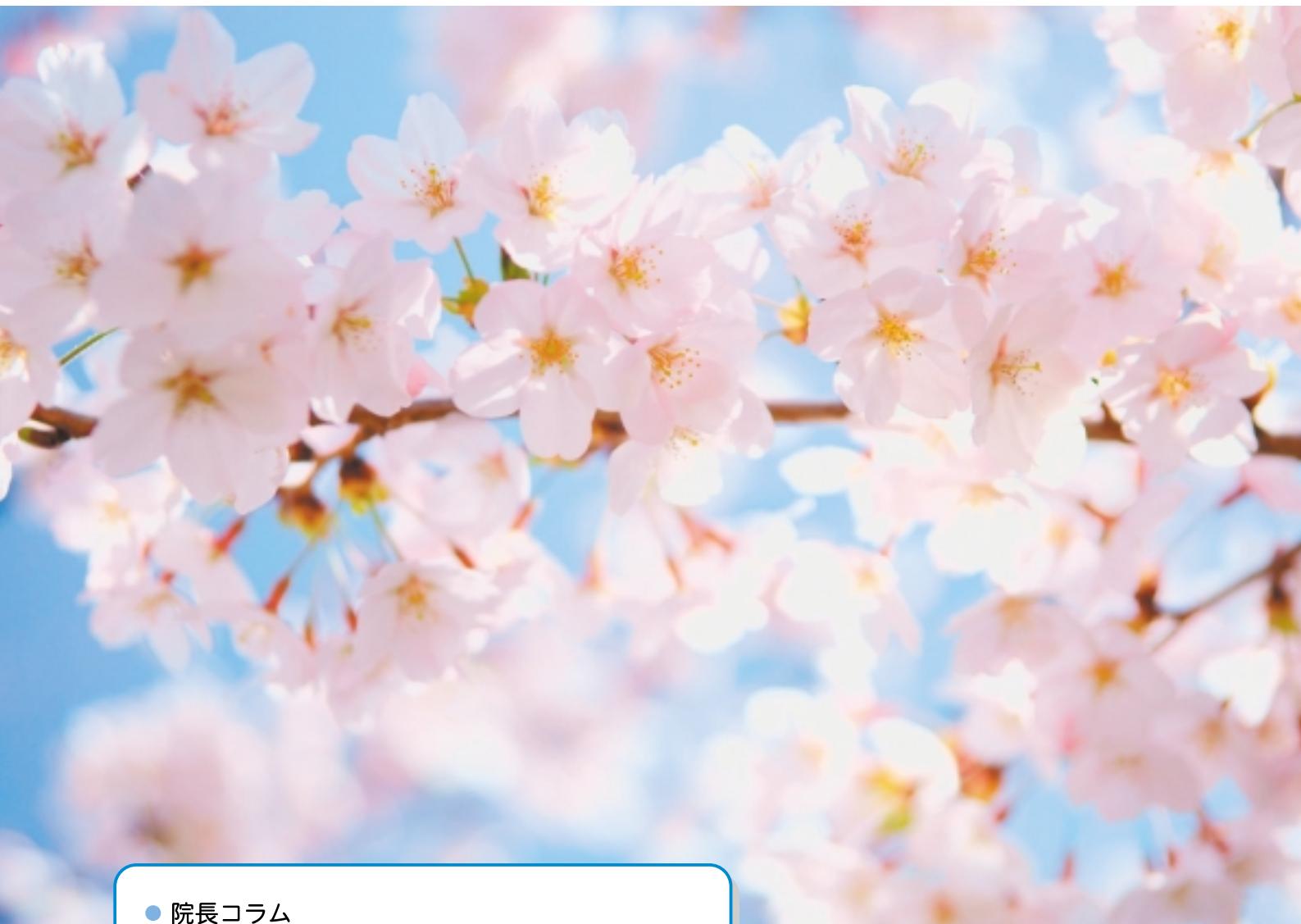


# 鹿児島市立病院だより



- 院長コラム
- 鹿児島市立病院での研修  
(脳神経外科 ボハラ マノズ医師)
- インタビューシリーズ 第2回 看護部長
- 診療科の紹介（小児救急医療の現状）  
　　小児科、小児外科
- 中央診療部の紹介（リハビリテーション技術科）
- 九州沖縄ブロック D M A T 訓練報告
- 第6回市民のための医療フォーラム
- がん相談支援センターからのご案内

病院広報・医療連携誌

平成31年3月

**第29号**



## “HGF研究の原点”

病院長 坪内 博仁

私は、2019年度日本消化器病学会学術賞を“HGFの発見と臨床展開”的研究で受賞することになりました。この研究は実に多くの人たちと長年にわたり進めてきた研究で、私の医師・研究者としての人生を形作ってきたと言っても過言ではありません。HGF研究を振り返る時、必ず思い出す患者さんがいます。

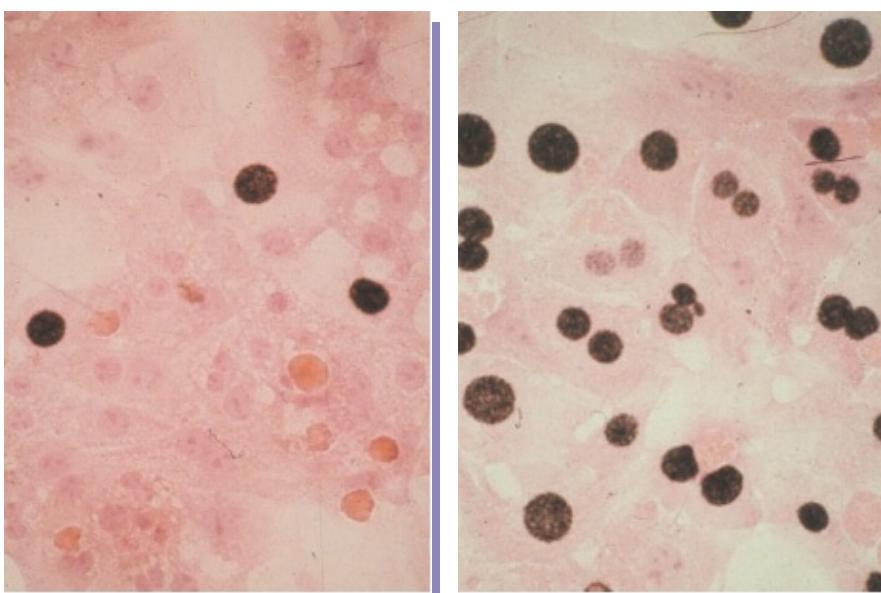
医師になって3年目、医局から県下の病院に派遣され、そこで妊婦さんの劇症肝炎に遭遇しました。当時、劇症肝炎の患者数は年間8,000人程度で、生存率は約10%、ほぼ全員が死亡する病気でした。その産婦人科病棟の患者さんはすぐ昏睡になり、2,3日ほぼ徹夜で診療しましたが、残念ながら母児ともに亡くなり大変悔しい思いをしました。同時に、こんな患者さんを助けられる専門医になりたいと思いました。

大学に帰っていろいろな治療法を試みましたが、ほとんど救命できず、剖検して肝細胞の残っていない肝組織を見て、どうして劇症肝炎では肝再生が起こらないのだろうと思うようになりました。その後、肝再生の研究をすすめ、劇症肝炎患者の血液中に肝再生因子であるHGFを世界で初めて発見しました。今は劇症肝炎の患者数は年間300～400人程度に減少しましたが、生存率は依然として低く、条件が整えば肝移植が行われています。本庶先生があきらめずにオプジーボ®を薬にしたように、私も助けられなかった患者さんの無念さを思い、治療薬として



正常ヒト血清

劇症肝炎患者血清



劇症肝炎患者の血液中に肝再生因子が存在することを示した実験  
(写真の説明)

Nakayama H, Tsubouchi H et al. Biomed Res 6: 231-237, 1985より

HGFの開発を進めています。

数年前にその頃の関係者に偶然会い、家族の方が私に長く感謝していたということを聞き、医師としての喜びを感じました。あれから40年余、あの妊婦さんのことを思い出すと、今でもあの時感じた使命感と幼かった娘さんの幸せを願う気持ちで心が満たされてきます。

# 鹿児島市立病院での研修

脳神経外科 ボハラ マノズ  
(臨床修練外国医師)

私はマノズ ボハラと申します。2008年にネパールのトリブバン大学の医学部を卒業し、ネパールで研修を行った後、鹿児島大学脳神経外科に5年間留学を行いました。

その後ネパールに帰国し、脳外科医として働いていました。

現在ネパールでは脳血管内治療はほとんど行われていません。私はネパールで脳血管内治療を普及させるため、それを学ぶべく日本にやってきました。

外国人臨床修練制度という、医療研修で来日した外国人医師の診療を特例で認める制度を活用し、昨年の7月から鹿児島市立病院で研修をしています。

主に脳血管内治療の習得を目的としていますが、その他の脳外科の手術についても学んでいます。

脳血管内治療として、脳梗塞に対する血栓回収術や、くも膜下出血に対する脳動脈瘤コイル塞栓術、頸動脈狭窄症に対する頸動脈ステント留置術、脳動静脈奇形や脳腫瘍に対する塞栓術などを学んでいます。

その他、脳動脈瘤頸部クリッピング術、脳内出血に対する頭蓋内血腫除去術（開頭及び内視鏡）、脳腫瘍に対する頭蓋内腫瘍摘出術、もやもや病や頭蓋内血管狭窄に対するバイパス術、三叉神経痛や顔面痙攣などに対する微小血管減圧術など、とても多くの症例を経験することができます。

鹿児島市立病院の医師や看護師、放射線技師などの病院スタッフの方々はとても優しく対応してくれるのでとても働きやすい環境です。



(写真右側がボハラ医師)



ネパールの景勝地  
ポカラから見えるマチャプチャレ峰(6,993m)とアンナプルナ峰(8,091m)

私は今年の6月末までの1年間の研修の後、ネパールに帰国する予定ですが、将来的にも鹿児島市立病院との関係を続けていきたいと思っています。

これをきっかけにネパールと日本の国際交流がより促進されることを望んでいます。残り少ない期間ですが、多くのことを学んでいきたいと思います。

## 鹿児島市立病院の今：看護組織力

看護部長 林 恵子

インタビュアー 医療連携室師長 谷村 祐子

谷 村：看護部長に就任した当時を振り返って思い出されるることはありますか？

看護部長：新築移転翌年に看護部長に就任し、早いもので丸3年が経過しました。就任早々の熊本地震の発災は衝撃的でした。当院からDMAT・JMAT隊員の出動や周産期医療チームによるドクターヘリやドクターカーによる搬送と受け入れが行われ、また、被災した熊本市民病院の看護師・助産師6人を迎えた慌ただしい日々が思い出されます。改めて、平時より最悪のシナリオを想定した災害対策が必要であることを認識させられました。



谷 村：当院の看護部の特徴を教えて下さい。

看護部長：看護部の職員は年々増え、看護師・助産師以外にも様々な職種（視能訓練士・歯科衛生士・ソーシャルワーカー・看護補助者・保育士など）が所属しています。

現在780名の大所帯ですが、縦横の“報告・相談・連絡”が上手く稼働していて、組織力ではどこかの部門にも負けません。チームワークを大事にするので、他職種と協働して問題解決をしたり、イノベーションの創出に力を注いだりと、自律への意識が高く、元気がある集団です。

継続教育体制に関しては、専門職業人あるいは医療チームの一員として、臨床看護実践能力を最大限發揮して患者へ心のこもったケアができるようにサポートしています。

谷 村：看護部で取り組んできたこと、苦労したこととはなんですか？

看護部長：key wordは『改革』で、様々な活動やカイゼンに取り組みました。第一に“組織強化”です。看護師長会や各種委員会など小集団活動のあり方を整理し、自ら考え、判断し、行動できる自主性を重視する組織づくりに努めました。

また、看護部が病床管理を担当していますが、入院患者さんを断らないというコンセプトで、外来と病棟の調整を迅速に行い、ベッドコントロール体制が整備されました。

また、患者家族のニーズに応えられる質の高いサービス提供を目的に、“健康教室”を2017年から始めて、14回目になります。感染予防のための手洗い・マスクの装着方法、フットケアに関する悩み相談、口腔ケア等多職種による指導と情報提供を実施し、皆様から好評を頂いています。

**看護部長**：苦労していることは、職員一人一人がやりがいを持って働き続けられる体制づくりです。働き方改革を念頭に、職員のライフプラン及びキャリアプランを尊重し、特に適材適所を考慮した配置に努めています。救急・成育・がん部門と専門性の高い知識と技術を求められるため、得意分野の能力を発揮できる職員の育成が今後必要になってくるかと思います。

谷 村：一番大切にしていることはなんですか？

**看護部長**：看護部理念である“心のこもった、安心安全な質の高い看護を提供する”基本は、性別関係なく“所作の美しさ”と“謙虚さ”であると思います。患者家族だけでなく病院に携わる全ての方たちに「お疲れ様です」「お世話になります」「ありがとうございます」と笑顔で挨拶できる職員に出会うと、嬉しくなりますね。

そして、“患者さんや家族をはじめ、周囲の人々に活かされて初めて看護は成り立つ”という謙虚さを日々の臨床の中で実感する看護師の組織でありたいです。看護管理者として心掛けていることは、“先をみる、全体を見る、本質を見抜く”そういう気持ちで毎日看護部を見守っています。



谷 村：これから組織としての活動計画を教えてください。

**看護部長**：今後、看護部が関わる大きな事業としては、一つ目は「術前センター」設置です。手術の決まった患者さんが入院前・入院中・退院後まで一貫した治療ができるよう外来、検査、病棟等各部門と連携し、患者さんの安心安全な周術期管理を行い、早期回復を目指します。今後、スムーズな入退院支援にもつながると考えています。二つ目は、平成27年度から実施している『看看連携』の拡充です。救急・がん・助産・新生児小児など各部門と、地域の施設との連携を更に強化できるよう支援していきます。

高度急性期病院にふさわしい質の高いサービス提供をするために、看護部職員が元気で、輝き続けられるように支えていくつもりです。

# 「小児救急医療の現状」

小児科 部長 鮫島 幸二

鹿児島市立病院は、小児救急医療分野においては鹿児島県から小児救急医療拠点病院として指定されている病院です。小児の病気の中で大多数を占めるのは急な発熱やけいれん、嘔吐下痢などを伴う感染症の病気です。こどもの場合、症状が軽いのか重いのかの判断も難しく、さらに突然症状が出てきますので、通常の医療機関の外来が開いている時間帯であればすぐに病医院の受診もできますが、夜間や休日での発症も多く、どうしようかと不安になるご家族も多い



と思います。そのため小児医療においては、時間外も診療できる体制を築くことが大切で、夜間の救急電話相談(♯8000)や開業医の日休日当番診療、夜間急病センターなど小児救急医療の体制ができます。私たち鹿児島市立病院は小児救急医療の中の中核病院に位置づけられ、日中・夜間、休日を問わず入院治療が必要な小児を受け入れ、適切な診療を行うことが重要な役目となっています。そのため当院の小児入院患者の60%以上が時間外入院で、70%以上が救急入院となっています。また入院治療が必要な重症例の対応をしっかりと行うために、一次の救急外来を行っていないことをご理解頂けるとありがたく存じます。

時節柄、インフルエンザに伴う入院も増えています。入院治療が必要なこどもたちはワクチン未接種の小児が多いようです。



等を利用した体温を下げる機器を活用することで、最近は重篤な脳症が減少しています。

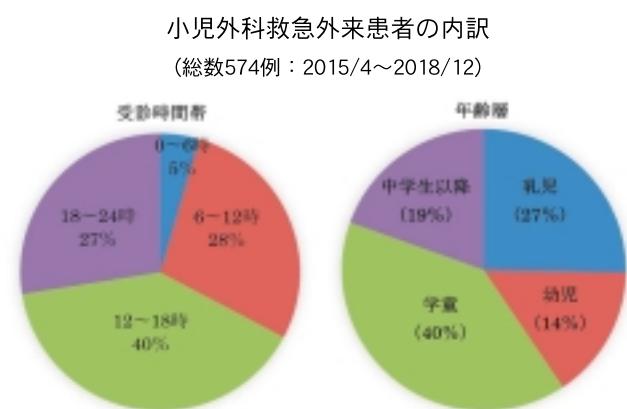
インフルエンザ以外にもRSウイルス、ヒトメタニューモウイルスといった、特に乳幼児で肺炎を起こし重症化しやすい疾病も多数入院しています。これらは人工呼吸器管理が必要となる可能性もある病気ですが、ネザルハイフローという酸素投与を行う新しい機器を活用し、呼吸リハビリテーションを含めて積極的に排痰療法を行うことで、人工呼吸管理症例はほとんどみられなくなりました。

インフルエンザに伴う怖い合併症は、肺炎や急性脳症、心筋炎などです。特に急性脳症は痙攣発作を伴うことが多い、小児に多い熱性けいれんとの区別が大切です。私たちの病院ではけいれんの持続時間や意識状態をよく観察して、急性脳症が疑われる場合は積極的に脳神経を保護する治療を行っています。痙攣のコントロールを積極的に行うとともに、冷却マット

## 小児外科 部長 野口 啓幸

当院は、県内唯一の小児救急医療拠点病院であり、外科疾患が疑われる小児救急患者も数多く受け入れています。そのため、当科では2名の医師が交代でフルタイムの救急外来対応を行なっています。2015年4月から2018年12月までに救急センター経由で574例の救急患者に対応し、その内141例に緊急手術が行われました。救急センター受診の時間帯は、2/3が日勤帯ですが、残り1/3は夕方18時から翌朝6時までに受診しており、そのほとんどは夜間急病センターや一次医療機関からの紹介です。

年齢層では41%が6歳未満の未就学児で、異物誤飲、腸重積症、鼠径ヘルニア嵌頓など小児特有の緊急疾患も多く、小児科医師の協力のもと異物摘出や非観血的整復などの緊急処置を行っています。緊急手術が必要であった症例の多くは、手術まで比較的時間の余裕がある急性虫垂炎症例ですが、腸管の絞扼を伴うイレウス、鼠径ヘルニア嵌頓整復不能例、腸重積症、腸捻転症では、腸管の壊死穿孔を回避するため深夜帯での緊急手術が必要になる症例もあります。これらの症例以外にも小児外傷症例では救急科と連携して治療にあたっています。



緊急手術の内訳(総数141例)

病名	術式	症例数
急性虫垂炎	腹腔鏡下虫垂切除術	113
肥厚性幽門狭窄症	幽門筋切開術	7
イレウス	イレウス解除術	6
ソケイヘルニア(嵌頓)	ソケイヘルニア根治術	5
腸重積症	観血的腸重積整復術	4
腸回転異常症(腸捻転)	腸捻転解除術、Ladd手術	3
卵巣茎捻転	卵巣捻転解除術、卵巣腫瘍剥出術	2
胃穿孔	腹腔ドレナージ	1

# 小児リハビリテーション(新生児内科退院後のフォローアップ)

リハビリテーション技術科 作業療法士 村田 明俊

正常な出生体重よりも軽く生まれた赤ちゃんは「低出生体重児・早産児」と呼ばれ、その早産児の中でも出生体重が1000gを下回る赤ちゃんは「超低出生体重児」と呼ばれます。当院の新生児センター（NICU、GCU、新生児回復室）では、高度周産期医療により超低出生体重児の多くが生存できるようになりました。しかし、厚生労働省の調査において2000年に出生した超低出生体重児790人が3歳まで成長した際の障害の発症率では、脳性麻痺などの歩行困難、発達障害などの言葉の遅れ、視力障害が19.6%にみられ、正常か遅れているかの判断が難しい「境界」が18.2%となっています。脳性麻痺や発達障害の多くは新生児期では判断が難しく、成長していく過程で分ることがほとんどです。そのため、当院では定期的なフォローアップで発達を追うことで正常な発達を遂げているのか、遅れぎみであるのかを判断し、医師、看護師、臨床心理士と情報共有します。運動面、知的面、言葉、摂食機能面などで遅れがみられた場合、状況に応じて、外来リハビリ、療育施設、訪問看護ステーション、訪問リハビリへ紹介します。また、家族がリハビリを実施することで改善できると判断した場合は、家族指導を実施しています。家族指導を行うことで、両親も子どもの発達状況が把握でき、リハビリに参加することで必要な発達促進への理解が深まります。

## (1) 対象

新生児内科外来にてリハビリを実施していた全ての新生児

※1000g未満児は小学校入学前まで、それ以外の児に関しては1歳6ヶ月の歩行獲得まで発達を定期的にフォローしています



## (2) フォローアップでの評価内容

- ・筋緊張 ・原始反射
- ・アライメント異常 ・感覚の偏り
- ・言語面 ・手指機能（不器用さ）
- ・対人面 ・こだわりの強さ
- ・定頸、寝返り、お座り、ずりばい、ハイハイ、立位状況、歩行状況など



最後にフォローアップ外来で、多職種にて発達を追うことで、いち早く発達の遅れに気づくことができ、早期からのリハビリ、療育などの対応を行うことで、障害の改善または軽減ができます。救われた一人でも多くの命が、障害がないこと、障害を軽減できること、障害があつてもお子様、ご家族ともに力強く生きていけるような手助けができればと考えています。

# 九州沖縄ブロックDMAT訓練報告

## ～「桜島大規模噴火を想定した病院事前避難訓練の報告」～

救命救急センター 高間 辰雄

大正噴火レベルの桜島噴火では、風向きによっては、鹿児島市内に火山灰等が最大で1m程度堆積する大量降灰災害の可能性が指摘されており、ライフライン復旧までに数週間以上かかると言われ、病院機能の維持が困難となり、噴火前の病院避難が必要になることも想定されています。

2018年11月10日、厚生労働省・鹿児島県主催による、「九州沖縄ブロックDMAT訓練」が開催され、厚生労働省の意向もあり、当院では本訓練に併せた「大規模噴火に伴う病院事前避難訓練」を行いました。桜島噴火警戒レベルが4に引き上げられ、市内に大量降灰災害が生じる可能性が高いと判断された状況を想定し、県内外のDMAT隊14隊(77名)により、当院のICU患者・NICU患児、計22名を噴火前に避難させる、というシナリオの下で訓練が行われ、医師11名、看護師65名、事務25名、院外ボランティア132名の方々にご参加頂きました。



この様な大規模噴火を想定した病院避難訓練は、本邦でも初めての試みであり、「本当に病院避難するのか？噴火しなかった場合、補償はどうするのか？」「家族と患者を離散させてよいのか？」「職員も死の危険性がある中、誰が最後まで病院に残るのか？」といった様々な問題が噴出しました。桜島の大規模噴火への対応は喫緊の課題であり、今後、当院の訓練で明らかになった問題点を、院内だけで無く、鹿児島市・鹿児島県、そして内閣府等と共有し、早急に解決を図っていかなくてはなりません。当院の提示した問題点は、富士山大規模噴火による首都圏の大量降灰災害対策にも活かされていくと確信しております。



最後になりましたが、今回ご参加頂いた皆様、ご協力頂いた皆様に御礼申し上げます。

⑨

# 第6回 市民のための医療フォーラムを開催しました。

平成30年12月16日に第6回市民のための医療フォーラムが開催されました。

今回取り上げたテーマは『伸ばそう、健康寿命！～やっぱり健康で長生きしたい～』です。

当院の5名の医師等による講演がありました。当日は、雨天で足元の悪い中多くの一般市民の方に御参加いただきました。

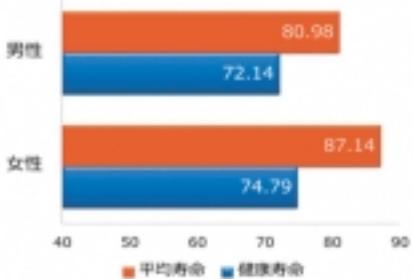
5題の講演内容の概要を紹介させていただきます。

## 1 『ロコモティブシンドロームを知って寝たきり予防』

整形外科 医長 松野下 幸弘

日本は、平均寿命と健康寿命との間に、男性で約8年、女性で約12年の差があります。日本整形外科学会が平成19年にロコモティブシンドローム(運動器症候群)という考え方を提唱しましたが、骨・関節・筋肉などの運動器の機能低下を防ぐことは、健康寿命の延長につながります。

### 平均寿命と健康寿命



## 2 『簡単な運動で心も体もリフレッシュ』

リハビリテーション技術科 主査 渡辺 貴司



『ロコモティブシンドロームを知って寝たきり予防』で述べたロコモーショントレーニングや椅子に座って行える手足の筋力トレーニングの方法の実演と指導を行いました。家庭でのトレーニングを続けることが重要です。

### ロコモーショントレーニング

#### 開眼片脚立ち

動かしないように  
つけるものがある  
所で行いましょう



#### ポイント

おむちやお尻を  
しゃくしてまっすぐ  
立ます

ただ片脚で立つではなく、  
体を地面に対して直角に伸ばす  
ように意識して行うと効果的です。  
バランス感覚を鍛え、足を丈夫に  
します！

左右1分間ずつ 1日3回を目安に

#### スクワット



#### ポイント

腰をまっすぐにして  
脚関節で前に傾ける

体をまっすぐ伸ばしたまま  
前に傾け脚全体で地面を  
押すように意識して行うと  
効果的です。

#### ポイント

地面を押す  
ように腰を  
曲げて出しする

1日の回数目安:5~6回を3セット

鹿児島県作成「青壮年期のためのロコモティブシンドローム予防マニュアル」<https://www.pref.kagoshima.jp/ae06/locomo.html> より引用

### 3 『清潔なお口がつくる体の健康』

「健康日本21」では、「歯・口の健康は基本的な方向を実現するための国民の健康増進を形成する基本要素のひとつと考えられる」と述べられています。

そこで、歯の病気と糖尿病や心疾患、脳血管疾患、早産、低体重出産とは直接的な関連があります。また、誤嚥性肺炎や認知症も歯の病気と間接的な関連があります。

歯科口腔外科 科長 平原 成浩

口腔の2大疾患  
➢ 齡歯（むし歯） ➢ 歯周病（歯槽膿漏） → 感染性炎症性疾患  
歯に付着しているブラーク（歯垢）内の口腔細菌によって発症し、歯を失う原因のほとんどを占めている。



平成17年 8020推進財團調査

### 4 『高齢になってからの食事療法』

#### 低栄養とは

エネルギーとたんぱく質が欠乏し、健康な体を維持するために必要な栄養素が足りない状態



認知機能低下 気力がなくなる

免疫力や体力の低下 病気にかかりやすい

筋肉量や筋力の低下 骨量減少 骨折の危険増



栄養管理科 科長 町田 美由紀

高齢者の食事療法に大事なことは、低栄養を予防していくべきとした毎日をすごすことです。

家族や友人と一緒に食事をとったり、食器や盛り付けにも一工夫し、楽しく食事ができる環境づくりも大切です。

### 5 『肥満、糖尿病防止の食習慣』

肥満、糖尿病予防の観点からの食習慣の5つのポイント

- ①食物纖維を積極的に摂取する
- ②魚を多く摂取する
- ③高脂肪乳製品の摂取を少なくする
- ④ソフトドリンクからお茶へかえる
- ⑤地域・家庭で育ってきた食文化を大切にする

内科 科長 堀之内 秀治

#### 日本人における糖尿病発症の特徴

1 懐疑遺伝子  
高率に存在

2 インスリン分泌能低下  
農耕民族の特徴

3 欧米型生活習慣の導入  
高脂肪食、運動不足

# がん相談支援センターからのご案内

看護師、ソーシャルワーカーが、「がん」に関するあらゆる相談を受けています。

日時：平日 8：30～17：15

場所：鹿児島市立病院 医療連携室 相談室

※電話での相談もお受けしています。

電話：099-230-7100

まずは、お電話にてお問い合わせください。

当院にてハローワークかごしまの就職支援ナビゲーターが出張相談を行います。

日時：毎月第3木曜日 10：30～14：30 (要予約)

場所：医療連携室 相談室

対象：病気の治療をしながら働きたい方（当院で治療中の方）

申込方法：電話 099-230-7100 までご連絡ください

※ハローワークかごしまでの相談は、

月・木・金 8：30～17：00に行ってています。

治療と職業生活のための両立支援相談窓口が

「鹿児島産業保健総合支援センター」にもあります。

場 所：鹿児島市上之園町 25-1 中央ビル4階

電 話：099-252-8002 FAX：099-252-8003

日 時：平日 8：30～17：15 (要予約)

H P：<http://kagoshimas.johas.go.jp/>

鹿児島市立病院だより 第29号

発行日：平成31年3月

発行者：〒890-8760 鹿児島市上荒田37番1号

坪内 博仁 鹿児島市立病院長（事業管理者）

担当者：医療連携室

電 話：099-230-7100

FAX：099-230-7101

H P：<http://www.kch.kagoshima.jp/>

