



明日花川



特定医療法人明徳会 佐藤第一病院広報誌

春号

あすかかわ

2014.4.1
No.33



目次 CONTENTS

知って得する医療ナビ	2~4
血管撮影 (DSA) 検査のご案内	5
知って安心医療のいろは	6
食事で防ぐ! 動脈硬化症	7
動脈硬化予防に効果的なりハビリ	8~9
Dr.平井の快適ライフ!	10
ワーキングママ・編集後記	11
外来担当医一覧表	12

理念

特定医療法人 明徳会 佐藤第一病院は、
1. 患者さまの尊厳を守り、地域に密着した質の高い医療を目指します。
1. たえず医療水準の向上に努め、チーム医療を推進します。

運営方針

1. わたしたちは、専門スタッフがそれぞれの役割を分担し、患者さまを中心にチーム医療を行います。
1. わたしたちは、患者さまご家族との信頼関係を大切に、満足して頂けるように人格形成をはじめ、知識、技術の向上に努めます。
1. わたしたちは、病院職員としての誇りと責任を持って、他の医療機関、施設との連携をすすめます。
1. わたしたちは、よりよい医療を提供するために、相互啓発し魅力ある職場づくりを目指します。

患者さまの権利

わたしたちは、患者さまの以下の権利を尊重し、納得と同意に基づいた医療を行います。

1. 個人の尊厳を尊重します。
2. 最善の医療を受ける権利を尊重します。
3. 医療に関して知る権利を尊重します。
4. プライバシーが守られる権利を尊重します。
5. 自分自身の治療等について自分で決定する権利を尊重します。

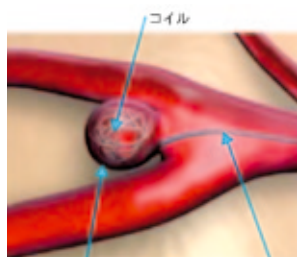
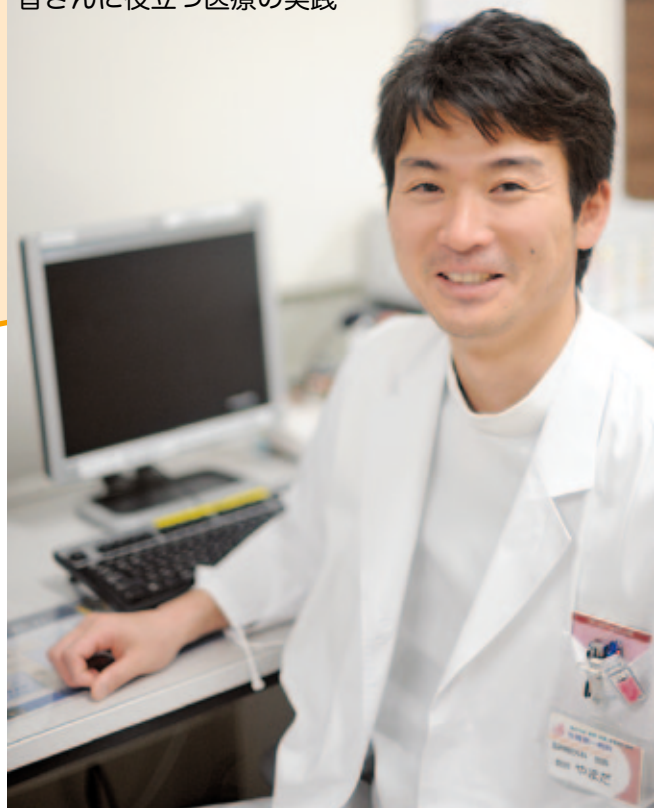


知って得ある医療Navi

脳血管内治療のお話

脳血管内治療と聞くと「血管の中をどうやって治療するの?」「入院が必要なの?」「聞き慣れなくてちょっと怖い・・・」などの疑問が浮かんでくる方も多いと思います。そこで今回は脳血管内治療専門医より、体にメスを入れずに治療でき、患者さまの負担も少ない脳血管内治療について、治療の方法や対象となる疾患等をご紹介します。

脳神経外科部長 山田 清文
モットー：
皆さんに役立つ医療の実践



動脈瘤 マイクロカテーテル

● **脳血管内治療とは?**
カテーテルとよばれる細い管を、患者さまの足の付け根などから動脈血管内に挿入し、頸部や脳の血管の狭くなっている部分を広げて脳梗塞を予防したり、血管の「コブ」(脳動脈瘤といいますが)をコイルで詰めて、破裂のリスクを下げたりする治療法です。



モニター室 (正面がDSA)



DSAを使った血管撮影検査の様子

血管撮影装置 (DSA) の画像モニターで、血管内のカテーテルの状態をリアルタイムに確認しながら、病気の検査・治療を行っています。(血管撮影装置・DSAについては本誌5ページに紹介しています)

●脳血管内治療の利点

- ① 体にメスを入れないため患者さまへの負担が少なく、高齢の方や合併症をもった方にも施行可能です。
- ② 治療後の入院期間が短い傾向にあります。
- ③ 外見上の傷が残りません。

●治療の対象となる病気は？

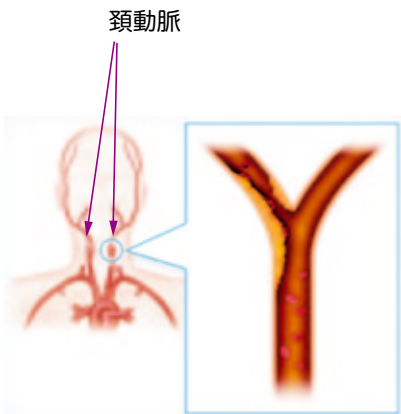
主な疾患として次のものが挙げられます。

- ① 頸動脈狭窄症
- ② 未破裂脳動脈瘤
- ③ クモ膜下出血（破裂脳動脈瘤）
- ④ 頭蓋内血管狭窄
- ⑤ 脳腫瘍

●当院で行っている 主な血管内治療

《頸動脈ステント留置術》

頸動脈狭窄症は脳梗塞の重要な原因の一つです。近年、食生活の欧米化などにより、動脈硬化疾患が増加しており、超音波検査やMRIなどで頸動脈の狭窄を指摘されて紹介されてくる方が多くいらっしゃいます。



※動脈硬化による血管内の変化

	正常	動脈硬化	
		狭窄（血管が狭くなる）	閉塞（血管が詰まる）
血管の横断面			
血管の縦断面			
解説	血管は「内膜・中膜・外膜」の3層からできており、血液が流れ全身に栄養や酸素を送っています。	加齢や生活習慣病などを患うと内膜にコレステロールなどがたまり、血管が狭くなって、血液の流れが悪くなります。	動脈硬化がさらに進むと、狭くなった血管に血栓（血の塊）ができ、血管が完全に詰まってしまいます。

- 頸動脈の高度狭窄例（非常に狭くなっている部分）に対する治療法としては、主に次の3つです。
- ① 抗血小板薬の内服治療
 - ② 皮膚を切って細くなっている病変を取り出す頸動脈内膜剥離術（全身麻酔が必要です）
 - ③ 頸動脈ステント留置術
- 中でも、最近では頸動脈ステント留置術が注目されています。血管撮影装置を用い、足の付け根からカテーテルを挿入して治療ができるので、通常は全身麻酔が不要で、処置時間も1時間半前後で終了します。

脳梗塞を発生された頸動脈狭窄症の患者さまに対する、頸動脈ステント留置術の写真です。

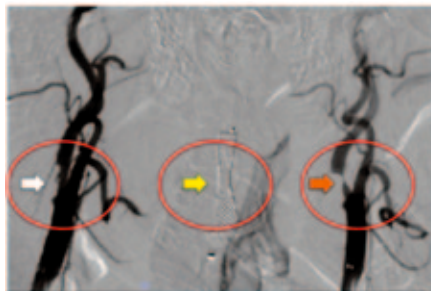


図1(術前) 頸動脈に高度狭窄を認めます。
図2(術中) ステント(金属の筒)を留置しました。
図3(術後) 頸動脈の高度狭窄はステント留置により改善しています。

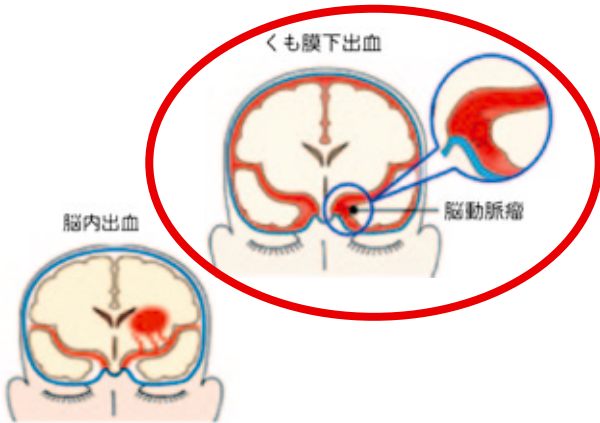
ステント留置後の血管のイメージ
(ステントは人体に無害な合金でできています)



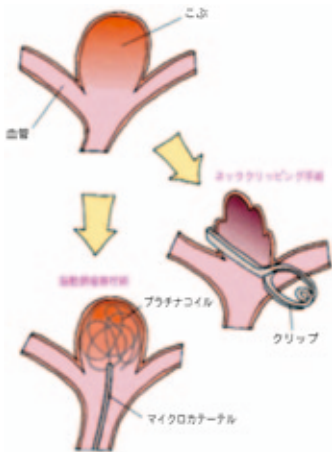
従って、高齢の患者さまや全身麻酔が厳しい方などでも治療が可能で、入院期間も通常なら1週間前後と短く済みます。国内でも2008年より保険適応治療となったことから、今後さらにステント治療の適応例は増加するものと考えられています。

《脳動脈瘤コイル塞栓術》

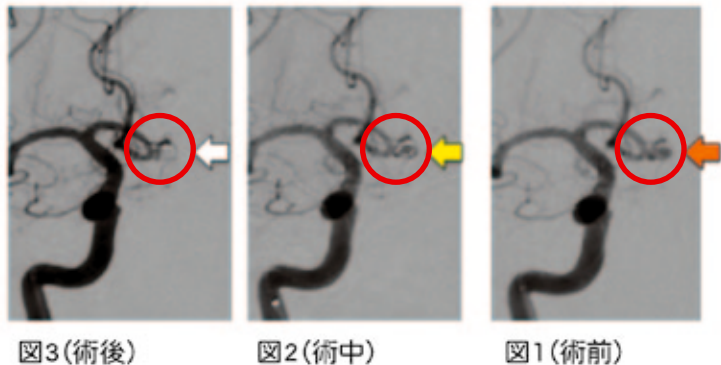
クモ膜下出血の原因の約8割は脳動脈瘤破裂であり、現在でも発症すると約3割の方は死亡し、3、4割の方は重い後遺症が残るといわれる治療困難な病気です。



脳動脈瘤に対する治療は、開頭術によって動脈瘤の根元を止めるクリッピング術と、カテーテルで動脈瘤の中にコイルを詰めて血栓化させてしまうコイル塞栓術の二通りがあります。



コイル塞栓術も足の付け根からカテーテルを動脈瘤内に誘導します。プラチナコイルを動脈瘤の中に挿入し、動脈瘤が血栓化するまで手技を続けます。塞栓術は体への負担が少ないので、高齢者や重症クモ膜下出血など全身状態があまり良くない患者さまでも施行が可能ですし、開頭術の難しい場所でも治療が可能です。



- 図1 (術前) 約5mm大の脳動脈瘤を認めます。
- 図2 (術中) マイクロカテーテルからコイルを留置しています。
- 図3 (術後) コイルを充填し終わり動脈瘤は造影されなくなりました。

前交通動脈瘤破裂によるクモ膜下出血の患者さまに対するコイル塞栓術の写真です。

当院では破裂脳動脈瘤の場合は個々の症例に応じて、コイル塞栓術、開頭術のどちらの治療法が安全に施行できるかを検討し、それぞれの治療法の長所、短所を含め十分に説明した上で治療法を選択しています。

未破裂脳動脈瘤の場合は、患者さまの年齢・動脈瘤の大きさ・形・場所などから、破裂する危険度を客観的に評価し、破裂脳動脈瘤と同様に、開頭術とコイル塞栓術両者の長所、短所など十分に説明した上で、最終的にはご本人の希望に基づいて治療方法を選択しています。

《まとめ》

脳血管内治療は、体にメスを入れないという点においては開頭術より体の負担は少ない治療法ですが、一種の手術であり治療自体が決して簡単であるというわけではありません。

当院では訓練と経験を積み、日本脳神経血管内治療学会が認定した専門医師が治療を担当しています。

術前には詳細な検討と手技についての説明を行い、ご理解を得た上で治療に当たっています。ただ、脳神経外科内の検討で開頭術の方が安全と判断した場合は、患者さまが血管内治療を希望されていても、開頭術をお勧めする場合があります。

大切な事は、患者さまにより安全な治療を行うことだと考えています。脳血管内治療を含め、特に脳血管疾患でご心配なことがあれば、お気軽にご相談ください。

血管撮影 DSA 検査のご案内

放射線科 岩本 靖弘

昨年7月に最新型の血管撮影装置（東芝社製「NFX-8000C」）を導入しました。この装置は、X線を直接電気信号に変換するFPD（フラットパネルディテクタ）を搭載しており、従来型の装置よりも、少ないX線で鮮明な撮影が可能で、患者さまの被曝低減にも繋がります。また、3D画像の作成も可能となった為、撮影後に画像処理を行うことにより、血管の走行や重なりなどの評価も行え、診断価値の高い画像を提供できる様になりました。

血管撮影検査は、血管の中にカテーテルと呼ばれる細いストローのようなチューブを挿入し、目的の部位まで誘導後、造影剤と呼ばれるX線に写る薬を流しながら、血管の写真を映し出します。



←検査時は写真のように横になっていただきます。

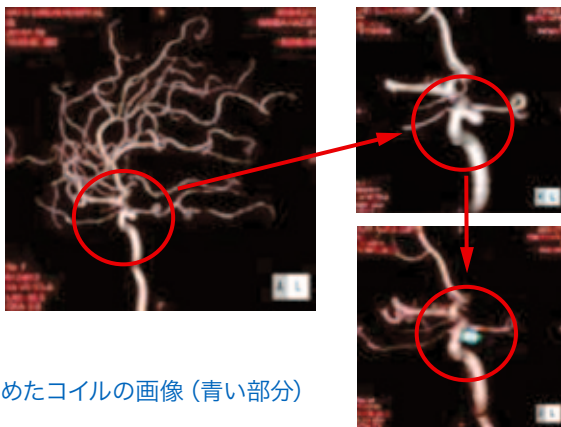
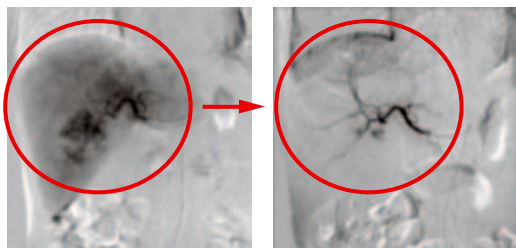


検査時間は、通常の検査のみですと30分から40分程度、治療を行いますと2時間から3時間程度かかります。血管撮影検査を行うことにより、動脈瘤（血管のこぶ）や狭くなった血管、腫瘍に栄養を送っている血管など、血管に対する病気を診断するのに、最も優れた検査といえます。また、検査のみならず治療も同時に行える（血管内治療）利点もあります。

代表的な血管内治療としては、動脈瘤をコイルで詰め、破裂リスクを下げたり、狭くなった血管をステントと呼ばれるバスケットで広げてあげたり、腫瘍へ直接抗がん剤を流したり、腫瘍に栄養を送っている血管を詰めたりなどが挙げられます。

当院にも、血管内治療専門の医師（脳血管、肝臓）が在籍しております。治療や検査などご不明な点がありましたら、主治医または放射線科スタッフへお気軽にご相談ください。

肝臓腫瘍に栄養を送る血管を塞いだ画像



脳動脈瘤に詰めたコイルの画像（青い部分）

ABI (Ankle Brachial Index) 足関節上腕血圧比

ABI (足関節上腕血圧比) とは？

ABIは、下肢の比較的太い血管の詰まり具合を調べる検査です。動脈血管の内膜に、コレステロール等の脂質が沈着すると、血管が弾力を失い硬くなります。そして、血管が狭くなったり弾性が低下した様子を数値化して知ることが出来るのがABI検査です。

結果は、足首と上腕の血圧を測定し、その比率（足首の最高血圧÷上腕の最高血圧）を計算して導きます。

動脈硬化が進んでいない場合、横になった状態で両腕と両足の血圧を測ると、足首のほうがやや高い値を示します。しかし、動脈に狭窄や閉塞があるとその部分の血圧は低下します。

こういった動脈の狭窄や閉塞は主に下肢の動脈に起きることが多いため、上腕と足首の血圧の比によって狭窄や閉塞の程度がわかります。

ABI基準値



ABIの数値が0.9以下の場合、動脈硬化が疑われます。

検査結果書式



検査方法は？

臨床検査科 橋本 圭介

ベッドの上に仰向けになり、両上腕、足首に血圧を測るためのカフ、両手首に心電図を測るためのクリップ、胸に心音を測るためのマイクを取り付けます。ABIを測定し、その結果をコンピューターによって数値化します。所要時間は5分ほどで、痛みはほとんどありません。



その他の関連検査

CAVI (Cardio Ankle Vascular Index) 心臓足首血管指数

動脈硬化疾患の早期診断のための指標です。高血圧、高脂血症、糖尿病、心筋梗塞、脳梗塞等の動脈硬化を推察することができます。

TBI (Toe Brachial Index) 足趾上腕血圧比

足の動脈で発症した末梢動脈疾患の重症度を判断するために行います。

足が冷たく感じたり、しびれ、痛みといった症状のある方は主治医にご相談下さい。
※むくみがひどい方、青あざのできやすい方等は検査が行えないことがあります。

食事で防ぐ！動脈硬化症

動脈硬化症とは、心臓から送り出される血液を全身の臓器や組織に供給している動脈が、いろいろな原因でもろくなったり、狭くなったり、詰まったりして血液の流れが悪くなることです。原因は、喫煙・運動不足・ストレスなどの生活習慣と加齢、それに脂質異常症・糖尿病・高血圧症・肥満症などの疾患が関与します。原因になる病気を予防して、血管を永く健康に保ちましょう。



管理栄養士 百留 恭子

食材

脂肪の多い肉・その他動物性の食品・揚げ物は控えめに

焼く・炒める・蒸すなどで調理しましょう。

魚や大豆を食べる回数を増やす

コレステロールや中性脂肪の低下作用があります。

野菜・海藻・きのこ類は毎食摂取する

食物繊維はコレステロール・ナトリウム排泄効果があり、高血圧・糖尿病・便秘の予防にも有効です。

色彩豊かな食事内容にする

色彩を増やすと栄養バランスの良い食事に繋がります。

白米を麦御飯・玄米などに変えるだけでも、食物繊維やその他のビタミン・ミネラルが増加します。

生活習慣

1日3食規則正しい時間で食べる

決まった時間に腹八分目を心がけて食べる。

薄味の食生活にする

若い時から薄味に慣れ、醤油は酢やだしで割ったものへ、汁は具たくさん汁少なめにしましょう。

よく噛んで食べる

良く咀嚼することで食べ過ぎず、肥満・糖尿病などの予防になります。

十分な水分摂取をおこなう

脱水になると血液の流れが悪くなります。季節問わずこまめに摂取。

嗜好品

お酒は飲みすぎない

多量のお酒は体内で中性脂肪へと変換されます。肥満や高血圧の原因にもなります。

間食に甘い物は避ける

適量の果物や抗酸化力の高いナッツなどを摂りましょう。



動脈硬化予防に効果的なリハビリ

運動の種類と強度



ウォーキング

動脈硬化の改善が期待できるのは

- 欧米の基準 1日**8,500歩**（※距離にして5～6km）
- 厚生労働省の基準 **中等度**の強度の運動を週1回、約60分

ストレッチ

体が硬い人と血管年齢には相関関係があります

- 右写真の前屈動作で爪先に手が届かないと
「動脈硬化の進行」が疑われます。

（40歳以上の場合）

- 全てのストレッチは
ゆっくりと反動をつけずに30秒×3回



筋力トレーニング

動脈硬化の改善が期待できるのは**軽度～中等度**の筋力トレーニング

※注意

高強度の筋力トレーニングは動脈硬化度が上昇します。
負荷のかけ過ぎには注意しましょう。

自分に合った 運動強度とは？

運動療法では、自分にあつた量（強さ）の運動が大切です。運動の強さのことを「運動強度（うんどうきょうど）」と言います。人によって適切な運動強度は、性別、年齢、体格差等で異なります。

自分に合った運動の強さを決めるための簡単な方法として、ご自身の「心拍数」から決める方法と「疲労感」から決める方法があります。

カルボーン法 **「心拍数」から決める！**

運動強度を、運動直後の1分間心拍数で簡易的に判断する方法です。



【目標心拍数】 =

$$(\{220 - \text{年齢}\} - \text{安静時心拍数}) \times \text{強さ} + \text{安静時心拍数}$$

※安静時心拍数は目覚めの状態、あるいは安静時の状態で1分間測ります。

高強度0.7～0.9

中強度0.4～0.6（有酸素運動に相当）

低強度0.2～0.3（心機能低下や低体力者）

例）年齢60歳 安静時心拍数70回/分の方が、中強度（0.4）の運動をする場合の心拍数の目安
 $(\{220 - 60\} - 70) \times 0.4 + 70 = 106$ 回/分 → 中強度=1分間に106回の心拍数で行える運動量

ボルグスケール **「疲労感」から決める！**

運動した時の感覚（つらさ）を、数字と簡単な言葉で表現したものです。

ボルグスケール（個人の“きつさ”の尺度）

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
疲労感		かなり楽である		楽である		ややきつい		きつい		かなりきつい			非常にきつい

有酸素運動は**ボルグ11～13**程度の強度が適しています。

※有酸素運動とは、体に必要な酸素をゆっくり取り込みながら行う運動のことです。

きつすぎて続けられない運動は避けましょう



※詳しくは主治医にご相談下さい。

参考：日本動脈硬化学会ホームページ

Dr.平井の 快適ライフ！ Vol.1

花粉は春風とともに



呼吸器内科部長
平井 一弘

○花粉症って他人事かな

いまや、花粉症は日本人の4人に1人、何かのアレルギーがある人は2人に1人とまで言われています。

春風が吹き始めると花粉の時期到来と憂鬱になる方もいれば、「花粉の時期でも平気」いやいや、「自分は花粉症にはならない」と思っている人もいらつしやるでしょう。でも、「風邪をひきやすい」「かゆい」「熱っぽい」…実はアレルギーのせいかもしれません。

○季節性アレルギーⅡ花粉症

原因となる花粉の飛ぶ季節にだけ症状がでます。日本では約60種類もの植物花粉が知られています。主なものはスギ、ヒノキ、ハノノキ、ハルガヤ、ギョウギシバ、カモガヤ、オオアワガエリ、ブタクサ、ヨモギ、アキノキリンソウなど普段よく目にするものが春だけではなく1年を通して花粉症をおこします。

○症状は風邪とどう違う

くしゃみ・鼻水・鼻づまり、目のかゆみなどを花粉症では思いつかべますが、のどのかゆみや痛み・声がれ、皮膚の湿疹・かゆみ、下痢、熱っぽい感じなど風邪に似た症状もあります。そのため花粉症とは思わず、風邪薬を何度も飲んでしまう人がいますが、きちんと

した治療をしないとアレルギーは年ごとに悪化していき、喘息になることもあります。つまりアレルギーは大人の病気でもあるのです。

○どうして花粉症が増えたの？ スギではー

関東の都市で過去10年間とその前の10年を比較するとスギ花粉飛散量が2倍になっていました。

- ①戦後に大量に植えたスギが伐採されずにある。
- ②排気ガス等による微粒子によってアレルギーが起りやすくなる。(PM2.5は怖いのです)
- ③高蛋白・高脂質の食事や不規則な生活・ストレスによりアレルギーをおこしやすくなる。
- ④スギは前年の夏の日照時間が長いほど花粉量が増加する。(最近、いつまで夏なのかかわかりませんね。)

○花粉症かなと思ったら

当院では主な花粉アレルギーを血液検査ですぐに測定できます。この検査でどんなものにとどの程度アレルギーがあるか、数値でみることができます。

どの花粉時期にどう予防すればいいのか、一番効果的な治療などがわかります。一度専門医にご相談ください。

頑張るアナタにエールを!

ワーキングママ

当院では育児をしながら働くスタッフが多く在籍しています。このコーナーでは子育てしながら仕事と家庭を両立させ、自分のライフスタイルに合った職種や雇用形態を選択しながら働いている職員を紹介致します。

今回はワーキングママ編

リハビリテーション部
作業療法士 樋口さん



仕事 子供といる時間

睡眠時間 その他

タイムスケジュール(日勤時)

6時	起床・朝食・洗濯
7時	7:30 保育園へ送る
8時	出勤
	8:30～就業
12時	昼休み
	15:30 終業
16時	買い物
	16:30 お迎え
17時	帰宅・洗濯
	17:30 夕食の準備
18時	18:30 子供夕食 片付け
19時	自分の夕食
20時	お風呂
21時	子供を寝かしつける 夫夕食準備
22時	夫婦で会話 明日の準備
24時	入眠

■今の仕事内容は?

日 勤 8:30～15:30
子育て支援による時間短縮勤務制度を利用しています。

■休日の過ごし方は?

少し遅く起きて、息子と遊ぶ。
お掃除などの家事。
家族3人で買い物。スマホゲーム。

■両立のコツは?

- ・日々の家事はあまり頑張らない。
- ・ゴミ出しや風呂掃除、日曜日の夕食作りは主人がするというように家事を分担しています。
- ・母が休みの時は子供の面倒を見てもらったり、夕食のおすそわけを貰ったりしています。
- ・両親がとても協力的で助かります。

■佐藤第一病院で働いて良かったこと

- ・同世代の子持ちの人が多く、時間の使い方など両立のコツを聞いています。
- ・理解のある方ばかりなので、急に保育園から呼び出しを受けても、残りの仕事を引き受けてくださったりと心強いです。

⊕ 医療機関の皆さまへ ⊕

外来担当医一覧表(次ページご参照下さい)の受付時間以外のご紹介につきましては、地域医療連携室へご連絡下さい。

直通 ☎ 0978-34-9322
FAX 0978-34-9323

編集 後記

今回は運動や食事で一定の高血圧症・動脈硬化症の予防が期待できること、適切な診断で体に負担の少ない治療も選択できることを特集しました。人は外観で若さや健康度合いを判断しがちです。しかし、ちょっと視点を変えて体の中にも気を配り、血管に優しい生活をするのが、健康寿命を延ばす大きなポイント。少し歩いてみる、少し薄味にしてみる等、まずは血管を守るために小さなことから始めてみたいですね。

外来担当医一覧表 ~平成26年4月1日現在の外来体制です~

午前

●午前受付時間 11:00まで <ご注意>お電話での受付は行っていません。

診療科目	曜日	月	火	水	木	金
内科 (1診)		平井 一弘	平井 一弘	大森 薫	大森 薫	藤井 郁夫
内科 (2診)		藤井 郁夫	姜 正広	藤井 郁夫	姜 正広	姜 正広
消化器外科・肛門科		—	(大分大学)	宮崎 信彦	—	宮崎 信彦
消化器外科・乳腺外科		広瀬 宣明	—	—	広瀬 宣明	—
脳神経外科		中原 成浩	山崎 達男	中原 成浩	山崎 達男	山田 清文
放射線診断科		佐藤 仁一	佐藤 仁一	佐藤 仁一	佐藤 仁一	佐藤 仁一

午前・専門外来

●完全予約制：予約のない方は受付していませんのでご注意ください。受診を希望される方は、受付窓口にご相談下さい。

診療科目	曜日	月	火	水	木	金
整形外科		—	片岡晶志(大分大学)	—	—	—
神経内科		—	—	—	西江 信	—
膠原病外来		—	—	—	—	尾崎 貴士(大分大学)

午後・専門外来

●完全予約制 ●午後診察時間 14:00~17:00

予約のない方は受付していませんのでご注意ください。専門外来はすべて予約制です。受診を希望される方は、受付窓口にご相談下さい。

診療科目	曜日	月	火	水	木	金
内科	糖尿病外来	—	—	—	藤井 郁夫	光富沙耶佳(大分大学)
	生活習慣病外来	—	千葉政一(大分大学)	—	—	—
	肝臓内科	—	—	本田浩一(大分大学)	—	姫野 克郎
	呼吸器内科	—	—	平井 一弘	平井 一弘	—
	神経内科	西江 信	—	[筋電図検査]	—	西江 信(第2・4外来)
	もの忘れ外来	—	—	—	—	西江 信(第1・3・5外来)
膠原病外来	—	—	—	—	尾崎 貴士(大分大学)	
脳神経外科		佐々木雄一	中原 成浩	山田 清文	中原 成浩	—
消化器外科・乳腺外科		—	—	広瀬 宣明	広瀬 宣明	—
整形外科		—	片岡晶志(大分大学)	—	—	—
放射線診断科		佐藤 仁一	佐藤 仁一	佐藤 仁一	佐藤 仁一	佐藤 仁一

内視鏡担当医

診療科目	曜日	月	火	水	木	金
午前		大森 薫	大森 薫	広瀬 宣明	所 征範(大分大学)	大森 薫
午後		姜 正広	姜 正広 大森 薫	大森 薫	所 征範(大分大学)	大森 薫

リハビリテーションについてのご案内 ●午前受付時間 11:30まで ●午後は予約制