

# リハビリテーション部

理学療法士 中西 鈴子

## 脳卒中のリハビリテーション



できるだけ早くリハビリをすることが大切です!

早期にリハビリすることで、**後遺症が軽減する等の効果**があります。

当センターでは、発症・治療直後より主治医の指示の下、積極的にリハビリを行っています。リハビリは、後遺症の軽減だけでなく、臥床に伴う筋肉の萎縮や関節の拘縮予防、床ずれや深部静脈血栓症等の合併症の予防にもなります。



### リハビリってどんなことをするの？

1人ひとりの症状や程度に応じたプログラムを立案し、リハビリを行います。

#### 手足に運動麻痺があり、自分で動けない場合

- 動かなくなることで、関節が硬くなるため、関節を動かします。
- 手足の筋肉の収縮を促して、反復運動をします。
- 電気を使って手足を動かす神経を刺激し、筋肉を動かします。

これらのことと並行して、動作の練習も行います。

- 寝返り、起き上がり、座位、立ち上がり、歩く等の基本的動作
- トイレや食事、着替え等の日常生活動作
- 家事や階段昇降等の応用動作

また、動かしにくい体をサポートするために、装具、杖や歩行器等の補助具を使用することもあります。



電気刺激療法



短下肢装具



#### 話が出来ない しゃべりにくい場合

口や顔、舌の筋肉を動かしたり、単語や文章を読む練習をします。  
絵カードや写真を見て、コミュニケーションの練習をします。



## 食べ物が飲み込みにくい場合

「食べる」ときに必要な、口、舌、のどの筋肉を動かす練習をします。

実際に食事の場面をみて、食べる速さや飲み込み方法を指導したり、その人に合った食事形態を選択します。



## 環境を見直しましょう!

手足が不自由になると、住み慣れていた自宅も生活しづらくなります。

自宅での環境を見直してみましょう。



### ①手すりをつけましょう

段差があるところ、階段、トイレ、浴室、玄関を見直してみましょう。

手すり1つあるだけで、生活がしやすく、安全に動けます。



### ②整理整頓しましょう

床に物が置いてあつたり、電気コードが通路にあると、つまずいて転ぶ危険性があります。

ちょっとした段差でも、つまずくことがありますので、床のカーペットにも注意しましょう。



### ③福祉用具を活用しましょう

寝床から起き上がりにくい場合、電動ベッドを検討してみましょう。

歩くのが不安定であれば、杖や歩行器、車椅子があります。

様々な種類があり、福祉用具に補助してもらうことで、安全に動くことができます。

環境は、ちょっとした工夫で改善できることもあるれば、人の手が必要な場合もあります。

リハビリスタッフやケアマネージャー、福祉用具相談員等に相談しながら進めましょう。

脳卒中になり、後遺症が残ると、今後の生活が見通せず、不安なことが多いと思います。出来るだけ不安を解消し、笑顔で生活できるよう、リハビリテーション部は、医師、看護師、栄養士、医療ソーシャルワーカーと連携し、一丸となり患者さんをサポートします。もし、不安なことや、わからないことがあれば、ご相談ください。



# 中央臨床検査部

臨床検査技師 上野 真佑

## PSAについて

### <PSAとは?>

PSA とは「前立腺特異抗原、prostate-specific antigen」の略語で、男性だけにある前立腺という生殖器官で産生されるタンパク質です。多くは精液中に分泌されますが、ごく微量が血液中に取り込まれます。

血液中の PSA は、前立腺がんの腫瘍マーカーとして用いられています。

### <PSA検査はどんな検査?>

採血を行い、血液中の微量な PSA を測定して、前立腺がんの早期発見を行うためのスクリーニング検査になります。

一般的に血液中の PSA が 1 ミリリットル当たり4ナノグラム(4.0ng/ml) 以上の場合、泌尿器科専門医の受診が勧められます。



### <PSAが高くなる原因は?>

PSA が高い場合には次のような疾患が考えられます。

- ① 前立腺がん
- ② 前立腺肥大症
- ③ 前立腺炎

また、加齢や排尿障害、射精、長時間の座位やサイクリングなどの前立腺への機械的な刺激によって一過性に上昇することもあります。

重要なことは、「PSA は高いほど前立腺がんの可能性は高くなりますが、前立腺がんだけで高くなるのではない」ということです。



# 中央放射線部

診療放射線技師 上田 拓

## ～脳梗塞～

『脳梗塞』とは、血液が固まってできる血栓などにより脳の血管が詰まってしまい、脳が酸素不足になり神経細胞が死ぬことで様々な症状をきたす病気です。

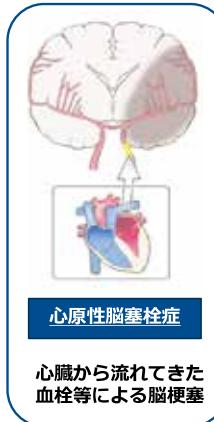
### 脳卒中

❖ 脳出血

❖ くも膜下出血

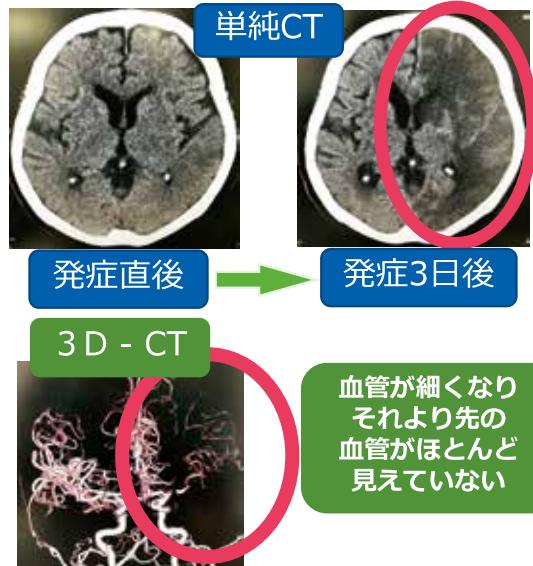
❖ 脳梗塞

心原性脳塞栓症  
アテローム血栓性  
脳梗塞  
ラクナ梗塞



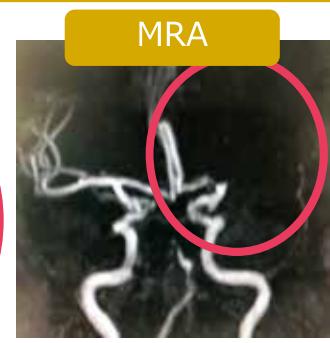
### ✓ CT検査

- 短時間で撮影できる利点があり  
脳出血を疑う患者さんで撮影します。
- 脳梗塞は脳出血と違い、血管が詰まり  
その先の脳細胞が死んでしまう病気です。  
壊死した脳細胞は黒く見えますが、  
CTでわかるようになるまで少なくとも  
数時間(6時間程度)かかります。
- 造影剤を使用することで血管の評価が  
可能でありMRIができない患者さんでは  
脳血管の3D-CTを行います。



### ✓ MRI検査

- CT検査よりも時間はかかりますが、  
**脳梗塞の診断はMRI検査の方が優れています。**
- 特に急性期の脳梗塞には  
CT検査では検出が困難な為、  
積極的にMRI検査を行います。
- 欠点としては、体内に金属が  
入っている患者さんや、  
MRI非対応ペースメーカーが入った  
患者さんでは検査ができません。



脳梗塞が起こって  
いる所が白くなる

造影剤を使わずに  
血流の評価が可能

# 薬剤部

薬剤師 永松 和彦

## 脳神経外科の化学療法

脳神経外科の領域においては、脳腫瘍の一つである悪性神経膠腫に対して、多くの場合で放射線治療に加えて化学療法(抗がん剤)が用いられます。

### ①テモゾロミド(テモダール®)

テモゾロミドは、悪性神経膠腫に対する標準的な治療薬です。

- ・飲み薬と注射薬があります。
- ・飲み薬について、自己判断で中止したり量を変えると、病気が悪化することがあります。指示通りお飲みください。
- ・放射線治療と併用することが多いです。



#### 副作用について

- ・**感染症**: 白血球の減少により、感染症にかかりやすくなることがあります。  
治療開始後、10~14日頃に最も少くなり、菌やウイルスに感染しやすくなります。  
⇒ うがいや手洗いなどの基本的な感染対策が重要です。
- ・**全身倦怠感**: 治療開始後、2~3日後に症状が現れることがあります。  
⇒ 無理せず、ゆっくり休みましょう。
- ・**吐き気、嘔吐、食欲不振**: 服用前に吐き気止めを飲むことがあります。  
⇒ 食欲がなくても、水分はしっかりとるようにして下さい。



### ②ベバシズマブ(アバスチン®)

腫瘍が大きくなるのを防ぐお薬です。

テモゾロミドと併用することが多く、定期的に点滴を行います。

#### 副作用について

- ・**高血圧**: 高い場合は、薬で下げることもあります。  
⇒ 随時、血圧を確認しましょう。
- ・**出血**: 軽度の出血が見られることがあります。  
通常は軽く、自然に止まることが多いです。  
⇒ 出血が止まらない場合は、病院を受診してください。



### ③カルムスチン脳内留置用剤(ギリアデル®)

手術で、腫瘍を摘出した後に、使用するお薬です。  
数週間にわたり、効果が持続します。



画像は各社製品写真より引用

# 臨床工学技術部

臨床工学技士 尾園 智之



## 内視鏡ファイバーについて

### 内視鏡ファイバー(電子スコープ)とは

胃カメラでもおなじみの内視鏡検査ですが、現在ではファイバースコープを使用した検査から電子スコープを使用した検査が主流になっています。そのなごりから電子スコープをファイバーと呼ぶこともあります。ファイバースコープでは一人しか確認できなかった内視鏡像も、電子スコープの普及により術者だけでなくモニタを通してより多くの医療従事者が、検査や治療の状況を確認できるようになりました。

電子スコープの先端には小型のテレビカメラがついています。このカメラをCCD (charge coupled device)カメラといいます。光源装置から出た光は、スコープを通って体内を照らします。CCDはその反射光を電気信号に変え、ビデオシステムに送ります。ビデオシステムでは電気信号を合成しモニタに画像として映し出します。これにより、様々な臓器を切開することなく観察することが可能になります。

昨年度、当院ではフジフィルム社製の最新内視鏡システムが導入されました。  
これに伴いスコープと検査の種類も増えました。



FUJIFILMメディカル株式会社のホームページより参照



### 内視鏡の歴史と当院の内視鏡

内視鏡の歴史は、古代に遡ることができ、現代において見られる内視鏡の原型となった機器は、19世紀にドイツで登場しました。日本でも70年以上前に作り出されるようになり、現在では電子スコープの登場により、検査のみならず治療も行えるようになっています。

当院では手術や検査の種類でスコープの使い分けを行い消化器内科・呼吸器内科・泌尿器科・外科・耳鼻科などの領域で使用しています。医師および多職種で検査や治療を行うことで、安全かつスマートな医療を提供しています。

# 栄養管理部

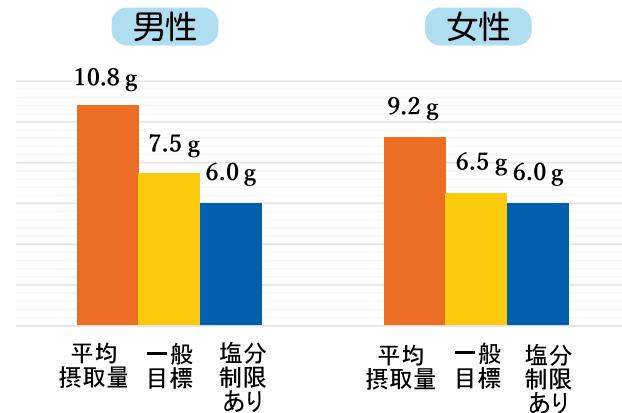
管理栄養士 八尾 あすか

## 適塩レシピ

食塩の摂り過ぎは高血圧につながるだけではなく、心臓や腎臓にも負担を招きます。

日本人の平均食塩摂取量は、厚生労働省が掲げる目標量や疾患による塩分制限がある場合の目標量を大幅に超えています。(右のグラフ参照)

1食2g前後の適塩を目指しましょう。



国民健康・栄養調査 2016年結果  
日本人の食事摂取基準 2020年版より

塩分 約 1.5g

### 塩分控えめカレー

市販のルウには食塩が多く含まれているので、カレー粉を使用して作ると塩分を抑えたカレーを作ることができます。



#### 【材料】作りやすい分量(5皿分)

鶏肉	200g
玉ねぎ	中サイズ1個
じゃがいも	大サイズ1個
人参	小サイズ1本
サラダ油	大さじ2と1/2杯
薄力粉	大さじ4杯
カレー粉	大さじ2杯
水	500ml
コンソメ	固体1個
調味料 A	塩 小さじ1/2杯
	味噌 小さじ1杯
	醤油 小さじ1杯
	中濃ソース 小さじ1杯
	砂糖 大さじ1杯

#### 【作り方】

- [1] 鍋にサラダ油を熱し、くし形に切った玉ねぎをきつね色になるまで炒める(弱火 20 分程度)。
- [2] [1] に薄力粉を入れ、焦がさないように薄いきつね色になるまで炒める(弱火 10 分前後)。
- [3] カレー粉を加えてよく混ぜ合わせる。
- [4] 鶏肉を加えて炒め、肉の色が変わったら、乱切りにした人参、じゃがいもを加え更に炒める(中火 5 分程度)。
- [5] 水・コンソメを入れ、沸騰したら鍋のふたを少し開けて煮込む(弱火～中火 20 分程度)。
- [6] 具材が軟らかく煮えて、全体的にとろみがついたら、調味料 A を入れ、味をととのえる。

# 看護部

摂食嚥下障害看護認定看護師

木村 美紀

## 摂食嚥下機能障害について

私たちは、食べ物を目やにおいて認識し、口まで運び、口の中に入れて噛み、飲み込むことで食物や液体を摂取しています。これらの動作の1つまたは複数が何らかの原因で正常に機能しなくなった状態を摂食嚥下機能障害といいます。脳卒中では摂食嚥下機能障害が出現する可能性が高いといわれています。

### 摂食嚥下機能障害とは

摂食嚥下機能障害に陥ると低栄養や脱水を引き起こしたり、誤嚥性肺炎をおこす可能性があります。また、食べる楽しみが失われることもあります。ここでは摂食機能障害による誤嚥を予防するポイントをお伝えします。

### 食事の工夫

#### 飲み込みにくい食品と工夫

##### 主食（ごはん・パン・麺類）

- ごはんは水分を加減し、やわらかさを調整しましょう
- ぱさつくパンは牛乳やスープに浸して、ぱさつきを予防しましょう
- 麺はやわらかく調理しましょう



##### 副菜（野菜）

- 硬い皮はのぞきましょう
- イモ類はぱさつかないように水分や脂を加えてなめらかにしましょう
- 繊維質の多い野菜は繊維を切断するように調理しましょう



##### 汁・果物・その他

- 汁物はトロミを付けましょう
- 果物は缶詰が便利です



##### 主菜（肉・魚・卵）

- 肉・魚は脂の多い物を選びましょう
- 肉・魚は筋を切ったり、叩いてやわらかくしましょう
- 肉・魚は焼きすぎたり、加熱しすぎないようにしましょう
- 固ゆで卵はぱさつくので、半熟、卵料理は茶碗蒸しがおすすめです



栄養指導Navi引用

飲み込みにくい食品はやわらかくする、水分を含ませる、とろみをつけるなど調理を工夫することで飲み込みやすくなり誤嚥を予防することができます。市販の介護食などもたくさんあります。

### 姿勢の工夫

テーブルとお腹に握りこぶし  
1個分の余裕

前かがみになり頸を引く

肘が90度曲がる  
よう高さを調節

背もたれのある椅子を選び  
ふかく腰をかける

股関節と膝は直角に

足底は床にしっかりとつくる  
ようにする

正しい食事の姿勢をとることでむせを予防でき、誤嚥予防につながります。また、姿勢を正すことでスムーズに食事をすることができます。

## 看護部

看護師

排泄ケア専門員・自己導尿指導士

干井 しげみ

## \*\*\*排尿自立支援 排尿ケアチームより\*\*\*

当センターでは排尿ケアチームが活動しています。

入院中、しばらくの間、膀胱留置カテーテルが挿入されることがあります。

病状の回復がみられるとそのカテーテルは抜去されます。しかしその頃、日常生活の動作はまだ元通りではなく、筋力が弱ったり、中には認知機能低下がみられることがあります。同時に排尿に関する機能も弱ってしまい、尿失禁、排尿困難、尿意の消失といった排尿のトラブルが起こってくることがあります。そのような患者さんに対して、泌尿器科医師、理学療法士、看護師が、できるだけ入院前の排尿状況に戻り退院後の生活の質が向上するようお手伝いします。



泌尿器科医師



理学療法士



看護師

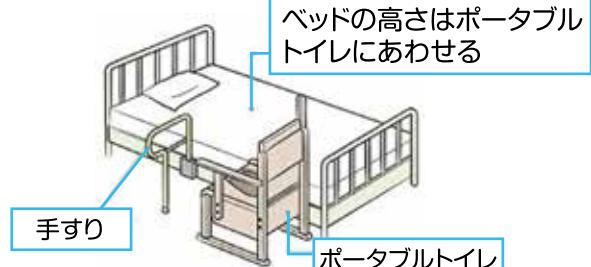
## 尿失禁 オムツにならないため

尿失禁には様々な原因があります。もう歳だからとあきらめないで泌尿器科医師にご相談ください。失禁のタイプにより治療や対処法も違います。骨盤底筋の緩みで起こる腹圧性尿失禁は骨盤底の筋肉を鍛える体操で予防できます。身体機能の低下によっておこる機能性尿失禁は、ベッド周囲の環境を整えたり、タイミングを見て尿意を確かめトイレに誘導する排尿誘導など、ご本人への接し方により防げる場合もあります。

## 認知症のある方の失禁 ご家庭において

高齢者の中には、誤った場所に排泄してしまい、ご家族はショックを受けられることでしょう。それはもしかしたら幼い頃のトイレを思い描いているのかもしれません。衣服の脱ぎ方がわからないのかもしれません。どんな時にどんな所で漏らしているのか観察しましょう。もし常にじわじわ失禁しているのなら認知症が原因だけでなく膀胱などに問題があるのかもしれません。

泌尿器科医にご相談ください。



## おむつの工夫

おむつを当てているのに自分でいじって外してしまう場合、もしかしたら紙おむつがゴワゴワして気持ちが悪いのかもしれませんね。布製のホールダーパンツに尿取りパッドを合わせることで解決できるかもしれません。通気性が良く体にフィットし横漏れも防ぎます。



## 骨盤底筋体操 腹圧性尿失禁の改善・予防

骨盤底筋とは、股にある筋肉のことです。骨盤の底で膀胱や子宮や直腸などが下がらないように支え、尿道や肛門を締める大切な筋肉群です。骨盤底筋が緩んで収縮する力が弱まると、尿道が十分閉まらなくなり、お腹に力がかかると尿が漏れてしまう『腹圧性尿失禁』がおこるのです。骨盤底筋を鍛えて、失禁の改善、予防をしましょう。

いわゆる筋肉トレーニングですので、正しく動かし、毎日続けることで効果を発揮します。



図：骨盤底筋体操  
力の入れ方

### 骨盤底筋体操を始めましょう 基本のポイント

- ①息を吐き、体をリラックスさせる。
- ②背筋を伸ばし、足を肩幅くらいに開きます。
- ③まず、肛門を意識して、図のように骨盤底の筋肉を体の中に引っ張り込むような感覚で  
**矢印の方向**に持ち上げます。肛門の収縮が自覚できたらそのまま、さらに女性の場合は膣を締め、そして尿道が締まります。おしっこを我慢している感覚をイメージしてください。  
この時お腹は動かしません。肛門や膣が締まっている自覚があれば正しくできています。
- ④5つ数える間、骨盤底筋を締めたままにします。もし途中で力が抜けたらまた締めなおしてください。  
筋肉がついてくると長く締めていられるようになります。
- ⑤5つ数えたらゆっくり力を抜きます。  
慣れてきたら回数を増やします。締めたまま3秒から5秒を保つ（5回）と、速く締める（5回）を1セットとし、1日10セットが目標です。毎日続けましょう。

いろいろな姿勢で試してみましょう。ちょっと難しいな、と思った方でも、コツのつかみやすいポーズがあります。そして、朝晩布団の中で、新聞やTVを見ながら、デスクやキッチンのシンクにもたれて、など、生活習慣に取り入れましょう。

