

体と心を健康に。  
地域に元気を発信する広報誌。

あたご Atago

〈特集〉

# ボツリヌス療法 脳卒中の後遺症 ～痙縮(けいしゅく)～に対する治療

2023  
7月発行 夏号  
ご自由にお取りください

健康ワンポイント  
運動習慣で健康寿命をのばそう!

関連施設の紹介  
**2病棟8階 内科病棟**

活動報告

あたごNEWS

愛 LOVE クッキング  
**コーンスープ ぽりぽりサラダ**

あたごINFO

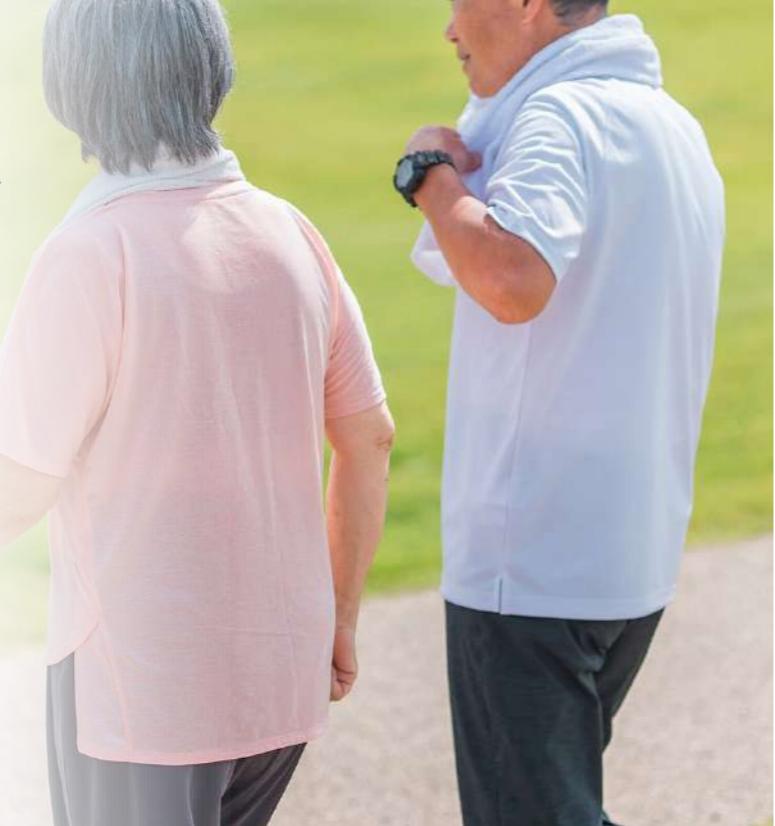
〈特集〉

# ボツリヌス療法

## 脳卒中の後遺症 ～痙攣(けいしゆく)～ に対する治療

愛宕病院 脳神経センター長

溝渕 光



### 痙攣(けいしゆく)とは？



©GSK group of companies, all rights reserved.

厚生労働省の患者調査結果によると、本邦での慢性期の脳卒中患者は約134万人<sup>1)</sup>と報告されており、国内には約55万人の脳卒中後の痙攣患者が存在すると推定されます。また、頭部外傷、脊髄損傷、脳性麻痺、多発性硬化症などの後遺症に由来する痙攣についても同様の病態をとり、これら脳卒中後以外の原因に基づく重度痙攣症例が8万人以上<sup>2)</sup>いると推計されています。

1)厚生労働省、2008

2)平孝臣、赤川浩之、岡田芳和ら. 本邦における痙攣の疫学的調査. リハビリテーション医学. 2000;37:863.

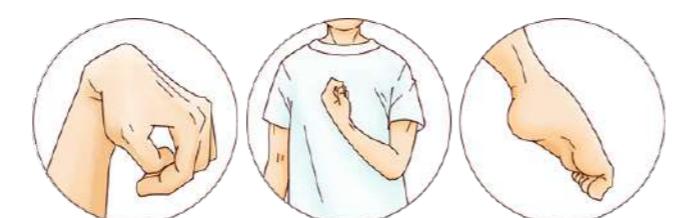
### 痙攣(手足の筋肉のつっぱり)とは？

脳卒中でよくみられる運動(機能)障害の一つに痙攣という症状があります。痙攣とは筋肉が緊張しすぎて、手足が動きにくかったり、勝手に動いてしまう状態のことです。

痙攣では、手指が握ったままとなり開こうとしても開きにくい、肘が曲がる、足先が足の裏側の方に曲がってしまうなどの症状がみられます。

痙攣による異常姿勢が長く続くと、筋肉が固まって関節の運動が制限され(拘縮)、日常生活に支障が生じてしまったり、痙攣がリハビリテーションの障害となることもあります。痙攣に対する治療が必要となります。

早期から実施されるリハビリテーションにボツリヌス療法を効果的に組み合わせることにより機能障害の改善が期待されます。



©GSK group of companies, all rights reserved.

ボツリヌス療法は、ボツリヌス菌が作り出す天然のたんぱく質(ボツリヌストキシン)を有効成分とする薬を筋肉内に注射する治療法です。ボツリヌストキシンには、筋肉を緊張させている神経の働きを抑え、筋肉の緊張を和らげる作用があります。

ボツリヌス療法は痙攣が認められる筋へ直接注射するので、局所性の痙攣の治療に有効です。臨床上の効果は

3～4ヶ月持続します。効果が得られた場合、必要に応じて反復投与が可能で、他の部位へも治療範囲を広げることができます。また、反復投与により効果の蓄積ができます。筋の過度の脱力などの副作用が生じることがあるが、一過性・可逆性です。

手足の筋肉のつっぱりやこわばりをやわらげることで  
このような効果が期待できます



©GSK group of companies, all rights reserved.

当院のボツリヌス治療外来ではボツリヌス療法の経験豊富な医師が直接お話を伺い、ボツリヌス療法の適応を判断すると共に、適切な治療法について、患者様一人一人にご提案いたします。痙攣の筋を同定し、治療前、治療後に痙攣の評価と機能評価を行います。当院ではボツリヌス注射時にはエコーを行い、痙攣筋を同定し、正確な注射を行っています。

2012年6月より痙攣にボツリヌス療法を開始し、これまで延べ987人の患者様を治療しています(2023年6月30日現在)。

当院の痙攣ボツリヌス治療は、2週間の集中リハビリをセットで行っています。痙攣を取り除き、脳を刺激して、随意運動を促します。当院のニューロリハビリでは、反復経頭蓋磁気刺激(rTMS)、経頭蓋直流電気刺激(tDCS)、随意運動介助型電気刺激(IVES)を行っています。

つかめなかつた手がつかめるようになることで、人に頼らなくてできることが増えます。

小さな進歩でも患者様にとっては人の尊厳を保てるという意義があります。

### ボツリヌス療法とリハビリテーション

●ボツリヌス療法ではリハビリテーションの併用が重要ですが、ボツリヌス療法により痙攣による疼痛や筋緊張が緩和されることで、リハビリテーションを効率的に行いやくなります。

●現在、回復期リハ病院を退院後のリハビリテーションは実施単位数に限りがありますので、痙攣をコントロールしておくことで、効率的に新たなリハビリテーションに取り組

める可能性があります。リハビリテーションが行いやすくなると、患者様だけでなく医師や療法士のモチベーションも高まり、新たなステップに取り組むきっかけにもなります。

●ある程度身の回りのことができる方でも、多くは麻痺側でさらにスムーズな動きを求めます。ボツリヌス療法で痙攣を軽減し、効率的に新たなリハビリテーションを導入することで、次のステップに進めるようになると期待しています。また、今後は介護の現場でも痙攣のコントロールが重要ですので、ボツリヌス療法が果たす役割は大きいと考えています。

### ボツリヌス治療のゴールについて

- 治療目標(ゴール)を患者様と共有することが大事です。
- 脳卒中後遺症のうち、患者様の日常生活に大きな支障を及ぼすのは痙攣であり、痙攣をうまくコントロールすることで麻痺側の手足をより使いやすくすることが重要です。
- 考えられるゴール：能動的動作の獲得・受動的動作の改善・痙攣による二次的な障害の改善。
- 痙攣の治療では、患者様に生じている問題に合わせて個別に目標を設定します(表)。

表：治療目標の設定

\*1 筋肉が意図せず収縮すること

症候の軽減	・痛みの軽減 ・スパズム <sup>*1</sup> の軽減
セルフケア、ポジショニングなどの改善	・ROM(関節可動域)の拡大 ・装具の装着のしやすさ ・拘縮や変形の予防、矯正 ・介助のしやすさ
動作の改善	・手指機能、上肢機能の改善 ・移乗、歩行能力などの改善

### ボツリヌス治療外来のご案内

当院のボツリヌス治療外来では、痙攣に対し専門的に治療を行います。

手足の筋肉のつっぱりでお困りの方は、「当院脳神経外科外来」までお気軽にご相談ください。

月	火	水	木	金	土	日
○	○	○	○	○		

診察時間：午前9:00～12:00(受付時間11:30まで)  
担当医：脳神経外科 溝渕光

# 運動習慣で 健康寿命をのばそう!

リハビリテーション部  
理学療法士 柿本 裕斗



健康  
ワン  
+  
ポイント  
Health advice

健康寿命とは、健康で日常生活を支障なく送ることのできる期間のことです。健康寿命をのばすことで、地域のコミュニティに参加したり、趣味や余暇活動を行うことができます。健康寿命をのばすためには運動を習慣化することが大切です。

## 運動のポイント

- 息を止めると血圧が上昇しやすいため、回数を声に出して数えながら行ってください。
- 運動の前後で水分補給をしてください。1日最低1500mlを目安に水分補給してください。

## 自宅で行える筋力運動

### ①膝のばし

太ももの前の筋肉を強くすることで、歩行時の膝の安定性向上や、膝の痛みの軽減につながります。



椅子に座り片方ずつ行います。数えながら「1、2、3、4」で膝を伸ばし切り、つま先を自分の方へ向けるようにします。「5、6、7、8」でゆっくりと戻します。左右10回ずつ行いましょう。

### ②椅子からの立ち上がり

### ②椅子からの立ち上がり

足腰の筋肉を強くすることで、階段の昇り降りや浴槽の出入り、トイレでの立ちしゃがみ、床からの立ち上がりなどの動作が楽になります。



足の裏がしっかりと床に着くように椅子に座り、「1、2、3、4」で立ち上がり、「5、6、7、8」でゆっくりと座ります。10回行いましょう。

### ③脚の後ろ上げ

腰回りと太もも裏の筋肉を強くすることで、歩行速度の向上や、階段の昇り降りが楽になります。



椅子や机につかり、「1、2、3、4」で膝を伸ばしたまま脚を後ろへ上げます。「5、6、7、8」でゆっくりと戻します。左右10回ずつ行いましょう。

## 屋外で行う運動 ウォーキング(有酸素運動)

有酸素運動は、体力や筋力がつくだけでなく、血糖値を下げる、脂肪を減らす、血行を良くする、ストレス解消などの効果があります。ご自身の体調に合わせて、少し呼吸が速くなるくらいの速度で約10~30分程度。途中で休憩を入れても構いません。1日に1~2回程度行うといいででしょう。



## 2病棟8階 内科病棟

当病棟は超高齢者が多く、治療と日常生活の看護を支援する病棟です。

多い疾患として、糖尿病・心不全・肺炎・脱水・尿路感染症・胆のう炎・逆流性食道炎・慢性腎不全で維持透析が必要な方、また最近では下肢の血管病変を合併されて入院していく患者さまに対してEVT治療などを行っています。

このように急性期から慢性期、終末期など、さまざまな患者さまに対応しています。

また、ここ数年のCOVID-19の流行に伴い、感染患者さまの受け入れも行っています。



## 検査・治療

### 内視鏡検査

PSG検査:睡眠時無呼吸症候群の重症度を調べたり治療法を決定するための検査  
EVT:末梢血管治療



患者さまの安全を最優先し、「新人教育はみんなで!」をモットーに先輩たちが熱心に指導しています。忙しい中でも声がけを行い、助け合えるチームワークのよい病棟を目指し、患者さまやご家族の意向に寄り添う看護を大切にしています。

安全安楽な入院生活を!  
笑顔の絶えないあたたかな  
看護でサポートします。



## 安心して入院生活を 送っていただるために

患者さまの病態や日常生活援助に焦点を当て、患者さまが安全安楽に入院生活を送れるよう朝のカンファレンスなどで情報共有を図り、看護にあたっています。

患者さまと良好な関係を構築できるよう日ごろから笑顔を絶やさずコミュニケーションを密にとり、何でも気軽に相談できる雰囲気づくりを心がけています。

## リハビリテーション部の学術活動

### 学会受賞報告

リハビリテーション部では、学会発表などさまざまな学術活動を行っています。その結果、2022年度には下記の学会において学会長賞等を受賞することができました。

### 受賞演題

第36回 高知県理学療法学会 学会長賞 認定理学療法士 榎本 晃久

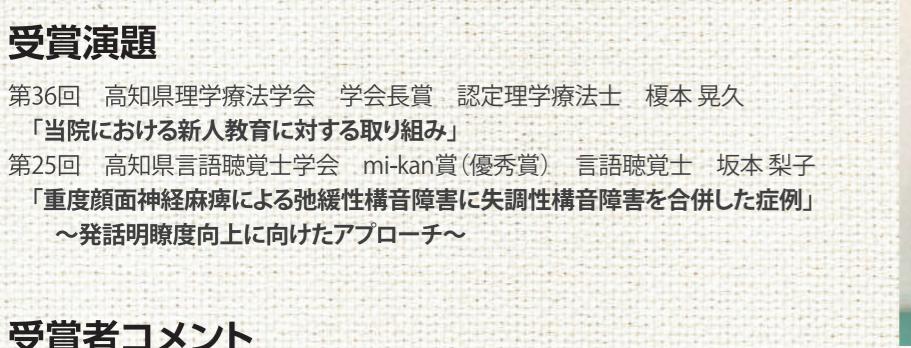
「当院における新人教育に対する取り組み」

第25回 高知県言語聴覚士学会 mi-kan賞(優秀賞) 言語聴覚士 坂本 梨子  
「重度顔面神経麻痺による弛緩性構音障害に失調性構音障害を合併した症例」

～発話明瞭度向上に向けたアプローチ～

### 受賞者コメント

**榎本:**今回の発表は当院での新人教育をまとめたものであり、リハビリテーション部全体での取り組みが評価されたものと感じています。また受賞を機に改めて振り返ると、教育する者だけでなく、教育される者の努力があってこそ「教育」が成り立つという事に気付かされました。良い治療者になろうと誠心誠意努力してくれた後輩たちには本当に感謝をしたいと思います。  
発表を通して自分の中で「教育」というものを、深く考えるいい機会になりました。これからもより良い人材育成を行うことで、質の高い医療を提供し地域へ貢献していきたいと考えています。



**坂本:**私は言語聴覚士として働き始めて、今年の春で丸2年となりました。さまざまな患者さまと関わっていく中で、嬉しいことは共有し笑い合い、悩みは相談しアドバイスをくださる職場の先輩方、同期、後輩の存在がとても大きく、日々助けられています。  
そのような恵まれた環境の中で、社会人としても言語聴覚士としても少しづつ成長できていることを本当に幸せに思っています。  
今回の発表に際しても、分からぬことばかりで先輩方には沢山のご迷惑をおかけしましたが、最後まで熱心にご指導ください、ひとつのものを作り上げることができました。  
これからも、患者さまを一番に考え、寄り添い、誰からも信頼されるような言語聴覚士を目指して日々精進していきたいと思います。



## あたご NEWS

### 北館改築工事進捗状況

2026年度中の完成を目指して進行している北館改築工事。第1期工事も終盤に差しかかろうとしており、建物は現在9階部分、さらに南館と北館をつなぐ上空通路設置のための工事も始まっています。  
また、上空通路設置工事に伴い、南館ロータリーでは12月20日ごろまでの予定で通行規制が行われています。  
ご来院の皆さん、ご通行の皆さんには大変ご不便をおかけしておりますが、何卒ご理解ご協力のほどよろしくお願ひいたします。

# 活動報告

第36回 高知県理学療法学会

受賞者の榎本(右)と坂本(左)

## 愛 LOVE クッキング

管理栄養士 岡林 身和

とうもろこしの甘さが美味しい!  
コーンスープ



1人分  
203kcal  
塩分1.4g

### 材料と作り方 (2人分)

とうもろこし	1本
玉ねぎ	1/2個
水	100ml
牛乳	300ml
バター	5g
コンソメ(固形)	1個
※顆粒の場合小さじ1	
塩	少々
こしょう	少々
パセリ(好みで)	少々

- ① 玉ねぎは薄くスライスします。とうもろこしは実を包丁で削ぎ取ります。
- ② 鍋にバターを入れ、玉ねぎを炒め、しんなりしたらとうもろこしも入れ炒めます。
- ③ 玉ねぎととうもろこしに火が通ったら、コンソメと水を加えて弱火で5分煮ます。
- ④ 粗熱が取れたらハンドブレンダーまたはミキサーでペースト状になるまで漬します。
- ⑤ ④を鍋に戻し、牛乳を加え沸騰しないように火にかけます。塩こしょうで味を調えます。
- ⑥ 器に注いで、好みで刻んだパセリをトッピングして完成です。

### とうもろこし

とうもろこしは気温の変化に敏感です。高温になると糖分がエネルギーに変わり、甘みが落ちます。収穫後24時間経つと栄養が半減し、味も落ちます。新鮮なうちに食べましょう。とうもろこしはご飯やパンより食後の血糖値の上昇を抑えてくれます。野菜の中では高カリウムで糖質、たんぱく質が主成分です。食物繊維が豊富なので、腸をきれいにして便秘解消にも期待できます。



とっても簡単  
ぽりぽりサラダ

1人分  
59kcal  
塩分1.6g

### 材料と作り方 (2人分)

きゅうり	1本
長いも	100g
A 塩昆布	大さじ1/2
砂糖	大さじ1/2
酢	大さじ1
醤油	大さじ1
みょうが	1本

- ① きゅうりと長いもを1cm角に切る。みょうがをスライスする。
- ② きゅうりと長いもを保存容器に入れ、塩昆布とAの調味料を加えてよく混ぜる。
- ③ 30分以上漬け込んで、お好みでみょうがを飾って完成です。

### きゅうり

きゅうりは成分の約95%が水分でビタミンCやカリウムも含まれています。成分のほとんどが水分なので、時間が経つと蒸発し味や食感も極端に落ちます。ビタミンCは皮膚のハリや弾力を保つコラーゲンの生成やシミのもととなるメラニン色素の合成を抑える働きがあるため美肌効果につながります。また抗酸化作用があるため、動脈硬化予防や老化防止も期待できます。カリウムには利尿作用があり、むくみやだるさの解消に効果があります。



よく漬け込むことで  
味が染みて美味しいになります。



# あたごINFO 2023 夏号

## 新型コロナウイルスに関する お知らせ

〈広報誌あたご2023夏号発行時〉

### 無痛MRI乳がん検診のご案内

痛くないMRI乳がん検診を実施しています。乳がんは日本人女性が罹患するがんの中で罹患数が最も多いとされ、現在では9人に1人がかかるといわれています。また、乳がん検診は、原則2年に1度、できれば1年に1度受けるとよいとされています。無痛MRI乳がん検診は、マンモグラフィーのように痛みを伴うことなく検査着のまま受けることができます。これまで痛みや恥ずかしさから検診を受けることを躊躇されていた方にもおすすめです。検査はすべて女性技師が担当します。

【検査料金】22,000円(消費税込)

【予約・お問合せ】健診担当まで



### 口腔内フローラ検査

当院で「口腔内フローラ検査」を受けられるようになりました。最近注目度が高まっている「口腔内フローラ」。口腔の健康を維持して病気の誘発を抑え、健康寿命を延ばすことが期待されています。「口腔内フローラ」を整えて病気を予防する、オーラルヘルスケアをはじめてみませんか?

※通常費用16,500円のところ、キャンペーン期間中(～2023年11月30日まで)は13,200円で受けることができます。

【検査費用】16,500円(消費税込)

【予約・お問合せ】健診担当まで



### 【マスク着用について】

2023年3月13日から、マスク着用は個人の判断になりましたが、医療機関などでは引き続きマスクの着用が必要です。

院内には、重症化リスクの高い患者さまが多数いらっしゃいます。ご自身や周囲の方を守るため、ご理解とご協力をお願いします。

### 大腸がん検診

高知市にお住いの方は、大腸がん検診が無料で受けられます

高知市大腸がん検診の対象者は下記の方

- 高知市に住所がある方
- 40歳以上の方
- 職場等で大腸がん検診を受けていない方
- 今年度初めて高知市大腸がん検診を受ける方



上記に関するお問い合わせはこちらまで

**TEL(代表) 088-823-3301**



医療法人 新松田会

# 愛宕病院

TEL (代表)088-823-3301 救急専用 088-822-0009  
FAX 088-823-3306(外来受付) Mail : info@atago-hp.or.jp

### 外来診療時間 一覧表

	午前(月～土)	午後(月～金)
診療科		
内科	9:00～12:00	13:30～17:00
外科	9:00～12:00	14:00～17:00 (月～木)
整形外科	9:00～12:00	
脳神経外科	9:00～12:00	13:30～17:00
婦人科	9:00～12:00	16:00～16:30
リハビリテーション科	9:00～12:00 (月・水・金)	
眼科	9:00～12:00 (月～金)	13:30～17:00
心療内科・精神科	9:30～12:00 (月第1,3土)	14:00～16:30 (第1,2,4,5木)
	9:00～12:00 (火・第1,2,4,5木・第1,3金)	13:00～17:00 (第2,4金)
	10:00～12:00 (第2,4金)	
泌尿器科	9:00～12:00 (水・土)	14:00～16:00 (水曜日のみ)
皮膚科	9:00～12:00 (火・木)	
耳鼻咽喉科	9:00～12:00 (月・水・土)	14:00～17:00 (火・木・金)
ER蘇生センター		24時間対応
脳神経センター		24時間対応

※診療時間や曜日は変更することがあります。  
あらかじめお電話にて確認のうえご来院ください。  
※愛宕病院ホームページにも掲載されています。

### 休診日:日曜日・祝日

※但し、急患は休診日・深夜も24時間診療します



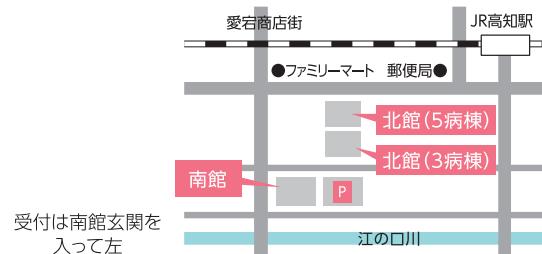
### 編集後記

何かとよくお邪魔している高知県立牧野植物園。幼い頃(五台山にロープウェイがあった頃)から家族や友人と足を運ぶことが多く大好きな場所です。近年では面積もどんどん広がり進化が止まりません。今号の表紙撮影でもお邪魔してきましたが、牧野博士をモデルに描いている朝ドラ効果もあり、平日でも県内外からの来園者が続々と。そんな中、汗だくで素材を求めて写真を撮りまくる編集担当であります。鮮やかなオレンジ色の花を咲かせているのはヒオウギ。花は一日で閉じますが、たくさんの蕾が次々と開き、楽しませてくれます。名前の由来にもなった扇を広げたように重なる葉が特徴的で、凛とした佇まいの美しい植物です。



牧野博士が発見した多肉植物マルバマンネングサ。星粒のような黄色い小さな花を咲かせていました。

編集担当:M.I.



〒780-0051 高知市愛宕町1丁目1番13号

愛宕病院

<http://atago-hp.or.jp>

検索