



藤井脳神経外科病院  
〒329-1105 栃木県宇都宮市中岡本町 461-1  
電話：028-673-6211 (代)  
FAX：028-673-2115  
E-Mail：fujiihp@apricot.ocn.ne.jp  
ホームページ：http://www.fujiihp.or.jp/



# 藤井脳神経外科病院 地域連携ニュース

平成 30 年 4 月 1 日号

## 受付時間

○ 診察可 × 休診

受付時間		月	火	水	木	金	土
午前 8:30~11:30 (診療は9時~)	初診	○	○	○	○	○	○
	再診	○	○	○	○	○	○
午後 13:30~17:00 (診療は14時~)	初診	○	○	×	○	○	×
	再診	○	○	×	○	○	×
<b>休診</b>		水曜日・土曜日の午後、日曜日、祝日 <b>*急患は24時間対応します。</b>					

## 外来担当表

	月	火	水	木	金	土
午前	淀縄 昌彦	國峯 英男	國峯 英男	藤井 卓	國峯 英男	淀縄 昌彦
	宮田 貴広	宮田 貴広	鈴木 康隆	鈴木 博子	淀縄 昌彦	* 坂本 和也 (第2・4のみ)
	* 坂本 和也	鈴木 康隆	交代制	* 坂本 和也	* 自治医大	* 滑川 道人 (神経内科)
	* 大橋 康弘	* 安納 崇之		* 獨協医大		交代制
午後	交代制	交代制	休診	鈴木 博子	交代制	休診
	* 大橋 康弘	* 獨協医大	休診	交代制	* 自治医大	休診

\* 非常勤医師

交代制：常勤医師が担当します。

(上記の担当は、都合により変更となることがあります)

あっという間に桜の季節が過ぎてゆきました。

4月の診療報酬の改定の影響はいかがでしょうか。薬価改定分を診療報酬へ回す手段はいつまでも継続することはできないでしょう。次回改定の財源が心配になります。

さて、今回の連携ニュースでは、当院で行っている高気圧酸素療法と顔面けいれん、三叉神経痛に対する微小血管減圧術を取りあげました。

沿岸部に多いいわゆる潜水病（減圧症）対策の唯一重要な治療法として、高気圧酸素療法が知られています。最近では宇宙航空医学的分野からも注目を浴びており、日本高気圧環境・潜水医学会では宇宙産業や航空自衛隊などからの発表も多くなっています。本稿では、当地のような内陸部で行われている高気圧酸素療法について概説します。

また、顔面けいれんや三叉神経痛などは生命的な危険性を持たない機能的な疾患です。しかし、日常生活への影響が多く、困惑されておられる方も多かろうと存じます。患者さんへの説明やご紹介時の参考にしていただければ幸いです。

理事長 藤井 卓

### ● 高気圧酸素療法（HBO、Hyperbaric oxygen therapy）：

高気圧酸素療法は「減圧症」のほか、「一酸化炭素中毒」、「虚血性疾患」、「嫌気性感染症」、「脊髄神経疾患」、「放射線障害」、「重症頭部外傷」、「脳浮腫」などに用いられます。

約1気圧である通常生活での大気圧よりも高い気圧環境内で酸素吸入を行い、病態の改善をはかる方法です。通常2気圧まで高めた環境で1時間の治療を行いますが、前後15分位をかけて気圧調整を行います。このための装置が必要であり、1名収容型のコンパクトな第1種装置と数名を収容できる大型の第2種装置がありますが、当院では第1種装置2台を有しています。



通常酸素は赤血球によって運ばれますが、一酸化炭素中毒や虚血性疾患などではこの運搬能力が低下します。高気圧環境下では血漿内にまで酸素が多量に溶け込むことで、不足する末梢での酸素補給が可能になります。酸素が多い環境下では嫌気性細菌の生存が困難になるため嫌気性感染症にも応用されます。

最近紹介される例では、耳鼻科からの「突発性難聴」や放射線科からの悪性腫瘍に対する「放射線障害」などが目立ちます。放射線による末梢血管の障害に対しては、虚血症状の改善と新生血管の再生への効果が期待されます。4月からの診療報酬改定に伴い、放射線障害への治療回数は30回までとされました。また、一酸化炭素中毒などでは7回まで、脳梗塞や脳浮腫では10回までと定められました。

上記以外にも、「重症熱傷」、「凍傷」、「壊死性筋膜炎」、「網膜動脈閉塞症」、「腸閉塞」、「圧座症候群」、「悪性腫瘍治療での放射線や化学療法との併用」など適応疾患は多いものの、治療手技としてはあまり知られていないようです。これまでの低い診療報酬のために装置の維持が困難になり、今や県内の医療機関にこの装置がほとんどないことも原因と思われます。お困りの際にはご相談ください。

なお安全性を確保するために、当院では原則として入院による治療に限らせていただいております。



# 脳神経外科医療のトピックス (7)



## 顔面けいれん・三叉神経痛に対する外科治療

脳神経外科手術部長 鈴木 康隆

### 【顔面けいれんとは】

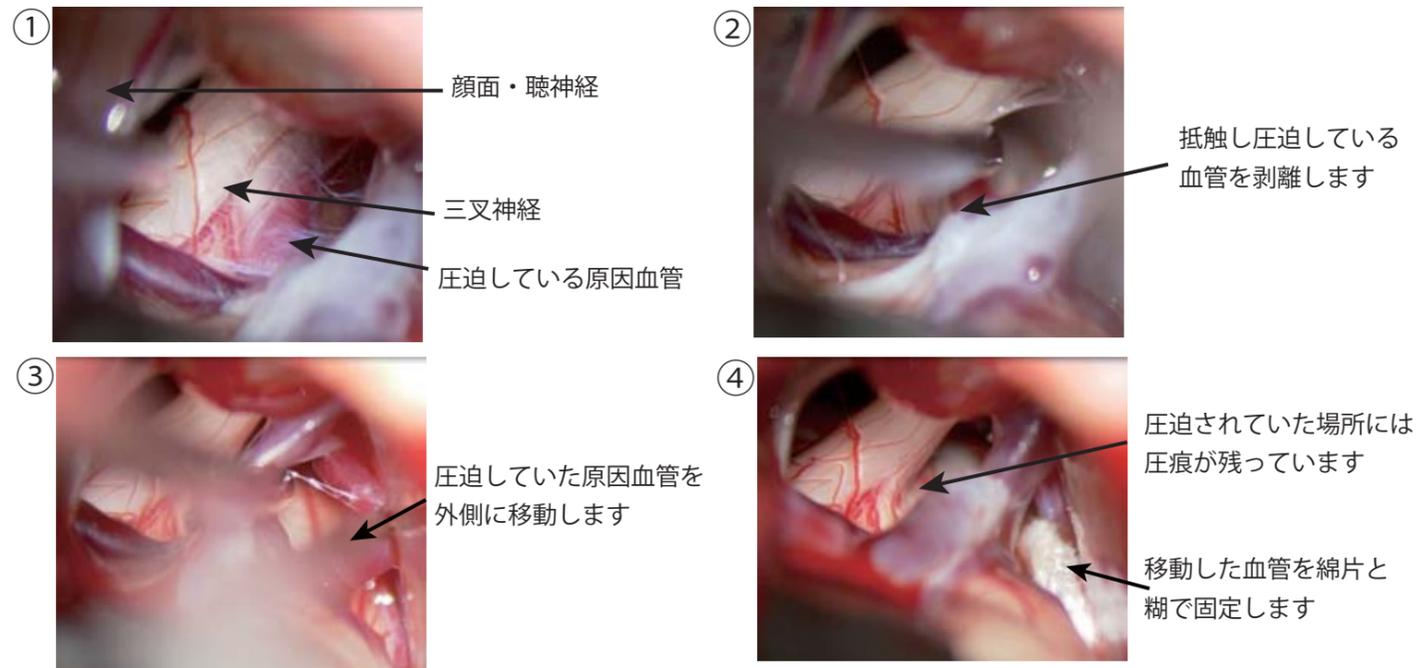
- 顔面けいれんとは、片側の顔面が不随意に筋けいれんを起こす疾患です。疲れやストレスなどで一過性に目元などがけいれんしてしまう症状もありますが、これとは全く別の疾患であると考えられています。
- 通常の場合ですと、最初は局所のけいれん症状が断続的に起こりますが、徐々に症状が進行することが多く、けいれんの頻度や程度、また範囲などが広がってくることが多いと言われています。
- 原因としては脳の深部で血管が顔を動かす神経に接触し、圧迫することで起こると考えられています。

### 【三叉神経痛とは】

- 三叉神経痛は片側の顔面に疼痛を感じます。様々な原因で起こることがありますが、特発性三叉神経痛とも言われるものは顔面けいれんと同様、顔の感覚をつかさどる三叉神経に血管が接触し圧迫することで起こると言われています。
- 三叉神経は、3本の神経の枝で成り立っています。前額部・頬部・下顎部にそれぞれ分布しており、通常の三叉神経痛ではこれらの分布領域に沿って痛みが起こってくると考えられます。病状が進行してきた場合などでは2本の分布領域に痛みが起こることもあります。
- 洗顔や化粧、食事の咀嚼動作や飲水、歯磨きなどで強い痛みが誘発されることがあり、これらの症状から感染症などの疾患が惹起されることもあります。

### 【これらの疾患に対する外科治療】

- これらの疾患に対する手術治療は神経減圧術（神経微小血管減圧術）と言われます。文字通り、脳の深部で神経に接触している血管を剥離・移動して圧迫を解除する手術です。

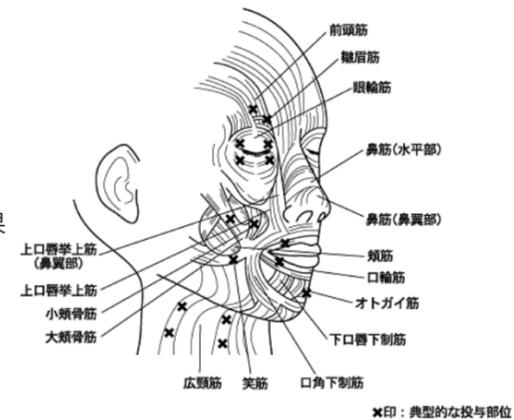


● これで手術は無事に終了です。この患者さんは手術終了直後からひどい三叉神経痛から解放されました。鎮痛薬内服の必要もなくなり、症状の再発も認めていません。

- 患側の耳介後部に約4cm程度の皮膚切開を置き、頭蓋骨に孔をあけてそこから脳を包む硬膜を切開し、原因となっている接触部にアプローチを行います。
- 手術は顕微鏡を用いて行い、術前の画像にて目星をつけていた接触血管を周囲から剥離してフリーにし、神経に接触しないような場所に移動させてフィブリン糊を用いて固定します。その後は硬膜をもとの通りに縫合して後頭部の筋肉、皮膚を閉創して手術を終了します。
- 手術の合併症としては脳幹部から脳神経が起始している部分を触る治療になりますので、それぞれの脳神経症状を来す可能性があります。特に聴神経（音を聞く神経）は解剖学的位置の関係から障害を来す可能性があり、このため術中は持続的 ABR モニタリング（手術中に持続的に音を聴かせ、それにより誘発される脳波を観察する）を行いながら手術操作をすることとしています。また移動させる血管の循環不全を来す可能性も僅かながら報告されており、これにより脳幹部梗塞など重篤な後遺症を来す可能性も報告されています。また創部の感染症や硬膜閉鎖不全による髄液漏などの可能性もあります。

### 【顔面けいれんに対するボトックス注射について】

- 当院では、外来診療にてボトックス注射を行っています。
- 顔面けいれんに対しては、攣縮している筋にボツリヌス毒素製剤（ボトックス R）を注射します。ボツリヌス毒素製剤は神経筋接合部で神経終末に作用し、アセチルコリンの放出を抑制します。これにより、アセチルコリンを介した筋収縮が阻害され、筋の攣縮および緊張を改善します。この作用によって、片側顔面痙攣を抑制します。
- 個人差はありますが、この薬の効果は、2、3日～2週間で現れ約3～4ヵ月効果が持続します。
- この薬はタンパク質が主成分であるため、治療を続けていくうちに、ごくまれに体内に抗体がつくられ、効果が減弱する可能性があります。
- 薬の効果が過ぎた場合の副作用として、顔面麻痺や筋力低下が起こります。この症状は、薬の効果が減弱するとともに消失していきます。



### 【最後に】

- 顔面けいれんや三叉神経痛は、重篤な疾患ではありませんが、患者さんの生活の質に大きな影響を与える疾患です。
- 外科的治療には合併症の可能性がありますので、すべての患者さんにお勧めしているわけではありませんが、難治性であったり薬物にアレルギーがある場合などはぜひ説明を受けるだけでもよろしいのでお気軽に当院にご紹介下さい。保存的加療から外科的治療まで患者さんの症状に合わせて説明し、希望となりました場合は手術治療までいつでも対応させていただきます。

## お知らせ

暖かくなってきて、外気に触れながら歩行訓練をする患者さんが多くなってきました。次回は、脳卒中後の症状に対するリハビリテーションについて、お伝えいたします。

