

【表紙シリーズ】長崎大学病院の医療を支える人たち 第7回 歯科衛生士



口腔ケアをする歯科衛生士

目次

- ② 【特集】目指すのは地域で支える脳卒中治療
- ④ 高度医療シリーズ  
骨髄移植から造血幹細胞移植へ ～増える選択肢～
- ⑥ 長崎大学病院 安全医療宣言！③  
長崎大学病院の医療を支える人たち  
第7回(歯科衛生士)
- ⑦ 医療最前線(検査部)
- ⑧ 外来診療日一覧ほか

基本理念

長崎大学病院は、最高水準の医療を提供するとともに、人間性ゆたかな優れた医療人を育成し、新しい医療の創造と発展に貢献する。

基本方針

- ◎人間性を重視した患者本位の医療を実践する。
- ◎働きやすく、やりがいの持てる職場づくりを推進する。
- ◎世界水準の医療と研究開発を推進する。
- ◎倫理性と科学性に基づいた医学・歯学教育を実践する。
- ◎離島及び地域医療体制の充実に貢献する。
- ◎医療の国際協力を推進する。



寝たきりの原因1位とされる脳卒中。高齢化社会を迎える中で、脳卒中治療は地域で取り組まなければならない問題です。長崎大学病院は2011年10月1日から脳卒中センターを開設し、チームで取り組んできました。今回は開設から2年が経過した脳卒中センターの現在をレポートします。

# 目指すのは地域で支える 脳卒中治療

## 受け入れ体制整い増える患者数

2010年4月、それまであった救急部の機能を強化した救命救急センターを開設。

センター内には多発外傷などに備えた外傷センターと脳卒中治療に備えた脳卒中センターを開設しました。2013年には脳卒中センターで治療した患者数は約400名にのぼり、多くの患者の受け入れに対応できる機能が確立しました。



脳の血管が詰まったり、破れたりする病気の脳卒中は脳の血管に血液の塊が出来て詰まる脳梗塞が6割と圧倒的に多く、次いで脳出血、くも膜下出血と続きます。

年齢比率では60・70・80代と高齢者が多いのが特徴です。

今後も高齢化により増加すると考えられます。

## 県内の医療機関で連携

脳卒中は地域をあげて取り組まなければなりません。24時間365日体制で受け入れているのは県内では大学病院だけですが、長崎県内の脳卒中の治療をカバーするため県内や市中の病院も脳卒中センターとして稼働しています。大学病院と地域病院で患者さんの状態を把握しスムーズに受け入れができる体制づくりを整えています。

これにより高度な医療をより多くの患者さんに提供することができます。



### ■地域脳卒中センター(県内では11箇所)

- ・脳卒中患者の常時受入が可能であること
- ・専門の検査、診断、治療が可能であること
- ・専門の医師、コメディカルが配置されていること
- ・急性期リハビリテーションを行っていること など

### ★高次脳卒中センター(県内では5箇所)

- ・地域脳卒中センターのバックアップができる医療機関
- ・高度な治療及び、重症合併症を有する患者の受け入れが可能



週1回のミーティングで患者さんの容態や解決すべき問題について話し合う。院内の脳卒中センター医師、脳神経外科医、看護師、リハビリスタッフなどのほか、患者さんが治療後、転院する回復期リハビリテーション病院スタッフも参加し、転院前から患者さんの情報を把握している。総勢30名。



SCU(脳卒中集中治療室)

## 脳卒中の治療法

脳梗塞で発症して4.5時間以内であればrt-PA(血栓溶解療法)による治療法で内科的に治療します。

これは点滴で静脈注射をして血液の塊、血栓を溶かす方法で、比較的早い段階で血液の流れを回復させ、後遺症を軽減することができます。昨年は45例を実施し、前年度と比べて約2倍近く増加しました。血栓が除去できなかった場合には吸引カテーテルなどを使い外科的に治療をします。

脳卒中は症状が軽いから大丈夫ということはありません。治療が遅れるほど、元の状態に戻るのが困難になるため重症度に関係なく初期治療が非常に大切です。



t-PA治療風景

## 症状一覧

- 半身が動かない
- 半身の感覚が鈍くなる・しびれる
- 言葉が出ない・ロレツが回らない
- ぼーっとするもうろうとする
- 激しい頭痛が起こる
- フラフラするなどの平衡感覚が無くなる
- 片目が見えない・物が二重に見える

**症状が出た場合は一刻も早く  
救急車を呼んでください。**

長崎大学病院脳卒中センターは脳卒中が疑われる患者さんとあなたでも**24時間365日**受け入れます。

## インタビュー「垣根を超えたチーム医療」

複雑な脳神経血管内治療は専門の医療知識がなければできません。本院は専門医認定施設にも認定されており毎年専門医が誕生しています。専門医をひとりでも多く育成し、市中の病院に輩出することにも力をいれています。また、同センターには脳神経血管内治療専門医、脳神経外科医、脳卒中内科医、救命救急医の医師に加え看護師、放射線技師、リハビリ療法士、など職種の垣根を超えたチームで取り組んでいます。本院や地域脳卒中センター病院、回復期リハビリテーションと連携し県民のみなさまに高度な医療を提供できるよう働きかけていきたいと思ひます。



脳卒中センター 准教授 辻野 彰

# 骨髄移植から 造血幹細胞移植へ

増える選択肢

長崎大学病院では、肺、肝臓をはじめとした内臓や、角膜、骨髄などの内臓以外のものまで、さまざまな移植が実施されています。

今回は、本院血液内科で実施している造血幹細胞移植(骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植)についてご紹介します。

## 骨髄とは?

骨髄とは、骨の内部の組織で、骨髄液で満たされ、骨の外側の血流とは毛細血管でつながっています。

骨髄液には、赤血球・白血球・血小板に成長する造血幹細胞が含まれています。

## 移植はどんな病気の人に必要?

白血病、再生不良性貧血、悪性リンパ腫などの患者さんは、血液の細胞が正常に造られなくなるため、貧血や免疫不全といった症状が起こります。薬物療法や放射線療法で治療が可能になる場合もありますが、造血幹細胞移植でしか治療を望めない患者さんもたくさんいらっしゃいます。

## 骨髄移植から造血幹細胞移植へ

これらの患者さんに、提供者(ドナー)の正常な造血幹細胞を静脈内に注入して移植します。移植に用いられる造血幹細胞は、骨髄以外にも末梢血や臍帯血からも入手することが可能になっていますので、造血幹細胞移植と総称されています。

## 造血幹細胞の採取方法

「移植」という言葉から連想されるような大手術ではありません。

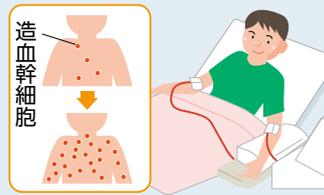
造血幹細胞の採取には、次の3通りがあります。

### (1) 骨髄移植



全身麻酔のもと、腰の骨から注射器で骨髄液を吸引し、採取します。

### (2) 末梢血幹細胞移植



G-CSFという注射をして、全身の血流中の造血幹細胞を増やし、血液成分を分離する機器で造血幹細胞を採取します。

### (3) 臍帯血移植



出産後、切り離れた胎盤側の臍帯(へその緒)から残っている血液を採取し、-196℃の液体窒素の中で保存します。(移植時に解凍)

## 移植の種類

### (1) 同種移植

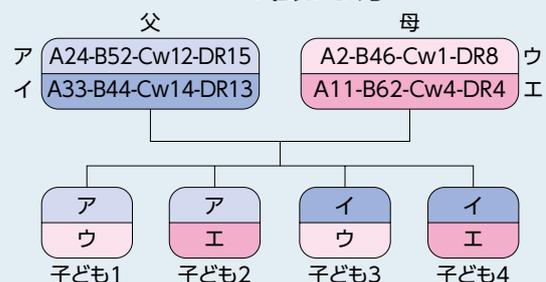
自分以外の健康な人からの移植を「同種移植」といいます。

## 造血幹細胞移植の重要なポイント HLA型

人には血液型(ABO型)があるのはみなさんご存知ですね。これは赤血球の型のことです。白血球にも同様にHLA型というものがあります。

移植を成功させるためには、この白血球のHLA型の一致する人から造血幹細胞を提供してもらわなければなりません。HLA型は、両親から半分ずつを遺伝的に受け継ぐため、兄弟姉妹間では4分の1の確率で一致します。しかし、親子ではまれにしか一致せず、非血縁者間では数百~数万分の1の確率でしか一致しません。

### HLAの伝わり方



「政府広報オンライン」から転載

## (2)自家移植

患者さん自身の造血幹細胞を使って行う移植を「自家移植」といいます。

患者さん自身の血液を使うので、移植後のGVHDや感染症にはかかりにくくなる利点があります。その反面、その病気が再発する可能性が高くなります。

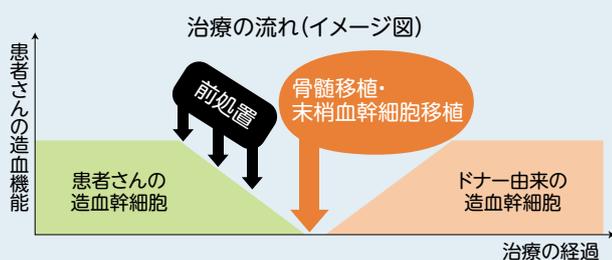
※GVHDとは、移植したドナーの造血幹細胞の中の白血球が患者さんの体の組織を異物とみなして攻撃してしまう反応のことです。

### 移植を受ける患者さんの治療

#### ●前処置

患者さんは、移植が決まると移植の前に大量の抗がん剤投与と全身の放射線照射を行い、患者さん自身の骨髄を完全に破壊します。もし患者さん自身の骨髄が残っていると、移植されたドナーの造血幹細胞を異物とみなして攻撃してしまうからです。(拒絶反応)

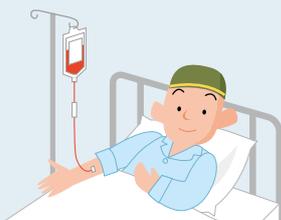
患者さんは、これにより抵抗力を失い感染症にかかりやすくなるため、無菌室に入ります。



#### ●移植

ドナーから提供された造血幹細胞を点滴で患者さんへ移植します。

数時間の点滴によって、患者さんの静脈から注入



#### ●移植後

患者さんは、無菌室でGVHDや感染症などに注意しながら、安静に過ごします。

やがて移植した造血幹細胞が正常な血液を作り始めるようになり、良好な経過をたどれば、社会復帰することができます。

## スペシャリスト インタビュー



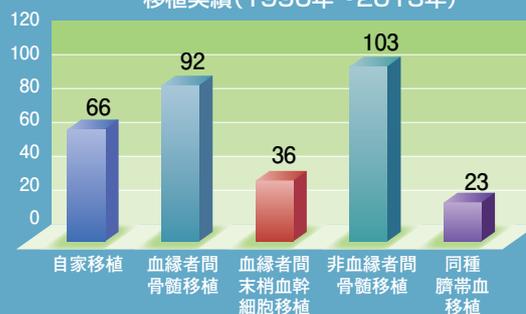
造血幹細胞移植の現場で活躍されている血液内科の田口先生に話を聞きました。

血液内科 助教 田口潤

**Q** 本院の造血幹細胞移植はいつから開始されたのですか?また、現在までに何人の治療をされたのですか?

**A** 骨髄移植を1990年から行っています。患者さんは延べ320人になります。

移植実績(1990年~2013年)



**Q** 長崎県内で骨髄移植ができる施設は何力所ありますか?

**A** 県内では、長崎大学病院と佐世保市立総合病院と長崎医療センターの3力所ができます。なお、骨髄バンクを介した末梢血幹細胞移植が出来るのは今のところ当院だけです。

**Q** 今後の造血幹細胞移植の展望をお願いします。

**A** 当院は、全ての造血幹細胞移植を確実に行える体制が既に整っているので、今後も実績を積んでいきたいです。また、HLA型が合っていないドナーからも安全に移植できるような新たな移植法にも積極的に取り組んでいく予定です。

## 長崎大学病院 安全医療宣言!③

# 私たちは、呼名認証を欠かしません



患者さんの誤認防止のため、長崎大学病院では外来基本カードや入院の場合にはリストバンドに付いているバーコードによる認証を行っていますが、最も基本的な確認方法は、名前を声に出して確認(呼名認証)することです。



## 長崎大学病院の 医療を支える人<sup>たち</sup>

### 〈第7回〉 歯科衛生士 平尾 直美さん

歯科衛生士の主な仕事は、歯科予防措置、歯科診療の補助、歯科保健指導です。

虫歯や歯周病は歯を失う大きな要因とされます。そのため自宅では取り除けない口腔内の汚れを専門的に除去し、治療後は歯磨きの指導だけでなく、自宅訪問での口腔ケアや、食べ方・噛み方の食育支援もしています。

大学病院では大きな手術をする患者さんが入院するため、患者さんの口腔ケアに歯科医師とともに歯科衛生士が深く関わっています。

とくに心臓病の手術をしたあとは、口腔内の細菌から肺炎などの

合併症を引き起こすリスクが高まります。わたしは現在、月曜日から金曜日まで一般病棟から救命救急センターや集中治療室などを歯科医師とともにまわり全身疾患のリスクが高い患者さんを対象に口腔内の清掃をしています。

患者さんからは「綺麗にしてもらいよかった。」「スッキリして手術に臨める。」と喜ばれています。これからも患者さんの口腔内の健康づくりのため、院内での連携を図り向上していきたいと思えます。



集中治療室での口腔ケア風景

# 医療最前線

## 感染症遺伝子診断 最前線

感染症は普段元気な人から免疫力が弱っている人まで、どんな人でもかかる可能性があります。医療の進歩によって難しい治療ができるようになってきましたが、その反面、感染症で困ることも増えており、治療方針の決定には微生物検査の情報がカギをにぎります。通常行っている微生物検査も信頼された実績のある検査法ですが、「感染症遺伝子診断」は新しい診断法として今後の活用が期待されています。

私たちは、早くから遺伝子解析を取り入れ、その可能性を検証しています。遺伝子とは、細胞の中にある、生きていくためには欠かせない設計図のようなものです。遺伝子診断をうまく使うことで、めずらしい菌を証明できたり、より少ない量の微生物を捉えたり、より早く結果がわかったりします。また、見逃せないような重要な微生物を決めておいて、一度に解

析することも不可能ではありません。特に、命にかかわるような感染症では、迅速で鋭敏な遺伝子診断が治療方針に大きな影響を与える可能性があります。このように、使い方次第で、今までの検査の“限界”を超えた成果が期待できます。

今回ご紹介した内容は、研究として実績を積んでいる段階ですが、機器の開発も進み、この数年で遺伝子診断の診療応用が現実味を帯びてきました。私たちは、どのような患者さんで、遺伝子診断を有効に活用できるのかを考えながら、感染症診療の質の向上を目指しています。

検査部



助教 森永 芳智



教授 柳原 克紀



受付時間 初診受付8:30~11:00/各科窓口8:30~/診察9:00~  
 問合せ先 受付 (8:30~17:00) TEL.095-819-7233  
 時間外受付 (上記以外) TEL.095-819-7210  
 休診日 土曜・日曜、祝・休日、年末年始(12月29日~1月3日)  
 予約変更について 医科系診療科へのお問い合わせは、14:00~16:00(月~金)のみとなっておりますので、ご注意ください。

※地域医療機関からの初診患者さんの紹介をファックスでも受け付けています。  
 詳しくは、本院ホームページ<http://www.mh.nagasaki-u.ac.jp/medical/>、  
 または地域医療連携センター(TEL.095-819-7930)までお問い合わせください。  
 ※女性専門外来を開設しております。平日14時~17時に女性医師が診察いたします。  
 専用電話(TEL.095-819-7785)にてご相談を受け、予約をうけたまわります。

## 外来診療日一覧表

○:初再診 再:再診のみ 初:初診のみ 再予:再診予約のみ 紹:紹介状有初診のみ  
 予:診療科へ直接電話予約 (矯正歯・小児歯:午後の初診についてはご連絡下さい)  
 ※紹:紹介状無初診診療科へ要問合せ

階別	診療科・部門	月	火	水	木	金	お問い合わせ先	備考
7	耳鼻咽喉科	○再予	○再予	○	○	○	819-7463	
		再診の場合は要予約 ※火・木の初診は要問合せ						
6	冠補綴治療室	○	○	○	○	○	819-7744	
	義歯補綴治療室	○	○	○	○	○	819-7744	
	口腔・顔面インプラントセンター	再予	再予	再予	再予	○	819-7744	
	臨床実習室	○	○	○	○	○	819-7729	
	臨床研修室	○	○	○	○	○	819-7753	
	審美歯科外来	○	○	○	○	○	819-7744	
	歯科材料アレルギー外来	予	予	予	予	予	819-7744	
	予防歯科	○	○	○	○	○	819-7740	
	息フレッシュ外来		予			予	819-7740	
	歯科放射線室(歯科US)	○	○	○	○	○	819-7746	注1
	虫歯治療室	○	○	○	○	○	819-7743	
	歯周病治療室	○	○	○	○	○	819-7743	
	口腔顎顔面外科	○	予	○	予		819-7745	注2
	顎口腔再生外科	予	○	予	○		819-7745	注3
	口腔乾燥症外来		予	予		予	819-7771	注4
	オーラルペイン・リエンジニアリング外来	○	予	予	○	予	819-7784	
	口腔腫瘍外来		○				819-7745	注5
	顎変形症外来	○					819-7745	注5
	顎関節症外来	○	○	○	○	○	819-7745	
予診室	初	初	初	初	初	819-7728		
5	神経内科	紹再		紹再		紹再	819-7465	
	脳卒中外来	○		○		○	819-7465	
	脳神経外科		○(※紹)		○(※紹)		819-7465	
	皮膚科・アレルギー科	○	○	再予	○	○	819-7465	
		再診の場合は要予約						
	眼科	紹再	再	紹再	再	紹再	819-7466	
	精神科神経科	予	予	予	予	予	819-7294	
	化学療法室	予	予	予	予	予	819-7787	

階別	診療科・部門	月	火	水	木	金	お問い合わせ先	備考
4	小児科	○	○	○	○	○	819-7460	
	小児外科	○		○		○	819-7460	
	産科婦人科	○	○	○	○	○	819-7460	
	遺伝カウンセリング室	予	予	予	予		819-7548	
	口腔ケア・摂食・嚥下リハビリテーションセンター		予	予	予	予	819-7748	注6
	矯正歯科	○	○	○	○	○	819-7748	注7
	小児歯科	○	○	○	○	○	819-7748	注8
	特殊歯科総合治療部	○	○	○	○	○	819-7748	注9
	麻酔・生体管理室	○	○	○	○	○	819-7748	
3	消化器内科	○	○	○	○	○	819-7464	
	消化器外科	○	○	○	○	○	819-7464	
	国際ヒバクシャ医療センター	○	○		○	○	819-7464	
	内分泌・代謝内科	○	○	○	○		819-7464	
	乳腺・内分泌外科	○	○	○	○	○	819-7464	
	血液内科	○		○		○	819-7464	
	生活習慣病予防診療部			○			819-7464	
	リウマチ・膠原病内科	紹再		紹再		紹再	819-7464	
	放射線科	○	紹	○		○	819-7464	
	感染症内科		○		○		819-7472	
	呼吸器内科	○(※紹)		○(※紹)	再予	○(※紹)	819-7472	
	呼吸器外科	○		○		○	819-7472	
	麻酔科	予	予	予	予	予	819-7468	
2	泌尿器科	再	○		○	再	819-7468	
	腎臓内科	○(※紹)		○(※紹)			819-7468	
	循環器内科	○(※紹)	○(※紹)	○(※紹)	○(※紹)	○(※紹)	819-7468	
	心臓血管外科	○(※紹)	○(※紹)	○(※紹)	○(※紹)	○(※紹)	819-7468	
	整形外科	紹再	予	紹再	予	紹再	819-7467	
	形成外科	紹再	○		○		819-7467	
	1	総合診療科(内科)	○	○	○	○	○	819-7544

注1:CT、US、MR検査は要予約 注2:金は奇数日のみ 注3:金は偶数日のみ 注4:新患は水の午前、金の午後、新患も要予約 注5:午後のみ  
 注6:院内往診新患受付は火、金の午前。外来診療は火、水、金の午前中。新患の場合も要予約 注7:外来受付時間 8:30~18:00、新患は電話予約優先  
 注8:外来受付時間 8:30~17:00、新患受付 8:30~15:00で、出来れば来院時に連絡 注9:予約がない場合は、電話連絡が必要 注10:新患の場合は要確認

西病棟(主な診療科)	病棟案内	東病棟(主な診療科)
血液内科、総合診療科	13F	腎臓内科、泌尿器科
呼吸器内科、呼吸器外科	12F	リウマチ・膠原病内科、 内分泌・代謝内科、乳腺・内分泌外科
形成外科、歯科	11F	耳鼻咽喉科、麻酔科
循環器内科	10F	心臓血管外科、放射線科
眼科、脳神経外科、神経内科	9F	SCU、脳神経外科、神経内科
消化器内科、消化器外科	8F	消化器外科
消化器内科、婦人科、皮膚科・アレルギー科	7F	消化器内科、皮膚科・アレルギー科
産科、分娩部	6F	NICU・GCU、小児科、小児外科
精神科神経科	5F	整形外科
ICU	3F	

### 国際医療センター病棟

2F	救命救急センター
1F	感染症内科、呼吸器内科、国際ヒバクシャ医療センター

### 交通案内

JR長崎駅 からも  
 JR浦上駅 からも  
 長崎大波止ターミナル(フェリー乗り場) からも

バス 長崎バス8番(医学部経由下大橋行)→大病院前下車 徒歩1分  
 市内電車 赤迫方面行(1,3番系統)→大病院前下車 徒歩8分  
 タクシー 病院まで約10分  
 タクシー 病院まで約5分 徒歩 病院まで約10分  
 市内電車 赤迫方面行(1番系統)→大病院前下車 徒歩8分  
 タクシー 病院まで約12分

『すこやかさん』 川口町(北郵便局)→浜口町(いろは寿司駐車場前)→病院玄関を往復運行  
 無料 所要時間約10分  
 午前 8:00から12:00まで 10分間隔  
 午後 12:00から14:00まで 17分間隔  
 ●詳しい路線図や時刻表は病院ロビーに備え付けのチラシをご覧ください。

### 『元気くん』 運行のご案内

●大学の玄関前までバスが行きます。  
 ●電車の乗り換えが非常に便利になりました。  
 ●大人150円(子供80円)均一料金です。  
 ●土日祝日は運休しています。  
 ●詳しい路線図や時刻表は、病院ロビーに備え付けのチラシ、または本院ホームページ掲載の交通アクセスをご覧ください。