

はり姫と。

No.02 2022年8月15日発行

県立はりま姫路総合医療センター

地域連携だより [はり姫と。]

———地域の医療を、ともにより良くしていく存在として

脳卒中センターは、どう進化するか。

「はり姫」稼働で

脳神経外科
×
脳神経内科

巻頭・診療科長対談

ある日突然に発症する脳卒中(脳梗塞・脳出血くも膜下出血)。2005年6月、播磨地区で最初の脳卒中センターが旧・県立姫路循環器病センターに開設されました。本号では、旧・製鉄記念広畑病院と統合した「はり姫」での、脳卒中センターのバージョンアップ模様を特集します。



脳神経外科 診療科長
研究部長
相原 英夫
Aihara Hideo

脳神経内科 診療科長
脳卒中センター長
上原 敏志
Uehara Toshiyuki

相原 脳神経外科は、統合して「はり姫」になったことで、常勤の脳外科医が9名となり、救急の患者さんにおいては、搬送のタイミングが重なっても、同時2列での手術が可能になりました。

上原 脳神経外科と脳神経内科が協働して運営している脳卒中センターも、「はり姫」が開院して、脳卒中の患者さんを24時間365日体制で受け入れられるようになりました。以前の姫路循環器病センターでは、神経系の専門医が当直していない日もあったために、救急搬送をお断りせざるを得ない事例もありましたが、「はり姫」ではそのようなことは原則ありません。初療から画像診断、治療までの動線も、他職種との協力で効率的になり、脳梗塞の超急性期治療など、搬送後、より早期からの治療が実現できています。

相原 いろいろな既往歴や大きな合併症がある患者さんへの多面的な対応が可能になったことも、総合病院化による大きな前進ですね。脳卒中は心疾患と非常に関連が強いですが、脳の血管は全身の血管と繋

がっているわけですから、半身の脱力とか、ろれつがおかしい、脳疾患が疑われる症状が、些細でも患者さんに見られるときは、迷わずご紹介いただけたらと思います。そして、原因が脳でなかった場合も、当院の救急科や総合内科などと連携して、丁寧に診療させていただきます。

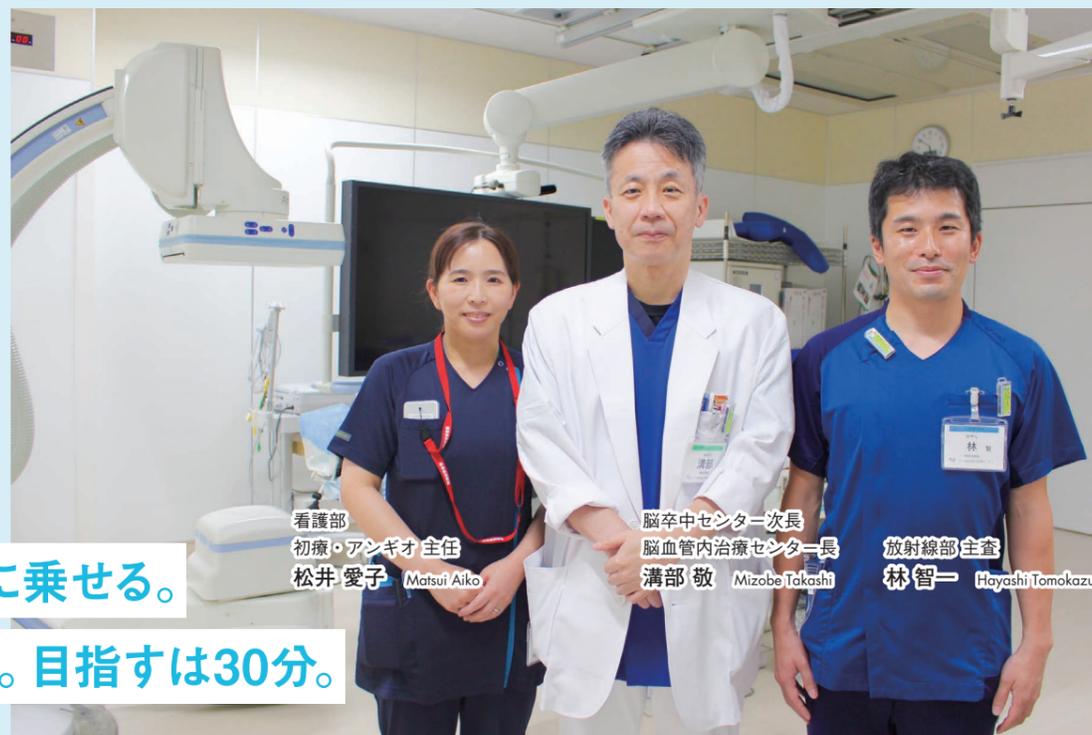
上原 一過性脳虚血発作(TIA)は、患者さんが歩いてかかりつけの先生に向かうケースも少なくありません。TIAは、脳梗塞の前兆であり、早期の診断・治療が重要です。早めにご紹介いただけると助かります。

相原 「はり姫」では、大学病院のような教育、研究機関に負けないような、臨床研究の推進も重要と考えています。私自身も、脳梗塞発症リスクをAIを用いて予測するという研究を、病院敷地内にある県立大学先端医療工学研究所と共同で開始していますし、しかし、あくまで当院の基本姿勢は「播磨・姫路圏の医療を支える病院」。お一人おひとりの患者さんを大切に、地域の先生方と役割分担しながら一緒に診ていきたいと考えています。

脳卒中センターでは、休日や夜間も、脳神経外科医と脳神経内科医が2名体制（当直とオンコール）で連携して、脳卒中の治療にあたっています。脳卒中治療は、文字どおり「時間が勝負」。病院到着から治療開始までの処置をいかに素早く、適切におこなうか、現場の取り組みを聞きました。

1秒でも早く、患者さんをアンギオ台に乗せる。

当面の目標は「60分を常にきる」こと。目指すは30分。



看護部 初療・アンギオ 主任 松井 愛子 Matsui Aiko
脳卒中センター次長 脳血管内治療センター長 溝部 敬 Mizobe Takashi
放射線部 主査 林 智一 Hayashi Tomokazu

溝部 姫循のときは、患者さんが病院に到着されてからカテーテル治療を開始するまで、平均70分ほどかかっていたんです。それが「はり姫」では平均60分台でできるようになり、60分以内のケースも着々と増えてきています。

松井 なにしろ「はり姫」に移って、CTからMRI、そしてアンギオ室への物理的な動線が、劇的に短くなりました。そこに、姫循当時から脳卒中セ

ンター全員で重ねてきた時間短縮の工夫が、かたちになってきているように思います。

林 そうですね。例えば、脳梗塞が疑われる入電があったら、「到着まであと何分くらいだろう」と予測しながら、最優先でCTやMRIの機械を手配して、検査の準備に取りかかる、とか。

松井 脳卒中ホットラインなどの入電は、アンギオ室担当の看護師リーダーもリアルタイムで聞いています。入電後すぐに医師からも連絡がきますし、情報共有やスタッフ間の連携

が密だから、救命救急センターとアンギオ室で、同時並行で検査準備と治療準備を進められるんです。

溝部 患者さんが到着されたあとも、CTで脳出血が見られなくても意識障害や麻痺があれば、これは血栓回収の対象になるぞ……など、さまざまな可能性をイメージして、つねに二手三手先を読んでいます。結果的にカテーテル治療が不要だったとしても、患者さんの「もしも」を思えば、その準備は無駄ではありません。医師としては、準備した治療をおこなえないことは少し残念だった

りもしますが。(笑)

林 検査の時間短縮でいうと、病院によっては、CTを撮らずにMRIだけで診断していると聞きます。ただ、MRI検査で脳出血や血管解離まで判断しようとする、時間がかかってしまうんです。なので、「はり姫」では、三次救急医療機関として検査や治療を必要とする患者さんに迅速におこなっていくうえで、出血や解離の可能性はCT検査で除外する方法をとっています。

溝部 患者さんにスムーズに検査や治療を受けていただくための交通整理は、非常に重要。そのためには、言葉にしてしまうと陳腐かもしれない

けれど、チームワークが欠かせません。つねにコミュニケーション、そして協力です。医師はここまで、看護師はそこまで、技師はあそこまでとボーダーを設けずに、「職種の垣根を低く、臨機応変に踏み込む」というカルチャーを姫循のときから育んできました。医師の仕事も任せられる部分は看護師にお願いすることがあるし、医師が看護師の仕事を手伝うこともある。技師もそう。一緒に患者さんを運んだり。

松井 同じように、時間短縮に向けても話し合いを重ねてきました。物品の整理、薬剤のセット化など、ほんとうにちょっとしたことの積み重ねが、

「はり姫」の「平均60分台」「相次ぐ60分以内」につながっていると思います。

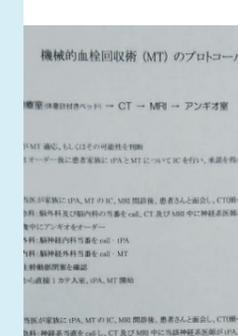
溝部 姫循で脳卒中センターを開設したての頃は、病院到着からカテーテル治療開始まで2時間以上かかることもありました。それが今では60分台。でも、まだまだブラッシュアップ途上です。当面の目標は、「60分以内」です。脳卒中発症から1分間に190万もの神経細胞が死滅し続けることを考えますと、患者さんの回復には分単位での対応が重要となるため、最終的には「30分以内」を目指したいです。



▲ 薬剤部との連携も大事なので、お薬は「必ず準備するもの」「必要時に準備するもの」を医師にリストアップしてもらいました。それらをセット化して、すぐ処方や補充ができるようストックしています。(松井)

◀ 「はり姫」開院から現在までも、何度もブラッシュアップを重ねています。(松井)

「最短」を目指して
小さなことからコツコツと。



「最短」を目指す「はり姫」の構造。

脳卒中治療に必要な設備を集結させ、検査や治療の効率向上を実現しています。

▶ 症例：脳梗塞 血栓回収 (57歳/男性/右片麻痺、失語、軽度意識障害あり)

- 脳卒中ホットライン(脳神経内科医が対応)
 - 11:50 病院到着、脳神経内科医が初期対応(あらかじめ連絡を受けていた脳外科医も初療と一緒に対応)
 - 12:10 CT **Memo** 救急専用CTは5分以内に画像診断できます。
 - 12:20 MRI **Memo** 最低限の画像に絞れば、最短で約10分でMRI画像を作成できます。
 - 12:42 アンギオ開始(穿刺) **Memo** 患者さんがアンギオベッドに乗った状態で血栓回収とtPA静注療法を同時進行することもあります。
- Door to puncture time : 52分
- Puncture to recanalization time : 36分



地域の先生方へ

「麻痺がある」「意識状態が悪い」など、脳卒中疑いの所見がある患者さんを「はり姫」にご紹介いただく際、紹介状は、あとからFAXでお送りいただくかたちでもかまいません。とにかく「『はり姫』に搬送すること」を最優先にして、脳卒中ホットラインにご連絡ください。「様子見」をする一般の患者さんもいらっしゃいますが、脳卒中疑いの所見があるならば、一刻も早く受診すべきです。我々も、脳卒中ホットラインを受けたら、CT・MRIの機械を最優先で空けておきます。そういった迅速な対応ができる点が、ホットラインの良いところだと思います。「1秒でも早く患者さんをアンギオ台に乗せる」時間短縮に、ご協力をお願いいたします。(溝部)