



国立循環器病研究センター
National Cerebral and Cardiovascular Center

循環器病 周産期医療

Close up Interview

- ❖ 産婦人科部
- ❖ 麻酔科
- ❖ 臨床検査部

母体と胎児、新生児の
循環器疾患に
専門的に取り組む
新たなチーム医療

Press Release

枕が高いと脳卒中になる？

特発性椎骨動脈解離と高い枕の関係と、殿様枕症候群の提唱

Hot topics

国循で早期アルツハイマー病に対する点滴治療を開始

54

2024

循環器病周産期医療

母体と胎児、新生児の循環器疾患に専門的に取り組む
「循環器病周産期センター」の誕生

循環器病周産期センター



「循環器病周産期センター」のポイント

- 国循の特性を活かし、循環器疾患をお持ちの妊婦さんに対して、心臓に詳しい産婦人科医と妊娠・分娩に詳しい循環器科医が力を合わせて診療を行う
- さらには、先天性の心疾患のための小児循環器内科医、無痛分娩や麻酔を管理する産科麻酔科医、早産のための新生児科医といった多くのエキスパート医師、助産師、看護師、臨床心理士など他職種も集結

国循産婦人科ではその専門性を生かした心臓や脳血管のご病気をお持ちの妊婦さんに対して専門性の高い診療を行ってきました。より高度なチーム医療を行うため2023年2月、循環器病周産期センターを立ち上げました。我が国で先駆的な循環器疾患を専門とする周産期センターであり、世界的にみても珍しいものです。

心疾患を合併した妊娠の管理を行うためには妊娠と心臓どちらのこともよく知っていなくてはなりません。心臓のことに詳しい産婦人科医と妊娠・分娩に詳しい循環器科医が力を合わせて診療を行います。さらに先天性の心疾患の専門家である小児科循環器内科医、無痛分娩

や帝王切開の際に心臓への負担を減らす方法で麻酔を管理する産科麻酔科医、心臓の病気のために早産とならざるを得なかった新生児のために新生児科医、このように多くの診療科の医師がチームを組んで妊婦さんの診療を行います。また、妊婦さんの不安に寄り添う助産師、看護師、臨床心理士などの多職種によるサポートも一つのチームとして行なっています。

国循の循環器病周産期センターには2023年10月現在で産婦人科医17名、循環器内科医1名、小児循環器科1名、産科麻酔科医1名、臨床心理士1名、新生児科医1名、臨床心理士1名が所属しています。このように、多職種が



一つのユニットとして診療にあたれることは妊婦さんにとっても我々にとっても大きなアドバンテージです。毎朝、このメンバーが産婦人科病棟に集まります。それぞれの知識、技術が時間差なく、有機的に働き、理想的な診療ができています。

さて、このような専門家チームが培った「**安心なお産**」の管理を合併症のない妊婦さんに対しても提供しています。最近とても増えている**無痛分娩**も希望される妊婦さんには行います。難易度の高い管理で得られた知識と技術を皆様に提供することも我々の使命の一つと考えています。



産婦人科部 部長 吉松 淳 Jun Yoshimatsu

〈専門領域〉

周産期医療、婦人科一般

〈専門医資格等〉

日本産科婦人科学会 産婦人科専門医・指導医、日本周産期・新生児医学会 暫定代表指導医、母体保護法指定医師、J-MELSベーシックインストラクター、新生児蘇生法「専門」コースインストラクター、胎児心エコー認証医
日本胎児心臓病学会理事長、日本産科麻酔学会 合併症妊婦WG委員、世界周産期学会事務局、国際周産期アカデミー理事、日本妊娠高血圧学会理事、日本成人先天性心疾患学会理事、大阪産婦人科医会理事

麻酔科

麻酔科HP



「鎮痛」と「全身管理」のスペシャリストとして周産期医療に関わる

周産期の麻酔は、妊婦さんの状態、胎児への影響、分娩そのものへの影響などを考慮する必要があります。国循では2023年度より循環器病周産期センターを立ち上げ、**無痛分娩**をはじめとする妊婦さんへの麻酔を専門の産科麻酔科医が行っています。

陣痛は非常に強い痛みが長時間続きます。痛みが怖いと感じる妊婦さんや、心臓や脳血管などにご病気をお持ちの妊婦さんにとっては、お産が精神的・身体的負担となってしまいます。**産科麻酔科医による無痛分娩や帝王切開の麻酔**は「適切に痛みをとる」と同時に「**全身管理**」を行うことで、妊婦さんの負担を軽減することができます。「全身管理」のもと、「適切に痛みをとる」ことで心も体もリラックスしたお産をしていただけるよう、産科医、産科麻酔科医、助産師がチームで取り組んでいます。

国循では心臓や脳血管にご病気をお持ちで、高度な妊娠・分娩管理が求められる妊婦さんが集まって来られます。産科麻酔科医はそういった方々が安全にお産を終え、元気に



退院できるように「**鎮痛**」と「**全身管理**」の専門家として、関わっています。そこで培われた知識や技術を現在は**基礎疾患のない一般の妊婦さんにも提供**しています。全ての妊婦さんが安心して幸せだと思えるお産ができるようにお手伝いさせて頂くことが産科麻酔科の使命だと考えています。

産婦人科 麻酔科 医師
肥塚 幸太郎

Kotaro Hizuka

〈専門領域〉

産科麻酔

〈専門医資格〉

日本麻酔科学会 麻酔科専門医、麻酔科標榜医

臨床検査部

臨床検査部HP



ゲノム医療支援部HP

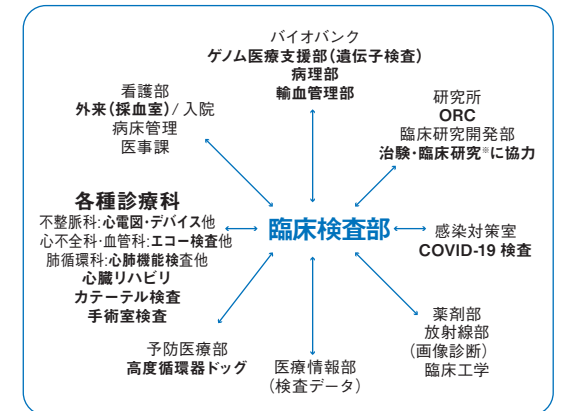


妊婦さんや胎児への臨床検査を通じた安心なお産をサポート

臨床検査部では常勤医師（部長）1名と臨床検査技師62名が検査業務に従事しています。臨床検査部は診断に必要な検査を行う部ですが、内容は非常に多岐にわたり、大きくは生理機能検査（心電図や超音波検査、運動負荷検査など）と検体検査（血液検査や細菌検査、遺伝子検査など）に分けられます。



周産期チームとの連携では、妊婦さんや胎児の心臓超音波検査を中心に、妊娠中の不整脈を調べるためホルター心電図なども行っています。特殊な検査として心磁図検査があり、**日本で唯一胎児の心電図が記録可能**で、QT延長症候群など**遺伝性不整脈をもつ胎児の早期診断**に役立っています。遺伝子検査室では遺伝性不整脈をはじめ、家族性高コレステロール血症、遺伝性血栓症、マルファン症候群や家族性心筋症などの**遺伝子検査**も行っています。遺伝性疾患は若い患者さんが多く、妊娠・出産が病気にとってリスクになることもありますが、周産期チームと連携して安心していただける医療を提供しています。



これらの検査は全て診療科医師の依頼に基づいて実施されます。臨床検査部は表舞台には出ませんが、黒子役に徹しながら診療科や医療スタッフを支えています。我々は国循スタッフとして高度な専門性と技術だけではなく、教育、人材育成も行いながら働きやすい職場を目指しています。

臨床検査部 部長
相庭 武司

Takeshi Aiba

〈専門領域〉

循環器内科・不整脈・臨床遺伝学

〈専門医資格〉

循環器専門医・不整脈専門医



枕が高いと脳卒中になる？

—特発性椎骨動脈解離と高い枕の関係と、殿様枕症候群の提唱—

脳神経内科の江頭柊平医師、田中智貴医長、猪原匡史部長らのグループが、特発性椎骨動脈解離は枕が高いほど発症割合も高く、またより固い枕では関連が顕著であることを立証し、**殿様枕症候群(英語名: Shogun pillow syndrome)**という新たな疾患概念を提唱しました。

この研究成果は、国際学術誌「European Stroke Journal」オンライン版に、2024年1月29日に掲載されました。

■ 背景

脳卒中は、若年-中年者も特殊な原因で起こることがあります。**特発性椎骨動脈解離**はその原因の一つで、首の後ろの椎骨動脈が裂けることで脳卒中を起こします。働き盛りの年齢である患者さんの約18%に何らかの障害が残り、根本治療がないことから、発症を予防するため原因究明が求められていましたが、約3分の2の患者さんは原因不明でした。

同研究グループは起床時発症で誘因のない特発性椎骨動脈解離の患者さんの中に、極端に高い枕を使っている人がいることに着目しました。

■ 研究方法

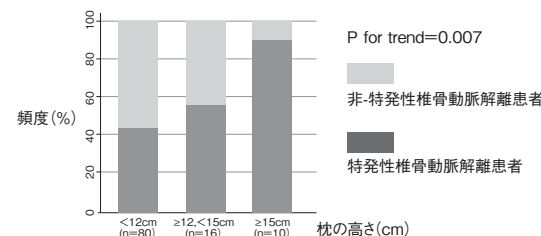
国循で2018年～2023年にかけて特発性椎骨動脈解離と診断された症例群と、同時期に入院した年齢と性別をマッチさせた脳動脈解離以外の対照群を設定し、発症時に使用していた枕の高さを調べました。高い枕の基準は外部専門家の意見から、12cm以上を高値、15cm以上を極端な高値としました。同時に、枕の硬さや先行研究から椎骨動脈解離に悪影響を及ぼす可能性が示されている首の屈曲の有無や、起床時発症で軽微なものも含めて先行受傷機転のない、臨床的に高い枕の使用が発症原因として疑わしい患者さんの割合も調査しました。

■ 成果

症例群と対照群を調査した結果、**高い枕の使用は症例群が対照群より多く、高い枕の使用と特発性椎骨動脈解離の発症に関連が見られました。**

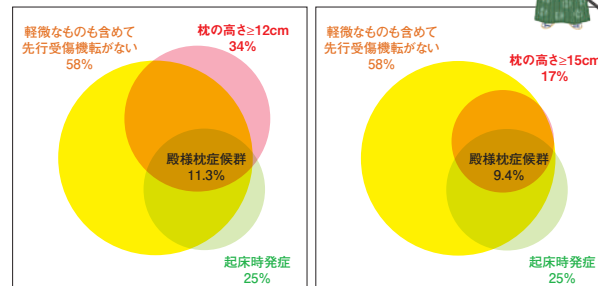
また、**枕が高ければ高いほど、特発性椎骨動脈解離の発症割合が高い**ことも示唆されました(図1)。この関連は**枕が硬いほど顕著で、柔らかい枕では緩和されました。**

(図1) 枕の高さごとに症例群と対照群が占める割合
枕の高さが高いほど特発性椎骨動脈解離患者の割合が多い



さらに、高い枕と特発性椎骨動脈解離の関連について、首の屈曲が媒介する効果は全体の3割程度であり、寝返りなどの際の頸部の回旋が合わさって、発症に関連する可能性が示唆されました。起床時発症で他に誘因のない、高い枕を使っていた特発性椎骨動脈解離の患者さんは、症例群全体の約1割を占めました(図2)。

(図2) ①高い枕の使用、②起床時発症、③先行受傷機転がない、の3条件を満たす特発性椎骨動脈解離患者の割合
臨床的に、高い枕の使用に起因すると考えられる特発性椎骨動脈解離患者の割合は約1割



■ 今後の展望と課題

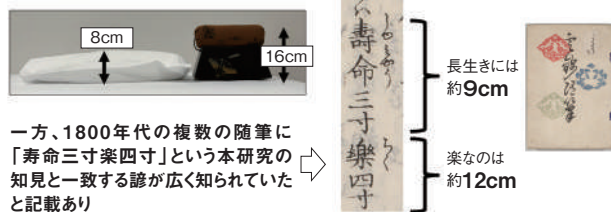
本研究で、高い枕の使用が特発性椎骨動脈解離の発症に関連があり、特発性椎骨動脈解離の約1割が高い枕の使用に起因し得ることが示されました。枕の使用は容易に修正可能なため、予防につながり得る点で意義があります。

また椎骨動脈解離は欧米に比べて東アジアで極端に多いことが知られていましたが、有力な遺伝因子や環境因子の候補は見つかっていませんでした。これまで注目されてこなかった**文化的素因**が一部この地理的偏在を説明し得る点を示したことも特筆すべき点です。

日本には殿様枕という高く硬い枕が17～19世紀に使われていました。髪型を維持するのに有効だったとされ、広く庶民の間にも流通していたようです。1800年代の複数の随筆には、「**寿命三寸楽四寸(12cm程度の高い枕は髪型が崩れず楽だが9cm程度が早死にしないで済む)**」という言葉があったと記載されています(図3)。当時の人々は高い枕と脳卒中の隠れた関連性を認識していたのかもしれませんが。

同研究グループは、今回示した患者さんたちが特有の疾患像を有することを考慮し、暫定的な疾患概念「**殿様枕症候群(Shogun pillow syndrome)**」を提唱しました。何気ない睡眠習慣が脳卒中の重要危険因子になることが広く認識され、脳卒中で困る患者さんが少しでも減ることを期待しています。

(図3) 17-19世紀には殿様枕と呼ばれる高く硬い枕が広く流通



一方、1800年代の複数の随筆に「寿命三寸楽四寸」という本研究の知見と一致する語が広く知られていたと記載あり

Akatsuki K. Unkinzuihitsu. Vol.4. Chugado,1861,p.120.(Kobe University Library Sumida Maritime Materials Collection,accessed 1 December 2023)

連携医 Board

連携医療機関からのお知らせ

母乳外来、育児相談、
自然分娩が出来る助産院

ひらり助産院

院長 前田 利子 先生



病院ホームページ

URL <https://1996hirari-sanbamom.amebaownd.com/>

【診療科目】

妊婦健診・保健指導・分娩・入院

母乳外来・母乳マッサージ

育児相談(計測)・離乳食講習・ベビーマッサージ

【所在地】〒564-0071 大阪府吹田市西の庄町3-22

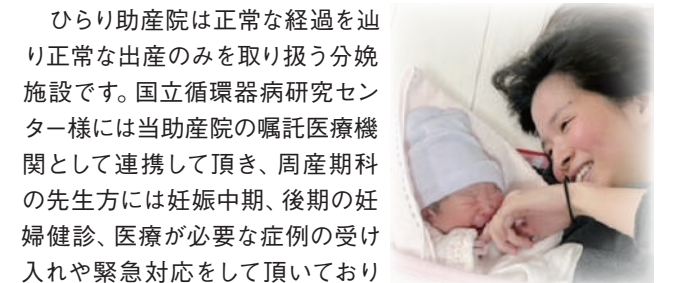
【TEL】06-6380-6225または090-5061-0383

【アクセス】阪急吹田駅より徒歩3分(南口より3分、東口よりベビーカーで5分)、JR吹田駅より徒歩6分

【駐車場】あり

診療時間	月	火	水	木	金	土	日・祝
午前 9:00～12:00	○	○	○	/	○	○	/
午後 13:00～17:00	○	○	○	/	○	○	/

☆予約制 ☆緊急時には電話でお問い合わせください
外来休診日 木曜日(訪問日) 日曜日 祝日



ひらり助産院は正常な経過を辿り正常な出産のみを取り扱う分娩施設です。国立循環器病研究センター様には当助産院の嘱託医療機関として連携して頂き、周産期科の先生方には妊娠中期、後期の妊婦健診、医療が必要な症例の受け入れや緊急対応をして頂いております。先生方のお力添えを頂き産婦様に安全な出産を提供できる事、安心して分娩取り扱いができる事に心より感謝致しております。おかげさまで1996年の開業以来1,000人余の赤ちゃんが誕生されています。地域の方が多いため、その後の乳児健診でご家族と一緒に赤ちゃんの成長を見守らせて頂く事もあり、出産だけではない繋が



りも大変嬉しい事です。他院で出産されたお母様達も母乳ケアや育児相談などで来てくださったり、お家に伺うこともあります。これからもスタッフ共々地域の母子保健のために心を尽くしたいと思っております。今後ともどうぞよろしくお願い致します。



かるしお®タッキング

一品料理
レシピ

臨床栄養部の管理栄養士と調理師が作るかるしおレシピ

かるしおとは、「塩をかるく使って美味しさを引き出す」減塩の新しい考え方です。

「かるしおプロジェクト」
ホームページ



スキレット de 茸キッシュ

1人分のエネルギー: 201kcal
食塩相当量: 0.5g

● 材料(2人分)

ベーコン	20g	卵	50g
しめじ	30g	生クリーム	20g
マッシュルーム缶詰	20g	牛乳	50g
椎茸	30g	塩	0.2g
赤パプリカ	10g	胡椒	少々
玉ねぎ	30g	ナツメグ	0.4g
パセリ(乾燥)	0.1g	粉チーズ	2g
ミニトマト	2個	オリーブ油	10g

● 下準備

- ・ベーコンは5mm幅の短冊に切り、熱湯に通し脱塩する
- ・しめじは石づきを取りばらしておく
- ・椎茸、赤パプリカ、玉ねぎは3mm幅のスライスに切る
- ・ミニトマトは3枚程度のスライスする
- ・卵は溶き、こしておく

● 作り方

- ①牛乳に塩胡椒、ナツメグを加えて混ぜ、生クリームを加え、卵とあわせてよく混ぜる(キッシュ生地)
- ②スキレットにオリーブ油をいれて火にかけ、茸、パプリカ、玉ねぎをしんなりするまで炒め、ベーコンを加えてさらに炒める
- ③炒め終わったら、スキレットを濡れタオルの上に置き粗熱をとる
- ④粗熱が取れたら、キッシュ生地を型に流し込み、粉チーズを振り、ミニトマトを置く
- ⑤予熱済みのオーブン180℃で15分焼き、パセリを振りかけたら完成

脳神経内科
からの
ご案内

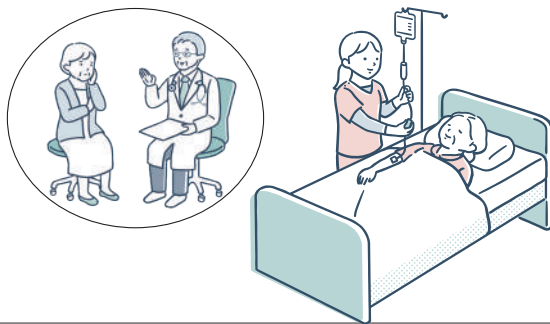
－ 早期認知症治療薬「レカネマブ」を使用 － 国循で早期アルツハイマー病に対する 点滴治療を開始

脳血管内科・
脳神経内科



早期認知症の治療薬である一般名レカネマブが2023年12月に新たに発売されました。この薬剤は、アルツハイマー型認知症の原因となる、脳内に貯まったアミロイドβと呼ばれるタンパク質を除去することによって、認知症の進行を抑制する効果が期待されます。具体的には2週間ごとの点滴治療(外来もしくは入院)を行います。国循ではこの薬剤が安全に投与可能かどうかを判断するため、事前に短期の検査入院をお願いしております。この薬剤は、アミロイド関連画像異常と呼ばれる副作用が発生するおそれがあるため、基準を満たした医療機関で、資格を満たした医師のみが実施可能です。国循では脳神経内科で治療を行っています。日本国内において、この薬剤を使用できる施設は未だ少ない

のですが、国循脳神経内科では認知症の専門医療を行っており、レカネマブの発売開始後の2024年2月より、この治療を開始しております。重度の認知症の方には投与はできません。物忘れなどでお悩みの方は、脳神経内科初診外来(月:服部頼都・火:猪原匡史)を受診ください。



Access アクセス

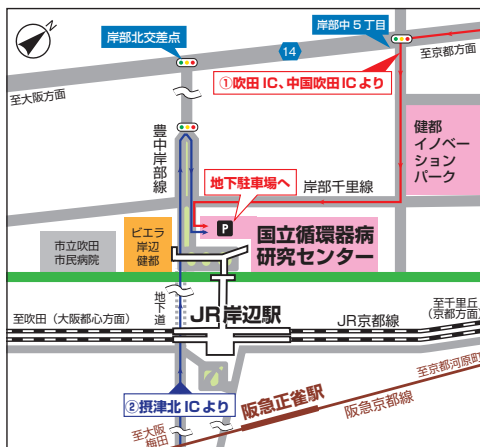
■ 電車利用の場合

- JR 大阪駅・新大阪駅・京都駅から JR 京都線「岸辺」駅より約 300m (連絡通路で直結)
- 阪急大阪梅田駅・京都河原町駅から 阪急京都線「正雀」駅より約 800m

■ 自動車利用の場合

- 名神高速道路「吹田 IC」より約 6 km
- 中国自動車道「中国吹田 IC」より約 6 km
- 近畿自動車道「摂津北 IC」より約 10 km

■ センター住所 〒564-8565 大阪府吹田市岸部新町 6 番 1 号



国立循環器病研究センター理念

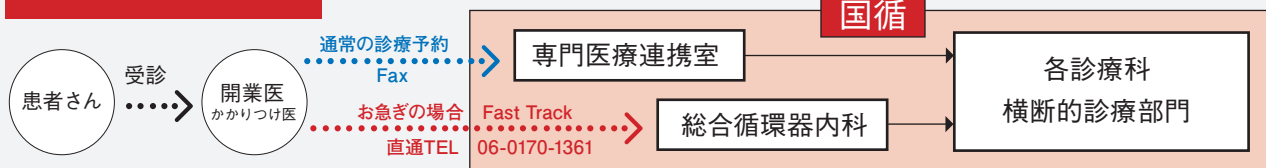
私たちは、国民の健康と幸福のため、高度専門医療研究センターとして循環器疾患の究明と制圧に挑みます。

基本方針

- 1 循環器病のモデル医療や世界の先端に立つ高度先駆的医療を提供します。
- 2 透明性と高い倫理性に基づいた安全で質の高い医療を実現します。
- 3 研究所と病院が一体となって循環器病の最先端の研究を推進します。
- 4 循環器病医療にかかわるさまざまな専門家とリーダーを育成します。
- 5 全職員が誇りとやりがいを持って働ける環境づくりを実践します。

国循への 患者さんの紹介方法

軽い症状の患者さんでも、お気軽に国循に紹介ください



国循公式ホームページ「医療関係者の皆様へ」をご確認ください。

※一般の患者さんは、国循での受診の際はかかりつけ医からの紹介状が必要です。

患者さんの紹介方法 ▶

