



循環器内科 科長

ほそだ はやと
細田 勇人

経歴

2009 東京医科大学卒業
2011 近森病院 循環器内科
2015 国立循環器病研究センター
2020 近森病院
2020 熊本大学大学院修了

専門分野

循環器一般・虚血性心疾患

資格

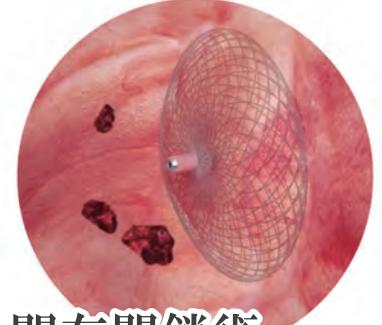
日本内科学会・総合内科専門医
日本循環器学会・循環器専門医
日本心血管インターベーション治療学会・専門医
日本集中治療学会・集中治療専門医
WATCHMAN トレーニング受講完了医
日本心血管インターベンション治療学会
・経皮的卵円孔開存閉鎖術実施医
経カテーテル的心臓弁治療関連学会協議会
・TAVI 指導医

PFO のご紹介は 赤字の外来へ

月	火	水	木	金	
午前	浜重 循環器一般 虚血性心疾患	川井 循環器一般 虚血性心疾患 弁膜症 / 心不全 高血圧	川井 循環器一般 虚血性心疾患 弁膜症 / 心不全 高血圧	浜重 循環器一般 虚血性心疾患	窪川 循環器一般
	窪川 循環器一般	中岡 循環器一般 弁膜症 原因不明脳梗塞 腫瘍循環器	未梢動脈疾患	関 末梢動脈疾患	渡邊 循環器一般
	深谷 不整脈	三戸 不整脈	今井 虚血性心疾患 末梢動脈疾患	三戸 循環器一般 弁膜症 原因不明脳梗塞	三戸 不整脈
午後	土居 循環器疾患 高血圧 / 心不全 心筋症 冠動脈疾患	中岡 循環器一般 / 弁膜症 原因不明脳梗塞 腫瘍循環器	土居 循環器疾患 高血圧 / 心不全 心筋症 冠動脈疾患	西田 胸痛外来	菅根 循環器一般
	細田 循環器一般 / 心不全 虚血性心疾患 原因不明脳梗塞				

心臓治療で脳梗塞予防

**PFO
閉鎖術**



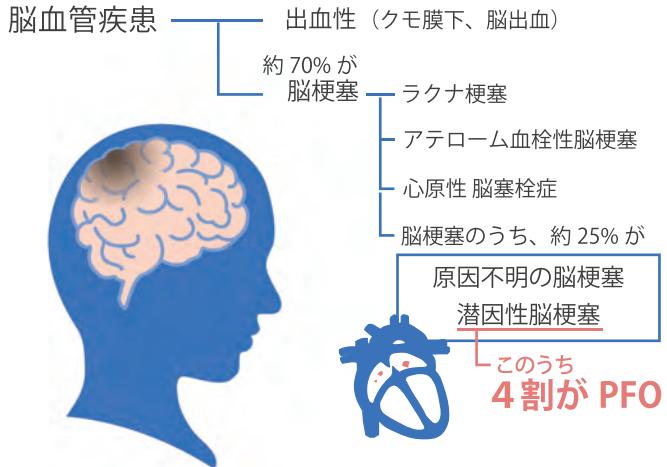
経皮的卵円孔開存閉鎖術

卵円孔開存閉鎖術とは、卵円孔開存（PFO）が関与したと考えられる脳梗塞や一過性虚血発作（一時的な麻痺などを起こす状態）を発症した方に対して、脳梗塞の再発リスクを低減するカテーテル治療です。当院は2021年4月より高知県で初めてPFO閉鎖術が施行できるようになりました。

PFO 由来の脳梗塞

高知県の死因第3位は脳血管疾患^{※1}です。その脳血管疾患のうち、約70%が脳梗塞で、約25%が原因不明の脳梗塞（潜因性脳梗塞）です。しかし、最近、潜因性脳梗塞患者の40%にPFOが存在し、脳梗塞の原因となることが分かってきました。

高知県死因 第3位



脳梗塞は10年間で半数は再発するとの報告^{※2}があります。初回と同じタイプの脳梗塞を繰り返す可能性が高いと報告されており、PFOが原因と考えられる脳梗塞患者さんにはPFOを閉鎖することで再発のリスクを低減することをお勧めしています。

従来、抗血栓薬（血をサラサラにする薬）を生涯服用するという方法がありますが、出血リスクが高まるという問題があります。このPFO閉鎖術では、1回限りの手技でリスク低減できる利点とさらに、薬物のみによる脳梗塞再発予防と比較して効果は高いとされています。



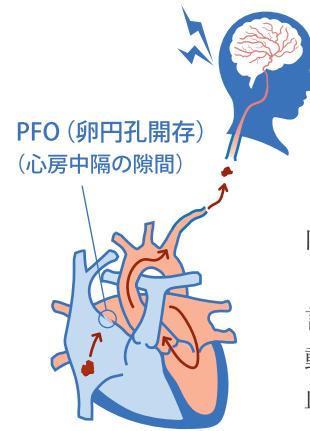
※1 令和元年（2019）人口動態統計（確定数）参考表（都道府県別）

※2 Hata J, et al.: Ten year recurrence after first ever stroke in a Japanese community—the Hisayama study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2005;76(3):368-72.

紹介web予約をはじめました
088-822-5231(代)

ご希望の場合は
地域医療連携センターまでご連絡ください





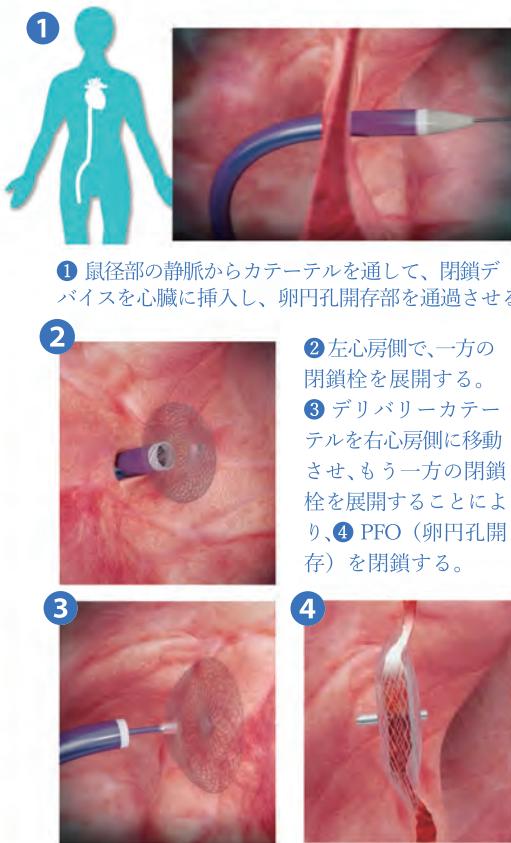
PFO(卵円孔開存)と脳梗塞

PFO とは心臓の左右の心房の間にある心房中隔に隙間がある状態です。卵円孔は、母胎内では母親から共有された酸素が多い血液を体全体に送る際に重要な役割を果たしますが、出生し自分で呼吸ができるようになると数日で閉鎖します。しかし、開存したままの方が 25% いると言われています。通常は無症状で治療の必要もありません。しかし、稀に PFO があるために、運動や咳、排便などで静脈圧が高まると、右心房から左心房に血液が直接流れ込み、下肢にできた血栓が卵円孔を通過し脳に達し、脳梗塞の原因になると考えられています。



PFO 閉鎖術は、カテーテルを用いて、閉鎖栓デバイス (AMPLATZER™PFO オークルダー) を大腿静脈から心臓へ運び留置します。約 1 時間程度で完了し、体への負担が非常に少ない治療です。原因が分からぬ脳梗塞を繰り返さないように、脳梗塞再発予防の一つの選択肢として、ぜひ PFO 閉鎖術を考慮していただけたらと思います。

PFO 閉鎖術



- ① 鼻径部の静脈からカテーテルを通して、閉鎖デバイスを心臓に挿入し、卵円孔開存部を通過させる。
- ② 左心房側で、一方の閉鎖栓を展開する。
- ③ デリバリー・カテーテルを右心房側に移動させ、もう一方の閉鎖栓を展開することにより、④ PFO (卵円孔開存) を閉鎖する。



▲ 詳細は当院ホームページをご覧ください。

治療適応

PFO が関連すると思われる潜因性脳梗塞既往があり、閉鎖術施行後一定期間の抗血栓療法施行が可能と判断される患者さん

入院日 … 治療前日

手術日 … 全身麻酔で手術 (30 分～1 時間程度)

術後 … 一般病棟へ帰室。特に制限はなく動けます。

退院日 … 手術翌々日に退院 (入院は原則 3 泊 4 日)

安全性と合併症

使用成績調査より、下記の結果が実証されました。

2019 年 12 月～2021 年 7 月の間で 53 施設で患者 500 名を登録
デバイスの挿入および留置成功 99.8% (499/500)

また、合併症については、一過性脳虚血発作 (TIA)、心房細動などが報告されていますが、0.2～1.6% と稀です。

出典「潜因性脳梗塞に対する経皮的卵円孔開存閉鎖術の手引き」
(第 2 版 2023 年))



心臓超音波装置を食道に挿入し、心臓超音波画像によるモニタリングでカテーテル操作を行うため、全身麻酔下で行う。閉鎖栓の位置を心臓超音波装置で慎重に確認し、適切な位置を判断する。