WATCHMAN FLX®-*Case Report*

Boston Scientific
Advancing science for life™

心房細動患者の消化管出血に対する新しい治療選択
～WATCHMAN FLXを用いた抗凝固療法のマネージメント～

総合病院国保旭中央病院
循環器内科
荒川 雅崇 先生

総合病院国保旭中央病院
循環器内科
宮地 浩太郎 先生

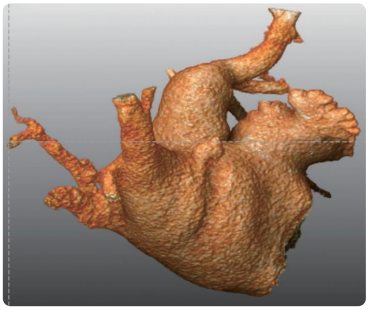
背景

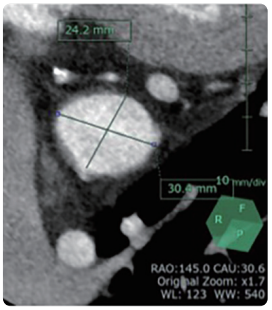
心房細動患者において、心原性脳塞栓症予防のための抗凝固療法は塞栓ハイリスクの患者（$CHADS_2$ 1点以上）において必要な治療である。一方で、抗凝固療法中の出血イベントは時に、生命予後にも関わる重大な問題となっている。また、塞栓ハイリスクの症例は同時に出血ハイリスクであることも多く、これまでジレンマに悩まされてきた。
これらの問題に対応するため、2019年より、本邦でWATCHMANによる経皮的左心耳閉鎖術が承認された。
2021年より様々な形態の左心耳にも対応したWATCHMAN FLXが使用可能となり、これまで適応外とされていた左心耳においても柔軟に対応可能となった。
また、消化管出血は一度治癒しても再発することが多いと知られており、とりわけ、大腸憩室出血は2年後の再出血率は33～42％と非常に高い数値となっている。
今回我々は日常臨床でも多く目にしてきた大腸憩室出血を有する心房細動患者に対して、WATCHMAN FLXによる経皮的左心耳閉鎖術を施行し、良好な経過を辿った一例を経験したので報告させていただく。

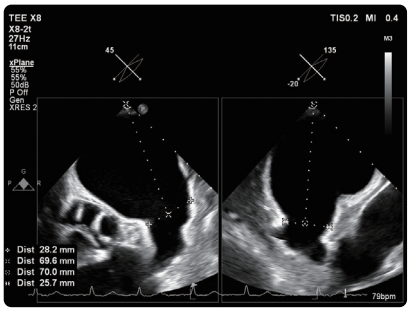
症例

発作性心房細動、高血圧などを有する82歳男性。
来院3年前頃より、数回血便を繰り返しており、下部消化管内視鏡検査にて、大腸憩室出血の診断となっている。来院1年前には、再度憩室出血を認め、他院にて輸血も行われた。今後の抗凝固療法のマネージメント目的に当院を紹介受診された。輸血を要するような消化管出血を繰り返しており、抗凝固薬中止目的に、経皮的左心耳閉鎖術の方針となった。

$CHADS_2$ score：3点, HAS-BLED score：2点
［内服薬］エドキサバン60mg, ランソプラゾール15mg, ビソプロロールフマル酸5mg, クエン酸第一鉄ナトリウム100mg, アムロジピンベシル酸塩5mg, イルベサルタン200mg
［心臓CT］24.2×30.2mm, ブロッコリー型
［経食道心エコー検査］左心耳入口部径
0°：24.8mm, 45°：28.2mm, 90°：23.0mm, 135°：25.7mm



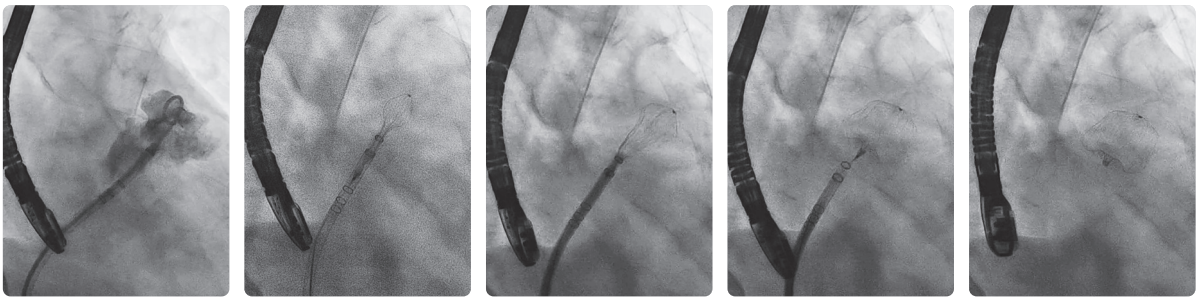


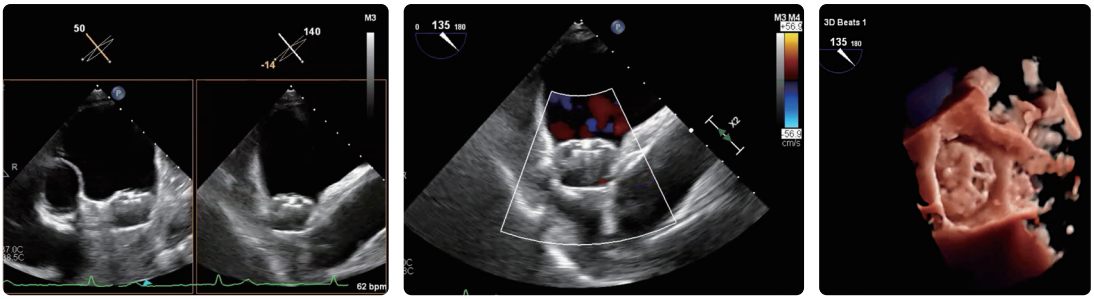


事前のCTと経食道心エコー検査の結果から、形態、サイズともにWATCHMAN FLXに適合していると考えられため、治療の方針となった。
全身麻酔下に、右大腿静脈穿刺を行い、RF needleを用いて、心房中隔穿刺を行った。術中に経食道心エコーで、再度左心耳の入口部の計測を行ったところ、WATCHMAN FLX 31mmが妥当と判断した。ダブルカーブのアクセスシースを左房内に誘導し、anterior lobe方向をターゲットにして、FLX ballになるまで展開を行った。

続いてUnsheath法にて、展開を行いつつ、最後にadvance法も用いて、展開を行った。圧縮率は11.6-13.9%, leakなし,tug testも問題なく、想定された入口部に留置ができたことから、PASS criteriaを満たし、リリースを行った(手術時間95分)。術後は経過良好であり、術後2日目に退院となった。

術後45日後の経食道心エコー検査では、leakや周囲に血栓(DRT)は認めず、内部は血栓化を認めたため、DAPTに変更し、術後90日目からはアスピリン単剤に変更し、出血や塞栓イベントなく経過している。





考察

本邦における経皮的左心耳閉鎖術は表1の①-⑤のうち一つでも該当すれば適応となってくる。
実臨床においては、多くは①,⑤に該当する症例が多い。また術後は、デバイスの内皮化までは一定期間の抗凝固療法が必要となっており、本症例では、表2のようなスケジュールで抗血栓療法を行った。
出血リスクの高い症例では最終的に抗血小板剤も中止とする症例も散見される。出血ハイリスク患者においては、一定期間の抗凝固療法でも重大なイベントにつながるリスクもあり、現在全世界で術後の抗血栓療法における様々なStudyが進行中であり、今後の研究結果が期待される。

① HAS-BLED スコアが3以上の患者
② 転倒にともなう外傷に対して治療を必要とした既往が複数回ある患者
③ びまん性脳アミロイド血管症の既往のある患者
④ 抗血小板薬の2剤以上の併用が長期(1年以上)にわたって必要な患者
⑤ 出血学術研究協議会(BARC)のタイプ3に該当する大出血の既往を有する患者

表1:経皮的左心耳閉鎖術の適応

術後 1-45 日	術後46-90日	術後 91日-
DOAC+ アスピリン	アスピリン+ クロピドグレル	アスピリン (症例により中止)

表2:術後の抗血栓療法 (※症例により変わる場合があります)

宮地先生のコメント

大腸憩室出血は再発しやすくコントロール困難例では大腸切除を要することもあるため、WATCHMAN FLX留置後に抗凝固療法から抗血小板剤への変更が可能となり非常にメリットが大きいと考えている。手技的な面では、経食道心エコーでの135°画像でのanterior lobeと前庭部の間に段差があり、当初WATCHMANが段差に対して、どのように広がるかが懸念されたが、結果的には、良好に拡張し、圧着することができた。その後も同様の症例を何例か経験しているが、いずれも問題なく、留置し、leakもなく良好な成績を得ている。

参考文献
大腸憩室症(憩室出血・憩室炎)ガイドライン2017 一般社団法人日本消化器学会
不整脈非薬物治療ガイドライン 2021年 日本循環器学会
左心耳閉鎖システムに関する適正使用指針 日本循環器学会 デバイス部会

※径表示換算目安:1mm=3French=0.0394inches

WATCHMAN
販売名:WATCHMAN左心耳閉鎖システム
医療機器承認番号:23100BZX00049000

WATCHMAN FLX
販売名:WATCHMAN FLX 左心耳閉鎖システム
医療機器承認番号:30200BZX00383000

本資料は製品の効果および性能等の一部のみを強調して取りまとめたものでなく、製品の適正使用を促すための物です。

製品の詳細に関しては添付文書等でご確認いただくか、弊社営業担当へご確認ください。

© 2022 Boston Scientic Corporation or its afliates. All rights reserved.
All trademarks are the property of their respective owners.

Boston Scientific
Advancing science for life™

ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
本社 東京都中野区中野4-10-2 中野セントラルパークサウス
www.bostonscientific.jp

SH-1418502-AA