

MCIS technical tips

The most conformable intracranial stent

Neuroform Atlas Stent System

2ステップでより確実に ~Transcellの極意~

国立病院機構 大阪医療センター 脳神経外科

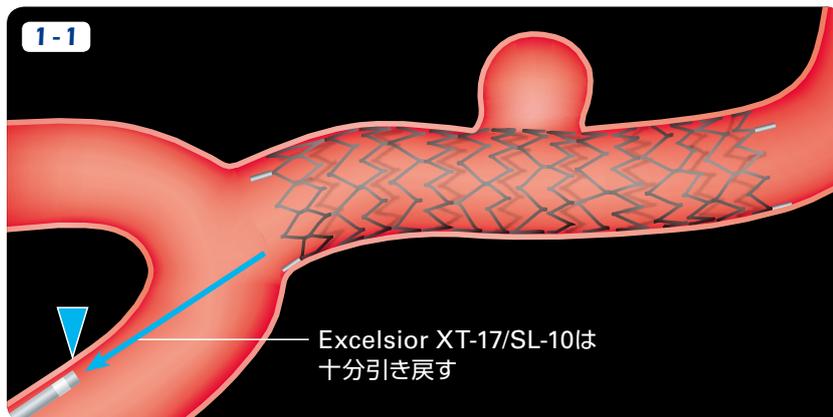
藤中 俊之 先生

はじめに

Neuroform Atlas Stent Systemは、0.017/0.0165インチのExcelsior® XT-17™ Microcatheter/Excelsior SL-10® Microcatheterで誘導可能な脳動脈瘤コイル塞栓術補助ステントである。本邦では、Jailingテクニックによるコイル塞栓が一般的であるが、Transcellテクニックも併用するとよりタイトパッキングを目指すことが可能と考えている。本稿では、Transcellテクニックについて概説する。



Step 1 True lumenの確保

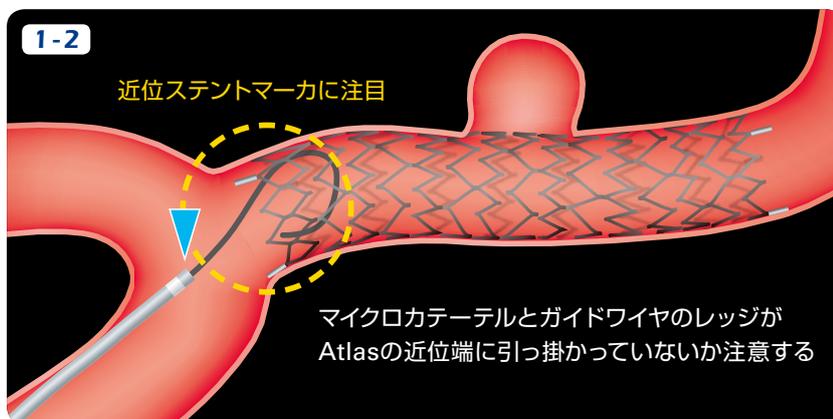


1-1

Neuroform Atlasの留置後、ステントデリバリーワイヤは抜去する。Neuroform Atlas展開時に使用したExcelsior® XT-17™ / SL-10は、十分に引き戻す。

ポイント

- ステントデリバリーワイヤを用いてマイクロカテーテルを誘導しない
- マイクロカテーテルの先端は近位ステントマーカと十分な距離をとる

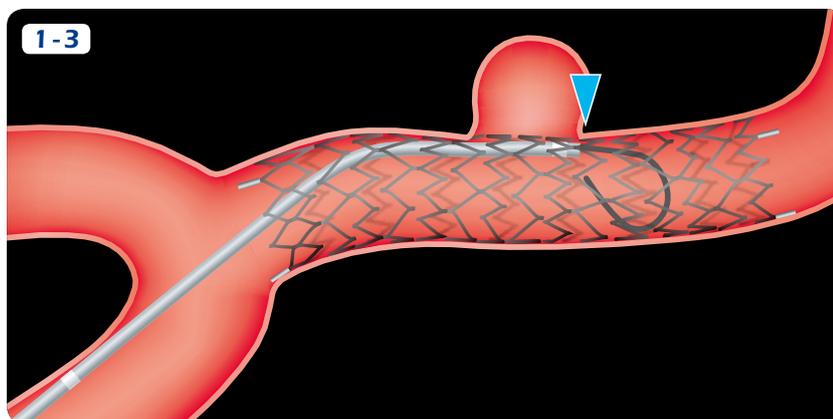


1-2

True lumenにExcelsior XT-17 / SL-10を誘導させるために、Jにシェイプ(血管径に関係なく4-5mm)したガイドワイヤを選択する。

ポイント

- ガイドワイヤは先端形状を保持しやすい Transend EX Platinumなどを選ぶ
- 近位ステントマーカに注目し、少しでも動くようであれば、一度マイクロカテーテルをステントの手前まで引き戻し、最初からやり直す (Step 1-1)

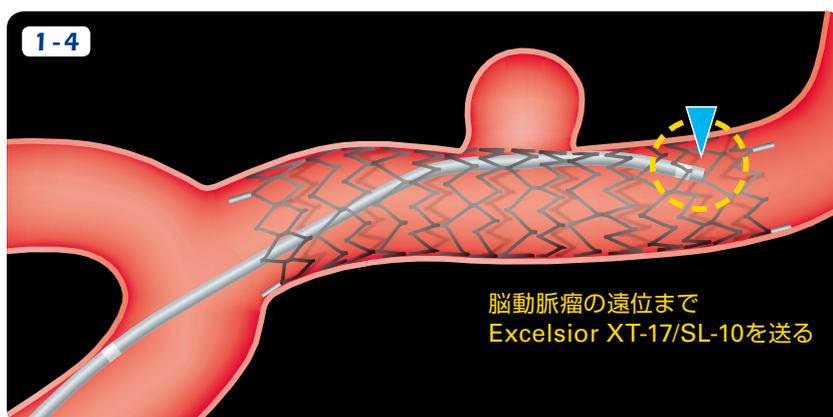


1-3

Excelsior XT-17 / SL-10とTransend EX Platinumのレジンが、Neuroform Atlasのステントストラットに引っかからないよう注意しながらExcelsior XT-17 / SL-10を脳動脈瘤ネックの遠位まで進める。

ポイント

- 近位ステントマーカに注目し、少しでも動くようであれば、一度マイクロカテーテルをステントの手前まで引き戻し、最初からやり直す (Step 1-1)



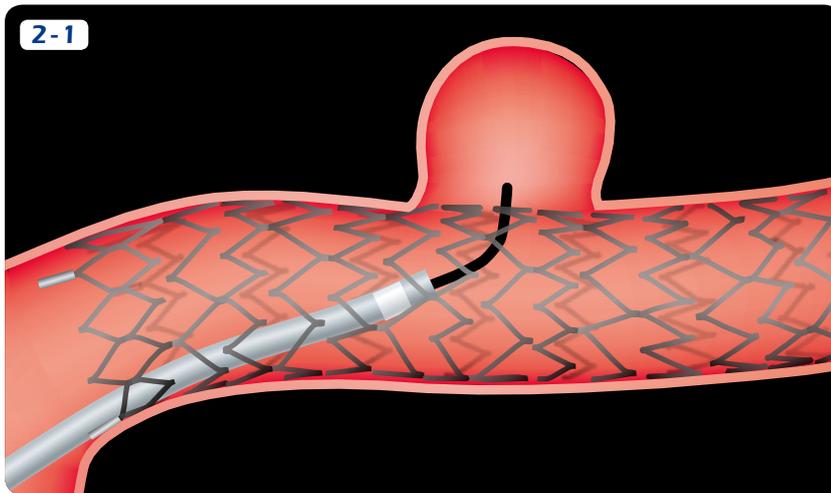
1-4

True lumen確保後、Jにシェイプしたガイドワイヤは抜去し、**Cross-over用のガイドワイヤ**に交換する。

ポイント

- マイクロカテーテルは、ステント展開前から Transcellを想定したプリシェイプやスチームシェイプしたものを選択してもよい。誘導が困難な場合は、ステント展開後にTranscellに合うシェイプのマイクロカテーテルに交換する

Step 2 ストラットをCross-over



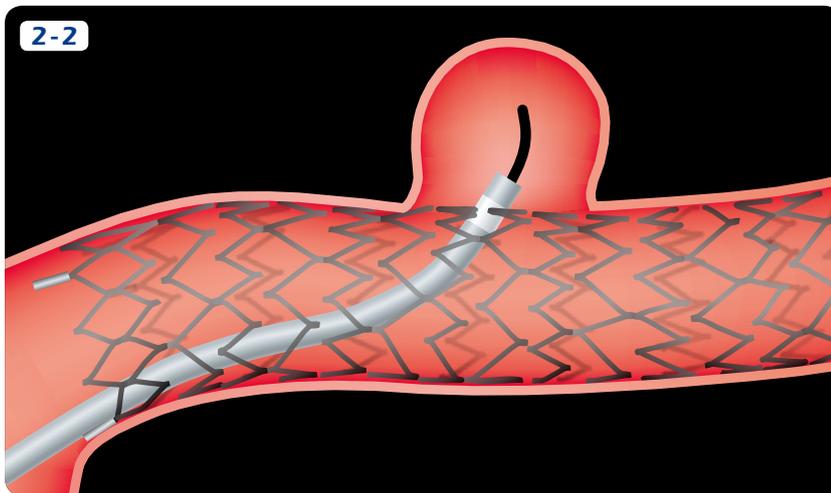
2-1

2-1

Excelsior® XT-17™ / SL-10をガイドワイヤ
先行で脳動脈瘤に誘導する。

ポイント

- ストラットをCross-overさせる時に使用するガイドワイヤは、先端が柔軟かつ、誘導に適切なシェイプ付けしたものを選択する。
True lumen確保(Step1)で使用したものと異なるガイドワイヤを使用する
- 理想的なストラットのCross-overは、ストラットとマイクロカテーテルが直交する



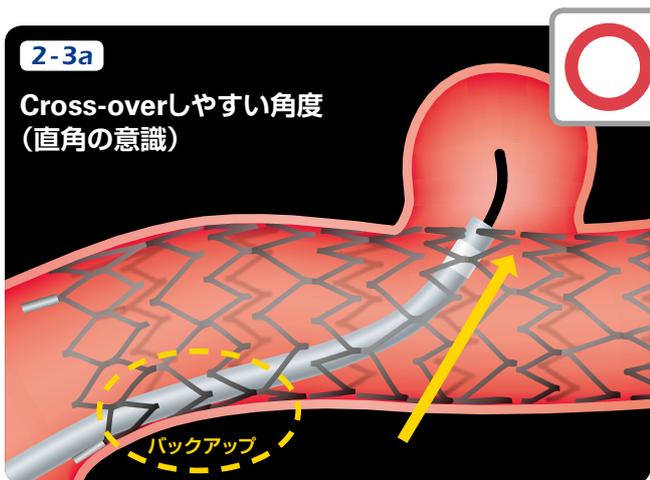
2-2

2-2

脳動脈瘤内に誘導したガイドワイヤに沿って、
Excelsior XT-17 / SL-10を進める。

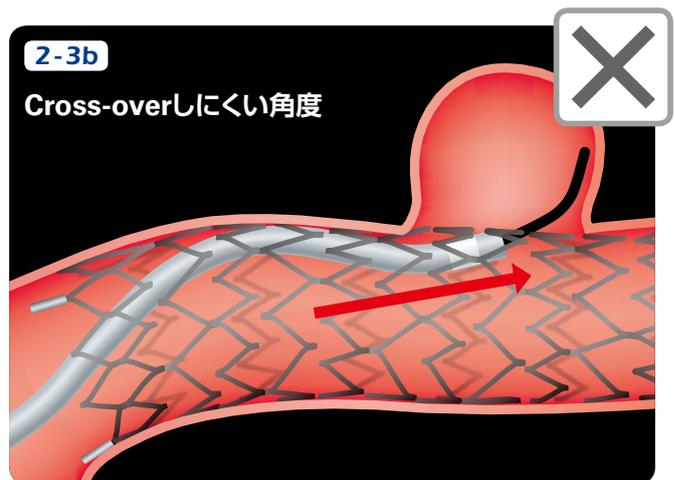
ポイント

- マイクロカテーテルがストラットを超えた感触がある場合、ガイドワイヤを引き戻すとマイクロカテーテルは進み、脳動脈瘤内に誘導される
- マイクロカテーテルがストラットにあたる感触がある場合やマイクロカテーテルがストラットを進まない場合は、マイクロカテーテルとガイドワイヤを引き戻し、ガイドワイヤのアプローチからやり直す(Step2-1)



2-3a

Cross-overしやすい角度
(直角の意識)



2-3b

Cross-overしにくい角度

2-3

“Cross-overしやすい角度”と“Cross-overしにくい角度”。

ポイント

- マイクロカテーテルは脳動脈瘤の対側でバックアップが取れるようにする(マイクロカテーテルやガイドワイヤのシェイプやプリシェイプの選択と工夫)
- 近位ステントマーカが動く、ストラットをCross-overできない場合は、最初のStep1からやり直す



Neuroform Atlas®

STENT SYSTEM

カタログ番号	品名	ステント径(mm)	ステント長(mm)	推奨血管径
EZAS3015*	Neuroform Atlas 3.0x15	3.0	15	≥2.0mm and <3.0mm
EZAS3021	Neuroform Atlas 3.0x21	3.0	21	≥2.0mm and <3.0mm
EZAS4021	Neuroform Atlas 4.0x21	4.0	21	≥3.0mm and <4.0mm
EZAS4521	Neuroform Atlas 4.5x21	4.5	21	≥4.0mm and ≤4.5mm
EZAS4530	Neuroform Atlas 4.5x30	4.5	30	≥4.0mm and ≤4.5mm

*特定出荷製品

販売名：ニューロフォーム アトラス
医療機器承認番号：22900BZX00027000



Transend®

GUIDEWIRES

カタログ番号	品名	全長(cm)	シャフト外径(inches)	X線不透過部長(cm)	コーティング長(cm)
46-808	Transend EX Platinum	205	0.014	39	39

販売名：トランセンド マイクロガイドワイヤー
医療機器承認番号：22500BZX00166000



Excelsior® XT-17™

MICROCATHETER

カタログ番号	品名	先端部外径/内径(F/inches)	全長(cm)	先端柔軟長(cm)
C1775ST	Excelsior XT-17 Standard Straight 2M	1.7/0.017	150	75
C177545	Excelsior XT-17 Standard Preshaped 45 2M	1.7/0.017	150	75
C177590*	Excelsior XT-17 Standard Preshaped 90 2M	1.7/0.017	150	75

*特定出荷製品

販売名：トラッカー エクセル インフュージョン カテーテル
医療機器承認番号：21000BZY00720000



Excelsior SL-10®

MICROCATHETER

カタログ番号	品名	先端部外径/内径(F/inches)	全長(cm)	先端柔軟長(cm)
168189	Excelsior SL-10 2M	1.7/0.0165	150	6
168190	Excelsior SL-10 Preshaped 45 2M	1.7/0.0165	150	6
168191	Excelsior SL-10 Preshaped 90 2M	1.7/0.0165	150	6
168192	Excelsior SL-10 Preshaped J 2M	1.7/0.0165	150	6
168193	Excelsior SL-10 Preshaped C 2M	1.7/0.0165	150	6
168194	Excelsior SL-10 Preshaped S 2M	1.7/0.0165	150	6

販売名：トラッカー エクセル インフュージョン カテーテル
医療機器承認番号：21000BZY00720000

Results from case studies are not predictive of results in other cases. Results in other cases may vary.

この印刷物はストラライカーの製品を掲載しています。全てのストラライカー製品は、ご使用前にその添付文書・製品ラベルをご参照ください。この印刷物に掲載の仕様・形状は改良等の理由により、予告なしに変更されることがあります。ストラライカー製品についてご不明な点がございましたら、弊社までお問合せください。

Stryker Corporation or its divisions or other corporate affiliated entities own, use or have applied for the following trademarks or service marks: Neuroform Atlas, Excelsior, Excelsior SL-10, Transend and XT-17. All other trademarks are trademarks of their respective owners or holders.

Literature Number: 1807/81482/5
KM/CO 5m 07/18

製造販売元

日本ストラライカー株式会社

112-0004 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー
tel: 03-6894-0000
www.stryker.co.jp