

2  
0  
1  
2  
3  
9  
2  
8

\*\*2018年12月改訂（第3版）

\*2016年12月改訂（第2版）（新記載要領に基づく改訂）

医療機器承認番号：22400BZX00067A02

**機械器具 51 医療用嘴管及び体液誘導管**

高度管理医療機器 バルーン拡張式血管形成術用カテーテル 17184014

**センリ<sup>®</sup> EX****再使用禁止****【警告】****（適用対象（患者））**

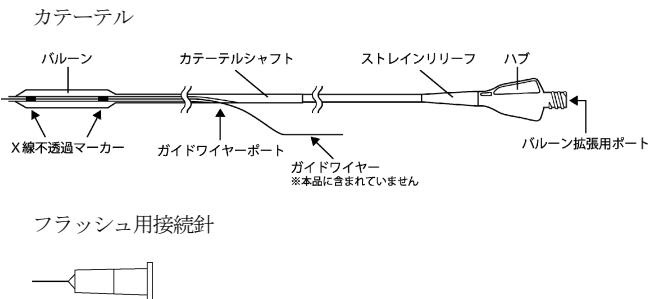
1. 最新的ガイドラインに則り、患者のリスク因子を評価し、他の治療方法を含めて適応を十分に検討した上で本品を使用すること。

**（使用方法）**

1. バルーン長 150mm の本品の使用は、バルーンの収縮には十分に時間をかけ、完全に収縮していることを確認した上で、本品の抜去、移動などの操作を慎重に行うこと。【拡張した状態で動かすと、バルーン及びカテーテルシャフトを破損するおそれがある。】

**【禁忌・禁止】****（使用方法）**

1. 再使用・再滅菌を禁止する。

**【形状・構造及び原理等】****1. 構造図****2. 主要部位の原材料**

- (1) シャフト：ナイロン系樹脂  
(2) バルーン：ナイロン系樹脂  
(3) フラッシュ用接続針：ポリプロピレン、ステンレス鋼

**3. バルーンの推奨拡張圧 (NP)**

0.8MPa

**4. バルーンの最大拡張圧 (RBP)**

- 1.4MPa (バルーン径 7.00mm 以下)  
1.2MPa (バルーン径 8.00mm 以上)

**5. 最大ガイドワイヤー径**

- 0.014 インチ (0.36mm) 又は 0.018 インチ (0.46mm)  
(外箱に最大ガイドワイヤー径を記載)

**6. 原理**

本品はバルーンの膨らみをコントロールすることで、狭窄性血管を拡張する。なお、バルーンには、刃及びスリッピングを防止する構造を有さない。

**【使用目的又は効果】**

本品は、経皮的血管形成術 (PTA) における、冠血管及び頭蓋内の脳血管を除く狭窄性血管（動脈、静脈又はシャント）の拡張又はステント留置時の後拡張に使用する。

**【使用方法等】****1. 術前準備**

本品は、必ずガイディングカテーテル又はシースイントロデューサー、及びガイドワイヤー（いずれも本品に含まれていない）を併用すること。

- (1) 使用前に、X 線透視下で狭窄部近傍の血管径を確認し、適切なバルーン径を有するものを選択すること。血管径の異なる箇所がある場合は、最も小さい血管径に合うサイズを選択すること。  
(2) 本品を無菌的に滅菌包装から取り出し、保護部材を取り外す。  
(3) 以下の手順で、生理食塩液と 1 : 1 で希釈した造影剤（以下、拡張液という）で置換し、バルーン及びバルーン拡張用ルーメンのエアーを除去する。  
① 拡張液を注入した拡張用デバイス（本品には含まれていない）をバルーン拡張用ポートに接続する。  
② 拡張用デバイスで約 10 秒間陰圧をかけた後、カテーテルシャフトの先端を下に向け、陰圧をゆっくりと解除してバルーン及びバルーン拡張用ルーメンを拡張液で満たし、エアーを除去する。  
③ バルーンとバルーン拡張用ルーメン内にエアーが認められる場合は、エアーが抜けるまで②の操作を繰り返す。  
④ バルーン拡張用ポートから拡張用デバイスを取り外し、拡張用デバイス内のエアーを除去する。  
⑤ 度度、バルーン拡張用ポートに拡張用デバイスを取り付けて陰圧に保持し、拡張用デバイス内にエアーが戻らないことを確認した後、陰圧を解除する。  
⑥ フラッシュ用接続針を用い、ヘパリン加生理食塩液でガイドワイヤールーメンをフラッシュし、同液で満たす。

**2. 病変部位への挿入及び拡張**

本品を使用するにあたり、併用するガイディングカテーテル又はシースイントロデューサー、及びガイドワイヤーが適合する事を確認する。

- (1) 併用するガイディングカテーテル又はシースイントロデューサーを病変部付近まで進めて留置する。  
(2) ガイディングカテーテルを使用する場合は、接続した止血弁を、血液が漏れない程度に緩める。  
(3) バルーンを完全に収縮させた状態で、病変部位の末梢まで進めたガイドワイヤーに沿わせ、本品をガイディングカテーテル又はシースイントロデューサー内にゆっくりと挿入し、X 線透視下で本品の X 線不透過マーカーが目的の位置に到達するまで前進させる。  
(4) X 線透視下で X 線不透過マーカーを確認して、拡張部位の位置を決める。  
(5) 拡張圧を確認しながら目的の直径となるまでバルーンをゆっくりと拡張し、狭窄部位を拡張する。  
(6) 対象血管領域の拡張状態を確認する。  
(7) 本品に陰圧をかけ、バルーンを完全に収縮させる。

**3. 抽出・交換**

- (1) ガイディングカテーテルを使用している場合は止血弁を緩める。  
(2) ガイドワイヤーと止血弁を片手でつかみ、ガイドワイヤーが病変部の位置から動かないようにする。もう一方の手で本品の手元部をつかみ、ガイディングカテーテル又はシースイントロデューサーから本品のガイドワイヤーポートが出てくるまでゆっくりと引き出す。この時、X 線透視下でガイドワイヤーの位置を監視しておく。

- (3) 病変部を通過しているガイドワイヤーの位置を保持しながら、本品をガイドワイヤーから慎重に引き抜く。
- (4) ガイディングカテーテルを使用している場合は止血弁を閉じる。
- (5) なお、別のバルーンカテーテルに交換する際は、その添付文書に従って準備し、使用する。

#### 〈使用方法等に関する使用上の注意〉

1. バルーンから保護チューブ等の保護部材を取り外すときは、慎重にゆっくり取り外すこと。【バルーン、カテーテルシャフト等の損傷によりバルーンの拡張、収縮等の操作が不可能又は困難となる可能性がある。】
2. バルーンの拡張は拡張液を使用し、エアー及びその他の気体でバルーンを拡張しないこと。【バルーンが破裂した場合、血管の損傷又は塞栓を引き起こすおそれがある。】
3. 使用前に、バルーン及びバルーン拡張用ルーメンのエアーを完全に除去し、拡張液で置換すること。【エアーの除去が不十分な場合、X線透視下でバルーンの拡張状態が観察出来ない場合がある。】
- \*4. 最大拡張圧（RBP）を超えた圧力でバルーンを拡張しないこと。石灰化病変等の重度病変の場合、血管が十分拡張できない可能性があるが、その場合でも最大拡張圧以上の圧を掛けないこと。【バルーンが破裂し、破断片が体内に残留するおそれがある。】
5. ステントへの挿入・抜去、又はステント内のバルーン拡張操作は、X線透視下で慎重に行うこと。【本品の破損、血管の損傷等を生じる可能性がある。】

#### 【使用上の注意】

##### 〈重要な基本的注意〉

- \*1. 経皮的血管形成術は、血管破裂、血管解離を伴う急性血管閉塞のリスクが伴うため、患者への適応は慎重に行うこと。また、デブリス及び血栓等の飛散により末梢血管閉塞及び穿通枝障害等の有害事象を発生する可能性がある場合には、末梢保護等の適切な処置を行つた上で使用すること。
- \*2. 以下に従つて、バルーンサイズ（バルーン径およびバルーン長）を選択し、病変部の拡張時間と拡張回数は、医師の知見に基づいて決定し、十分に拡張すること。
  - (1) 拡張するバルーンは、狭窄部位の近位側及び遠位側の目的とする血管径を超えて拡張してはならない。血管径の異なる箇所がある場合は、最も小さい血管径を超えて拡張してはならない。【血管の損傷及びバルーンの破裂のおそれがある。】
  - (2) 150mm のバルーンを用いる場合、推奨拡張圧まで 30 秒以上ゆっくり時間を掛けて加圧すること。また、拡張不良時の増圧においても同様に 30 秒以上の時間を掛けて加圧を行うこと。【血管破裂、内膜解離を伴う急性血管閉塞、デブリス飛散による末梢血管閉塞、穿通枝傷害等のおそれがある。】
3. 本品は、緊急の外科的手術を直ちに実施し得る体制の下で使用すること。
4. 本品を血管内に挿入する際には、必ずヘパリン加生理食塩液を注入して、抗凝固処置を行うこと。
5. カテーテルシャフトが折れ曲がったり、ねじれている状態での加圧操作又はガイドワイヤーを進める操作は、絶対に行わないこと。
- \*6. 血管内で操作する際は、本品の X 線不透過マーカーを参考に、X 線透視下又は DSA モニタ下で、本品の先端の位置や動き、バルーンの拡張状態を確認しながら、注意深く行うこと。少しでも抵抗を感じたり、本品を操作しても位置が変わらない場合、或いはガイドワイヤーの先端部に折れ曲がりが生じた場合等、異常に気付いた時は、すぐに操作を中止し、ガイドワイヤーと一緒にゆっくりと抜去すること。
- \*7. 本品の挿入・抜去やバルーンの拡張・収縮は急激に行わないこと。【バルーンの破裂等の本品の破損、それに伴う破断片の体内遺残、血管の損傷を引き起こすおそれがある。】

8. バルーンの拡張に、インジェクター（自動注入装置）を使用しないこと。

\*9. 本品の抜去、移動は、バルーンが完全にデフレーションしていることを確認した上で行うこと。【拡張した状態で動かすと、バルーン及びカテーテルシャフトを破損するおそれがある。】

10. 本品の抜去時に抵抗を感じた場合は、シースイントロデューサー／ガイディングカテーテルとともにシステム全体を慎重かつゆっくりと抜去すること。

\*11. 本品の操作中に強い抵抗等の異常を感じた場合は、直ちに操作を中止し、その原因を確認して適切な処置を講じること。【無理な挿入や抜去等の操作を継続すると、本品の破損、血管の損傷等を引き起こすおそれがある。】

12. 本品の使用中は併用するガイディングカテーテル又はシースイントロデューサーの先端を臨床的に問題のない範囲でできるだけ病変部位の近傍まで進めて使用すること。【カテーテルシャフトのリンクや破断により、血管を損傷するおそれがある。】

#### 〈不具合・有害事象〉

本品の使用に伴い、本品に以下の不具合が発生するおそれがある。

##### 1. 重大な不具合

- (1) カテーテルの破断及びリンク
- (2) カテーテルの抜去困難
- (3) バルーンの破裂
- (4) バルーンの拡張及び収縮不良

本品の使用に伴い、患者に以下の有害事象が発生するおそれがある。

##### 1. 重大な有害事象

- (1) 死亡
- (2) 脳梗塞、脳卒中及び脳虚血
- (3) 一過性脳虚血
- (4) 血栓等による塞栓症
- (5) 血管破裂・穿通・攣縮
- (6) 血管解離
- (7) 仮性動脈瘤形成
- (8) 動脈拡張後の再狭窄
- (9) 局所的内出血又は血腫
- (10) 局所又は全身の感染症
- (11) 動脈閉塞
- (12) 造影剤に対するアレルギー反応
- (13) 疼痛又は圧痛

#### ・〈妊娠・産婦・授乳婦及び小児等への適用〉

本品は X 線透視下で使用するため、妊婦又は妊娠している可能性のある患者に対しては治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合のみ使用すること。

#### 【保管方法及び有効期間等】

##### 〈保管の条件〉

水濡れ及び直射日光を避け、涼しく乾燥した場所で保管すること。

##### 〈有効期間〉

外箱に使用期限を記載。【自己認証（当社データ）による。】

#### ・【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

##### 〈製造販売元〉

名 称：株式会社カネカ  
電話番号：06-6226-5256

##### 〈販売元の氏名又は名称等〉

名 称：テルモ株式会社  
電話番号：0120-12-8195 テルモ・コールセンター



TERUMO はテルモ株式会社の商標です。テルモ、センリはテルモ株式会社の登録商標です。