

TR Band® 使用上の注意

▶ 止血の際、圧迫の程度によって橈骨動脈閉塞を発症する可能性があります

TRバンドの添付文書の【使用上の注意】には、圧迫の程度が適切に調節されない場合に動脈閉塞を起こす可能性があることが記載されています。

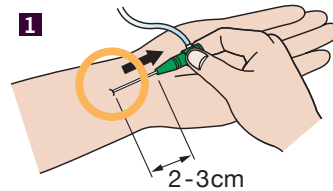
【使用上の注意】(TRバンドの添付文書より抜粋)

<重要な基本的注意>


(7) 使用中は止血の状態を適宜確認し圧迫の程度を調節すること。[患者の状態及び圧迫の程度によって、動脈閉塞、皮下血腫、出血、腫脹、疼痛、痺れ等の症状を併発する可能性がある。]

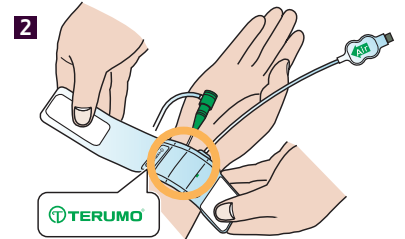
▶ TRバンドの基本的な使用手順

1 シースイントロドューサーを2~3cm抜いた状態にします。



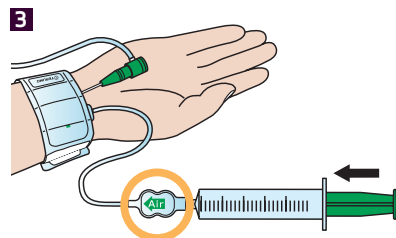
2 緑色のマーカを皮膚穿刺部に合わせ止血ベルトを固定します。

-  マークが小指側にくることを確認する。
- 斜め固定や浮きがないように固定する。

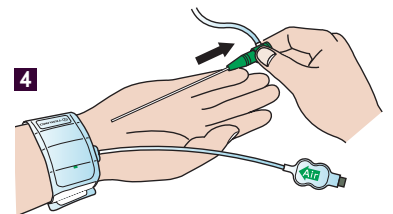


3 注入器を用いて、逆止弁付き空気注入口から空気を注入し、バルーンを膨らませます。

- 内圧確認用バルーンの  マークを確認し、逆止弁付き空気注入口以外のラインに接続しないこと。

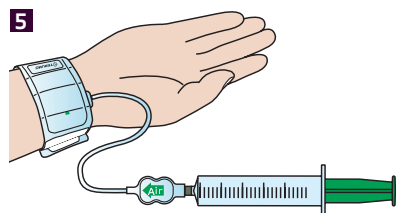


4 シースイントロドューサーを抜き、穿刺部からの出血がないことを確認します。出血がある場合は、**3**の操作を繰り返してください。バンド内の注入空気量が18mLを超えないこと。



5 使用中は止血の状態を適宜確認し、状態に合わせてバンド内の空気量を調整してください。

6 止血されていることを確認し、本品をとりはずします。

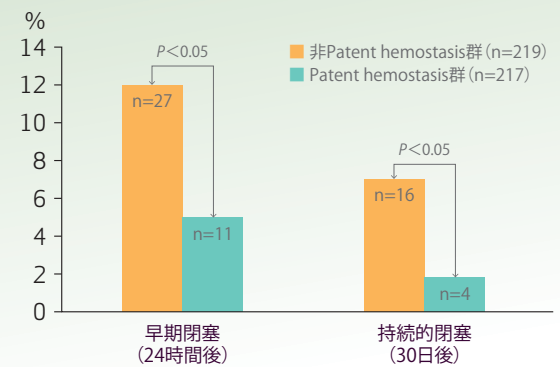


橈骨動脈開存の確認方法一例 ～ Patent hemostasis ～

Patent hemostasis (開存止血) 法とは、経橈骨動脈カテーテル検査・処置後に、橈骨動脈に順行性血流を保ちつつ止血できる最小の圧迫圧により止血する方法です。パルスオキシメーターを使用して橈骨動脈の開存を確認する方法が報告されています^{1,2)}。実際に、経橈骨動脈アプローチによる心臓カテーテル検査後に圧迫止血デバイスによる止血が実施された患者を対象とした前向き試験では、24時間後で12%、30日後で7%の患者に橈骨動脈閉塞 (Radial Artery Occlusion: RAO) が報告されましたが、圧迫止血デバイスの使用方法を工夫した場合 (Patent hemostasis法)、RAOの発生率が有意に抑制できたと報告されています (図)³⁾。

Copyright (2008) Wiley. Used with permission from Pancholy et al., Prevention of Radial Artery Occlusion—Patent Hemostasis Evaluation Trial (PROPHET Study): A Randomized Comparison of Traditional Versus Patency Documented Hemostasis After Transradial Catheterization, Catheterization and Cardiovascular Interventions, 72(3): 335-340, Wiley-Liss, Inc.

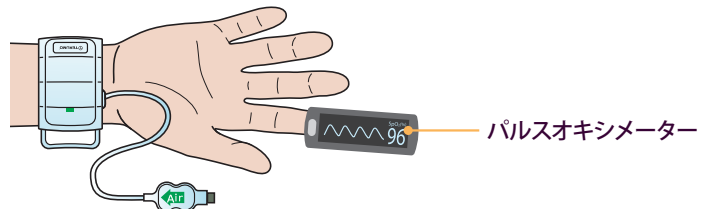
(図) RAOの発生率³⁾



TRバンドを使用したPatent hemostasis法の手順^{1, 2)}

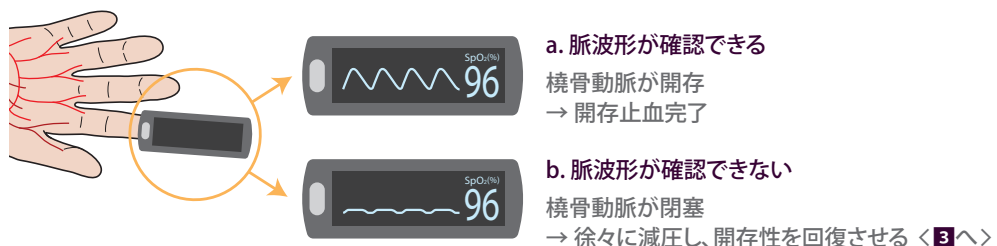
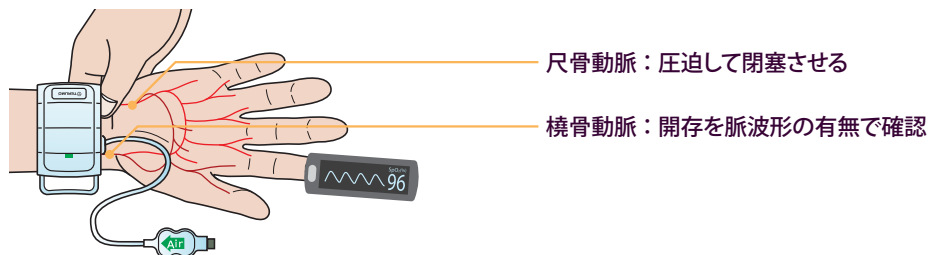
1 脈波形の確認

TRバンドで圧迫止血した手の人差し指または親指にパルスオキシメーターを装着し、脈波形が出現していることを確認する。



2 開存止血の確認

尺骨動脈を圧迫閉塞し、脈波形を確認する。



3 脈波形が確認できない場合

止血の状態を適宜確認しながら、出血がみられるまで徐々に空気を抜き減圧していく。わずかに出血がみられたところで、少量の空気をゆっくりと再注入し止血状態を確保する。再度、脈波形が出現していることを確認し、開存止血完了。

[参考文献] 1) Rao SV, et al. Catheter Cardiovasc Interv. 2014; 83(2): 228-236.
2) Edris A, et al. EuroIntervention. 2015; 11(7): 765-771.
3) Pancholy S, et al. Catheter Cardiovasc Interv. 2008; 72(3): 335-340.

※イラストはイメージ図です。