

組織の低酸素状態を
早期に警告



Edwards

ScvO₂連続モニタリングの有用性は実証されています。

ScvO₂を連続的にモニタリングし早期に治療介入することは、間欠的なモニタリングに基づく治療に比べ、死亡率や合併症発症率を低下させ、病院の経費や入院期間をも短縮させることが実証されています^{14,15}。ScvO₂モニタリングは、ハイリスク手術⁸、外傷⁴、セプシス^{2,9}、うっ血性心不全^{6,7}、心停止からの回復過程において、予後の予測に有用²であることが明らかにされています。^{10,11}

- 従来のバイタルサインや間欠的なScvO₂測定と比較すると、組織環流をより早く反映する指標となります。
- 組織酸素化が十分かどうかを鋭敏に示します。そのため、治療に対する臨床的反応を早期に察知し評価することができます。
- ScvO₂はSvO₂との相関性が高く¹²、心拍出量が十分であるかを判断する上での指標として、その有用性に差がないことが示されています。

ScvO₂の臨床適応

ScvO₂とSvO₂は同じ4つの因子の影響を受け、ほぼ同様のトレンドを示します。そのため、SvO₂に関する研究や臨床的適応例のほとんどはScvO₂に適用することができます。酸素需給バランスが不均衡な場合、その原因の特定にScvO₂が有用な臨床例を示します。¹³



“Up to 50% of critically ill patients resuscitated from shock may have continued global tissue hypoxia despite the normalization of vital signs and CVP.”

“ショックから蘇生した重症患者の約50%は、バイタルサインやCVPが正常値まで回復しても、全身の組織酸素低下状態が続いている可能性がある。”²

“Up to 39% of trauma patients have tissue hypoxia (ScvO₂ < 65%) despite stable vital signs.”

“外傷患者の約39%において、バイタルサインが安定しているにもかかわらず、組織の酸素飽和度が低下したままであった。(ScvO₂: 65%以下)”⁴

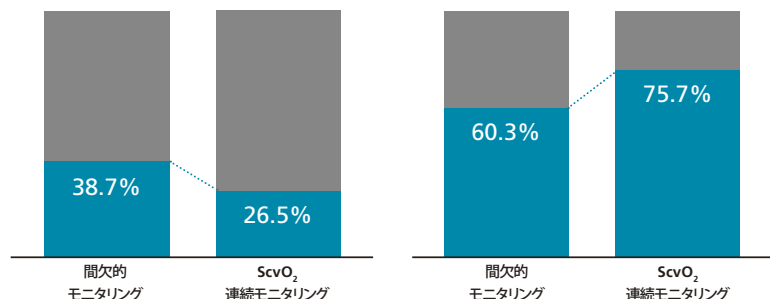
ScvO₂連続モニタリングの利点

セプシス管理におけるScvO₂連続モニタリング実施時と、一般的な中心静脈カテーテル使用時の治療成績比較。

- 入院費1例当たり82,262ドル削減¹⁴
- 入院日数7.48日短縮¹⁴

● 患者の死亡率が減少¹⁵

● 6時間以内に治療目標値を達成した患者が増加¹⁵



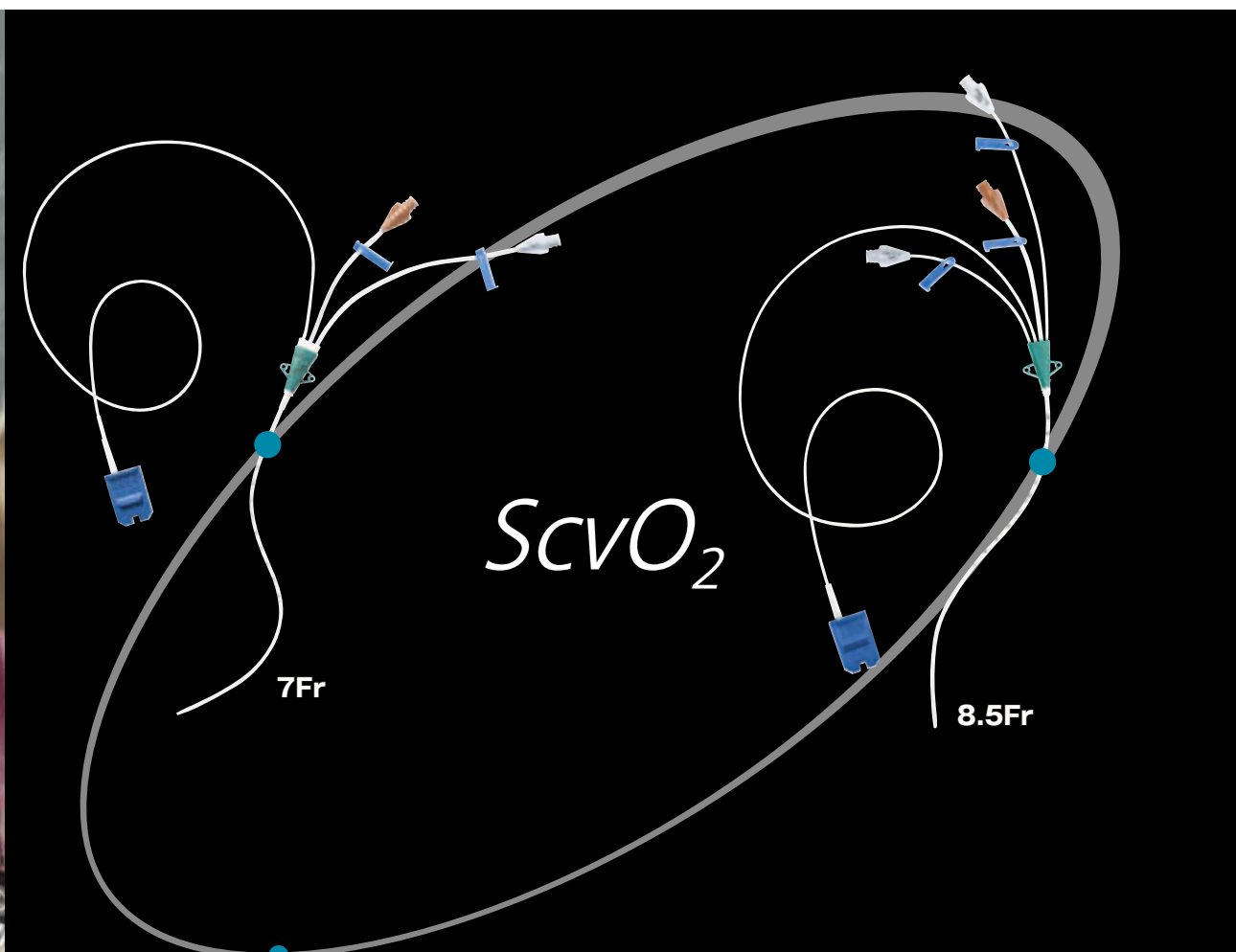
潜行する疾患に、先手を打つ。

— プリセップCVオキシメトリーカテーテル —

重症患者のモニタリングにおいて、従来のバイタルサインだけでは組織酸素化の状態を適切に把握しきれず、治療介入の遅れにつながる場合があります。プリセップCVオキシメトリーカテーテルでリアルタイムに酸素需給バランスをモニタリングすることで、組織の低酸素状態にいち早く気づき、対応することができます。¹⁻⁵

ScvO₂の連続モニタリングは、酸素供給量と酸素消費量のバランスを評価するために重要です。

プリセップCVオキシメトリーカテーテルを用いたScvO₂連続モニタリングは、適切な酸素供給量と酸素消費量のバランスを保つことにより、重症患者の状態を改善させることを目標としています。⁶



従来のオキシメトリー測定をより簡便に

- CVカテーテルと同じ挿入方法のため、低侵襲かつ速やかに使用可能です。
- エドワーズライフサイエンス社のモニター (Vigilance II、Vigileo Monitor) を用いて使用できます。
- コオキシメーター (血液ガス分析装置) と同等の測定精度⁷です。

スペック

品番	X3820HSJD	X2720HSJ
ルーメン数	3	2
サイズ (Fr)	8.5	7
カテーテル長 (cm)	20	20
推奨ダイレーター径 (Fr)	10.5	8
推奨ガイドワイヤ径 (インチ)	0.032	0.032
	1本入/箱	1本入/箱
カテーテル先端からの孔の位置 (cm)		
Proximal	7	5
Medial	5	—
Distal	0	0
ルーメンサイズ (ゲージ)		
Proximal	18	18
Medial	18	—
Distal	15	16
ルーメン体積 (mL)		
Proximal	0.3	0.46
Medial	0.3	—
Distal	0.7	0.47
フローレート (mL/h) ^{**}		
Proximal	1715	1440
Medial	1680	—
Distal	5103	3660

^{**} 8.5Fr: 生理食塩水、落差1mによる流量、室温状態での公称値
7Fr: イオン交換水、落差1000±5mmによる流量、22±2℃状態での公称値

キット内容

- ・プリセップカテーテル
- ・ダイレーター
- ・スーチャーループ、ボックスクランプ
- ・ガイドワイヤ (0.032"×60cm)
- ・シリンジ (10mL、5mL、3mL)
- ・22G×1.5インチ 針
- ・25G×1.0インチ 針
- ・18G×1.5インチ TW針
- ・18G×2.5インチ カニューレ針
- ・三方活栓
- ・キャップ
- ・針つき縫合糸
- ・持針器
- ・ドレープ
- ・ディスプレイザブルメス
- ・ガーゼ類
- ・消毒用スポンジ
- ・ドレッシング

販売名

プリセップCVオキシメトリーカテーテル

承認番号

21800BZZ10117

特定保険医療材料 告示名:
O21 中心静脈用カテーテル

機能区分名:

⑤ 酸素飽和度測定機能付き

参考文献

- Reinhart K, et al. *Continuous central venous and pulmonary artery oxygen saturation monitoring in the critically ill*. Intensive Care Med. 2004;30(8):1572-8.
- Rivers EP, et al. *Central venous oxygen saturation monitoring in the critically ill patient*. Curr Opin Crit Care. 2001;7(3):204-11.
- Ingelmo P, et al. *Importance of monitoring in high risk surgical patients*. Minerva Anesthesiol. 2002;68(4):226-30.
- Scalea TM, et al. *Central venous oxygen saturation: a useful clinical tool in trauma patients*. J Trauma. 1990;30(12):1539-43.
- Ander DS, et al. *Undetected cardiogenic shock in patients with congestive heart failure presenting to the emergency department*. Am J Cardiol. 1998;82(7):888-91.
- Loren D. *Continuous Venous Oximetry in Surgical Patients*. Ann Surg. 1986;203/3:329-333.
- Edwards, Vigileo Operators Manual: A-4.
- Pearse R, et al. *Changes in central venous saturation after major surgery, and association with outcome*. Crit Care. 2005;9(6):R694-9.
- Rady MY, et al. *Resuscitation of the critically ill in the ED: responses of blood pressure, heart rate, shock index, central venous oxygen saturation, and lactate*. Am J Emerg Med. 1996;14(2):218-25.
- Nakazawa K, et al. *Usefulness of central venous oxygen saturation monitoring during cardiopulmonary resuscitation. A comparative case study with end-tidal carbon dioxide monitoring*. Intensive Care Med. 1994;20(6):450-1.
- Rivers EP, et al. *The clinical implications of continuous central venous oxygen saturation during human CPR*. Ann Emerg Med. 1992;21(9):1094-101.
- Pinsky MR, et al. *Let us use the pulmonary artery catheter correctly and only when we need it*. Crit Care Med. 2005;33(5):1119-22.
- Zaja J. Venous oximetry. *Singa Vitae*. 2007;2(1):6-10.
- Maxwell D, et al. *Comparison of continuous central venous oxygen saturation and standard central venous catheters in septic patients at a large, non-academic tertiary medical center*. Crit Care Med. 2009;37(12) (suppl).
- Ising P, et al. *Effect of intermittent vs. continuous ScvO₂ monitoring on sepsis bundle compliance and mortality*. Am Coll Chest Physicians. 2009.

※記載事項は予告なく変更されることがありますので予めご了承ください。

© 2011 Edwards Lifesciences Corporation. All rights reserved. EW-2011-023 1510_1_2000

製品に関するお問い合わせは下記にお願い致します。

札幌 Tel.(011)261-6810(代) 仙台 Tel.(022)225-4743(代) 東京 Tel.(03)6859-0920(代)
横浜 Tel.(045)232-7328(代) 名古屋 Tel.(052)735-7610(代) 大阪 Tel.(06)6350-6341(代)
広島 Tel.(082)242-2425(代) 岡山 Tel.(086)226-2440(代) 福岡 Tel.(092)281-5414(代)

製造販売元 エドワーズ ライフサイエンス株式会社

本社: 東京都新宿区西新宿6丁目10番1号

edwards.com/jp



Edwards