

CITATION: Chongruksut W, Vaniyapong T, Rerkasem K. Routine or selective carotid artery shunting for carotid endarterectomy (and different methods of monitoring in selective shunting). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 6. Art. No.: CD000190. DOI: 10.1002/14651858.CD000190.pub3  
CRG名: Cochrane Stroke Group

## [最新版\(英語版\)はこちら](#)

英語版最終改訂年月: 9 AUG 2013  
Clib issue No.; N/U: 2014 Issue 6; Update

## アブストラクト

**背景:** 頸動脈内膜剥離術中の一時的な脳血流遮断は、頸動脈のクランプ部位を横切るようにシャントを使用すれば回避できる。この方法でアウトカムが改善される可能性がある。本レビューは、1996年に初めて発表され、前回は2009年に更新されたコクラン・レビューを更新したものである。

**目的:** 頸動脈内膜剥離術中のルーチンシャント術の効果を選択的シャント術またはシャント術なしと比較し、シャント術に適した患者の最良の選択方法について検討する。

**検索戦略:** Cochrane Stroke Group Trials Register (最新検索日2013年8月、Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)(コクラン・ライブラリ、2013年第8号)、MEDLINE(1966～2013年8月)、EMBASE(1980～2013年8月)およびIndex to Scientific and Technical Proceedings (1980～2013年8月)を検索した。雑誌や学会議事録をハンドサーチし、参考文献リストを調べ、当該分野の専門家に連絡をとった。

**選択基準:** ルーチンシャント術をシャント術なしまたは選択的シャント術と比較したランダム化および準ランダム化試験と、頸動脈内膜剥離術を受ける患者において異なるシャント術を比較した試験。

**データ収集と分析:** レビューア3名が別々に検索を行い、選択基準を適用した。今回の更新では、関連性のある新規ランダム化比較試験が2件同定された。

**主な結果:** 参加者1,270例の以下6件の試験についてレビューした: ルーチンシャント術をシャント術なしと比較した参加者686例の試験3件、ルーチンシャント術を選択的シャント術と比較した参加者200例の試験1件、近赤外線耐熱分光法モニタリング併用時と非併用時の選択的シャント術を比較した参加者253例の試験1件、脳波および頸動脈圧測定を併用したシャント術を、頸動脈圧測定のみによるシャント術と比較した参加者131例の試験1件。概して、レビュー対象の研究における方法論の報告は不十分であった。ほとんどの研究は、アウトカム評価者の盲検化や既定アウトカムの報告が不明確であった。ルーチンシャント術とシャント術なしとの比較では、データは限定的であったものの、術後30日目までの全脳卒中、同側脳卒中、死亡の割合に有意差はなかった。近赤外線耐熱分光法モニタリング併用時と非併用時の選択的シャント術の間では、術後神経脱落症状に関して群間有意差はなかったが、この解析でその効果を確実に検出する検出力は不十分であった。脳波および頸動脈圧測定を併用したシャント術に割付けられた参加者における同側脳卒中リスクには、頸動脈圧測定のみを併用に比べた有意差はなかったが、この場合もやはりデータは限定的であった。

**レビューアの結論:** 本レビューの結論として、既存のデータは非常に限定的であったため、頸動脈内膜剥離術におけるルーチンまたは選択的シャント術の使用を支持することも否定することもできなかった。ルーチンシャント術を選択的シャント術と比較する大規模ランダム化試験が必要である。選択的シャント術におけるモニタリング方法で、アウトカムを改善することが示されたものはなかった。

## 平易な要約(Plain language summary)

### 頸動脈内膜剥離術におけるルーチンまたは選択的頸動脈シャント術(および選択的シャント術における様々なモニタリング方法)

#### 疑問

頸動脈内膜剥離術中のルーチンシャント術の効果を選択的シャント術またはシャント術なしと比較し、シャント術に適した患者の様々な選定方法が及ぼす効果について検討しました。

#### 背景

脳卒中の約20%は、頸動脈(血液を脳に供給する主動脈)の狭窄によって起こります。頸動脈内膜剥離術は、この狭窄部を除去することで脳卒中のリスクを低減する手術です。しかし手術自体が脳卒中を引き起こすリスクは5%~10%あります。一時的なバイパスとして、シリコンチューブ、またはシャントを使用すると、術中に脳への血流が遮断される時間を短縮できます。この方法で周術期の脳卒中リスクが低減する可能性はありますが、動脈壁が損傷したり、それに伴って脳卒中リスクが増大したりするおそれもあります。シャント術は3つのカテゴリーに分類されます。第一に、ルーチンシャント術では、外科医はすべての患者にシャントを挿入します。第二に、選択的シャント術では、外科医は脳への血液供給が十分でない患者にクランプ後にシャントを使用します。この方法ではシャントが必要な患者を予測するために超音波検査などの様々な脳モニタリング技術を使用します。第三に、シャント術なしの場合は、外科医はシャントを全く使用しません。

#### 研究の特徴

2013年8月までに、本レビューの対象となる研究が6件同定されました。これらの研究の参加者は計1,270例でした。レビューした試験のうち3件はルーチンシャント術をシャント術なしと比較し、1件はルーチンシャント術を選択的シャント術と比較し、残りの2件は選択的シャント術において様々なモニタリング方法を比較していました。選択的シャント術をシャント術なしと比較した試験はまだ同定されていません。レビューした試験はいずれも、全身麻酔下で内膜剥離術を受ける患者を対象にシャント術の使用を検討していました。参加者の年齢は40~89歳で、全体では男性の人数が女性の人数を上回りました。これらの報告では、参加者の追跡期間は30日以下でした。

#### 重要な結果

頸動脈内膜剥離術中の頸動脈シャント使用を支持するエビデンスは依然としてありません。本レビューからシャント使用の利益が示唆されますが、全体的な結果は統計学的に有意ではありませんでした。より多くの試験が必要です。

#### エビデンスの質

ランダム化試験の質に重大な問題があり、全体では、研究方法論の報告が不十分でした。

(監訳 江川 賢一)

翻訳公開日: 2015年 8月11日

ご注意: この日本語訳は、臨床医、疫学研究者などによる翻訳のチェックを受けて公開していますが、訳語の間違いなどお気づきの点がございましたら、Minds事務局までご連絡ください。なお、2013年6月からコクラン・ライブラリーのNew review, Updated reviewとも日単位で更新されています。Mindsでは最新版の日本語訳を掲載するよう努めておりますが、タイム・ラグが生じている場合もあります。ご利用に際しては、最新版(英語版)の内容をご確認ください。