



HAL
open science

Revue systématique des études médico-économiques sur la thrombectomie mécanique par stent retriever dans l'infarctus cérébral par occlusion proximale de la circulation antérieure

S Boudour, M Barral, B Gory, Am Schott, M Viprey, X Armoiry

► To cite this version:

S Boudour, M Barral, B Gory, Am Schott, M Viprey, et al.. Revue systématique des études médico-économiques sur la thrombectomie mécanique par stent retriever dans l'infarctus cérébral par occlusion proximale de la circulation antérieure. 22e Journées de la SFN, Nov 2017, Palais des congrès - Issy les Moulineaux, France. hal-04330655

HAL Id: hal-04330655

<https://hal.science/hal-04330655>

Submitted on 8 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Revue systématique des études médico-économiques sur la thrombectomie mécanique par stent retriever dans l'infarctus cérébral par occlusion proximale de la circulation antérieure

BOUDOUR S. (1), BARRAL M. (2), GORY B. (3), SCHOTT AM (2), VIPREY M. (2), ARMOIRY X. (1)

(1) Service Pharmacie - Hospices Civils de Lyon, UMR-CNRS 5510, MATEIS Université Claude Bernard Lyon 1, Bron, France
 (2) Hospices Civils de Lyon, Pôle IMER, Lyon, France ; Univ. Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, HESPER EA 7425, Lyon, France
 (3) Service de Neuroradiologie Interventionnelle - Hospices Civils de Lyon, Hôpital Pierre Wertheimer, FHU IRIS, Bron, France

Introduction

Accident vasculaire cérébral (AVC) = Problème de santé publique

8,3 milliards d'€ en France en 2007

Traitement de référence de l'AVC ischémique par occlusion proximale
 =
 Thrombectomie mécanique (TM) par stent retriever (SR) ± thrombolyse intraveineuse (TIV)

1 AVC/4 min

Poids socio-économique

=
handicap résiduel & coût élevé de la procédure et du stent



Objectif

Analyser les méthodologies, résultats et limites des études médico-économiques publiées à ce jour

Méthodologie

Période = 2009 → 2016

Veille biblio

- Etudes rapportant un ratio différentiel coût-résultat (efficacité ou utilité) de la TM par SR ± TIV, comparée à la TIV seule
- Qualité des études : grilles de CHEERS et de Philip's
- Comparaison des coûts avec année de référence = 2016
 - Actualisation : parité de pouvoir d'achat
 - Conversion : indice des prix à la consommation de chaque pays



Résultats

- 7 études incluses (4 nord-américaines/3 européennes) fondées sur des modèles coûts-utilités
- Point de vue adopté : Assurance Maladie pour 6 études et société pour une étude
- Qualité des études : bonne, score 79% [70-90]

Auteurs (année), pays	Durée de l'étude	Postes de coûts inclus	Coût de la procédure (€)	Coûts totaux/an (€)		QALY		ICER €/QALY	Disposition à payer/QALY (€)
				TM+TIV	TIV seule	TM+ TIV	TIV seule		
Leppert et al (2015), USA	30	- Hospitalisation initiale	12 338	119 957	111 468	3,8	3,1	12 127	40 200
Kunz et al (2016), USA		- Coût additionnel de TIV et TM - Hospitalisation si récurrence AVC	12 642	Inconnu		Inconnu		2 531	
Shireman et al (2017), USA	Vie entière	- Hospitalisation initiale - Coût procédure TM + stent - Coûts long terme (récidive, rééducation, soins ambulatoires, à domicile)	12 025	175 882	194 795	6,79	5,05	Dominant (-10 851)	
Ganesalingam et al (2015), Royaume-Uni	20	- Hospitalisation initiale - Hospitalisation si récurrence AVC - Coût procédure TM - Coûts long terme (récidive, rééducation, soins ambulatoires, à domicile etc...)	11 206	29 735	52 680	4,84	3,79	9463	22971 - 34457
Lobotesis et al (2016), Royaume-Uni	Vie entière	- Hospitalisation initiale, évènements indésirables - Coût procédure TM + stent, administration TIV et geste de TM - Coûts long terme (soins à domicile, institutionnalisation)	9 935	129 247	168 130	7,01	4,7	Dominant (-16 833)	22971 - 34457
Aronsson et al (2016), Suède	30	- Hospitalisation initiale - Coût additionnel procédure TM	6373	56 482	56 660	2,59	1,6	Dominant (-180)	8 040
Xie et al (2016), Canada	5	- Coûts long terme (récidive, rééducation, soins ambulatoires, à domicile etc...)	9747	82 484	80 846	1,48	1,27	7797	31 678

ICER = Incremental Cost Effectiveness Ratio ; QALY = Quality Adjusted Life Years

Discussion/conclusion

- Première revue systématique de la littérature sur les SR
- Malgré des méthodologies hétérogènes, la stratégie SR + TIV versus TIV seule est plus efficace, voire plus efficace et moins coûteuse (dominante) dans 3 des 7 études incluses
- Paramètres les plus influents = durée de l'étude, coûts à long terme, probabilité d'être dépendant (mRS 4-5) à 90 jours
- Coûts de transfert des patients vers une unité neurovasculaire non inclus