A大学病院における経カテーテル大動脈弁植え込み術施行患者の術後せん妄症状出現の要因分析

獨協医科大学病院　看護部　ハートセンター

阿久津　武彦　伏木　一美
冨澤　育恵　池田　房代
合谷木　万理　青柳　恵子

今回の演題に関連して、
開示すべき利益相反（COI）
関係はありません。

研究の背景

- 大動脈弁狭窄症（AS）に対する標準的治療として大動脈弁置換術（AVR）が行われている。
- 高齢、重篤な合併症など開心術の適応が困難な患者に対し、経カテーテル大動脈弁植え込み術（TAVI) が普及している。
- TAVIの適応年齢は75歳以上が目安である。
- 術後せん妄が発症すると二次的合併症を引き起こす危険性が高くなり、回復の遅れや入院期間の延長などの問題が生じる。

現状

- A大学病院で、2015年8月からTAVIが開始。
- 2016年には29名、2017年には44名と年々実施件数が増加。
- 日々の看護の中で、TAVI後の患者は他の術後患者に比べ、術後せん妄症状が出現している印象がある。

TAVI患者の特徴を見出すことで、術後せん妄予防につながる

研究目的

せん妄チェックリストを用いてTAVI施行患者の
せん妄症状出現の要因を明らかにする。

研究方法

研究対象

2020年6月1日から2021年3月31日までに、A大学病院ハートセンターに入院し、TAVIを施行した患者60名

研究方法

調査方法　せん妄に影響する項目

・入院時CAM評価

・せん妄ハイリスクチェックリスト

・循環器病棟に5年以上勤務する看護師5名で検討した項目

①性別

②同居人の有無

③日常生活自立度

④入院時のNYHA分類

⑤部屋移動の有無

⑥IC記録

⑦術中麻酔時間

⑧手術帰室時間

⑨術後覚醒状況

⑩疼痛・鎮痛剤使用状況

⑪離床状況

⑫食事摂取状況

⑬挿入物の有無

研究方法

調査方法　せん妄症状の有無

せん妄が疑われる言動・行動	看護師の対応
①ラインの自己抜去 ②徘徊 ③多動 ④奇声を発する ⑤幻覚・幻聴 ⑥見当識障害 ⑦言葉に対する反応が遅い・誤る ⑧独語、多弁、夜間不眠、昼夜逆転	①行動制限 ②離床キャッチャー ③部屋移動 ④点滴やラインの整理・固定の工夫 ⑤巡視時間以外の訪室を行ったか

研究方法

分析方法

- せん妄に影響する項目の2群間の比較は
  χ２検定を施行した。
- 麻酔時間、食事量の比較については
  Mann-WhitneyのU検定を施行した。
- 有意水準は0.05以下とした。
- 統計ソフトはSPSSver27を用いた。

倫理的配慮

個人が特定されないよう情報の取り扱いに注意し、情報公開文書をハートセンターの掲示板に掲示した。

獨協医科大学病院臨床研究審査委員会の承認を得た（病看29142）

結果

n＝60

対象者の背景		人数（%）
性別	男	28(46.7)
	女	32(53.3)
年齢（歳）		83.4±4.5
NYHA（心不全の重症度分類）	I°	5(83)
	II°	35(58.3)
	III°	16(26.7)
	IV°	4(6.7)
入院	予約入院	46(76.7)
	緊急入院	14(23.3)
挿入物	中心静脈ライン	60(100)
	体外式ペースメーカー	35(58.3)
	末梢静脈ライン	60(100)
	尿道カテーテル	59(98.3)
	動脈ライン	20(33.3)
日常生活自立度	J、Aランク	51(85)
	B、Cランク	9(15)
転帰	自宅退院	52(86.7)
	転院	8(13.3)

結果

せん妄症状の有無とせん妄に影響する項目

		せん妄症状		
		あり（%） n＝14	なし（%） n＝46	合計
入院時CAM評価	あり	1（100）	0（0）	1
	なし	13（22.0）	46（78.0）	59
行動制限実施	あり	7（87.5）	1（12.5）	8
	なし	7（13.5）	45（86.5）	52
離床キャッチャー設置	あり	2（100）	0（0）	2
	なし	12（20.7）	46（79.3）	58
点滴ラインの固定工夫実施	あり	11（91.7）	1（8.3）	12
	なし	3（6.3）	45（93.8）	48
巡回以外の訪室実施	あり	14（82.4）	3（17.6）	17
	なし	0（0）	43（100）	43
術後疼痛の有無	あり	5（33.3）	10（66.7）	15
	なし	7（15.6）	38（84.4）	45
鎮痛剤使用の有無	あり	4（33.3）	8（66.7）	12
	なし	8（16.7）	40（83.3）	48

結果

食事摂取量平均

	せん妄症状あり	せん妄症状なし	p 値
術前日	9.07	8.76	0.729
術後1日目	3.79	5.93	0.047
術後2日目	4.93	7.57	0.012
術後3日目	5.29	7.45	0.028

食事量（割）

麻酔時間

n＝60

せん妄症状	患者数	平均麻酔時間±標準偏差	最小値	最大値
あり	14	195.9±114.3	126	568
なし	46	154.1±50	107	395

p＝0.047

（分）

考察①

TAVI患者

・高齢者（平均83.4歳）
・全患者に中心静脈・末梢静脈ライン挿入
・尿道カテーテル挿入
・体外式ペースメーカーが留置

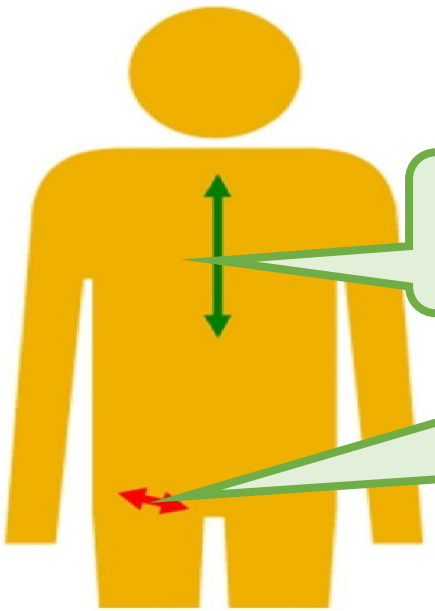
せん妄症状あり患者・・・14人/60人

TAVIを受ける患者はせん妄発症リスクが高い集団である

せん妄あり群80%以上の患者に対して

・巡回以外の訪室、点滴ラインの固定の工夫、行動制限の実施を選択し看護援助を実施

考察②



手術創

AVR
外科的治療　開心手術

TAVI
内科的治療　経大腿アプローチ
体表面への侵襲が少ない

術後疼痛を示す患者
15名/60名
鎮痛剤を使用した患者
12名
↓
疼痛が少ない治療

疼痛とせん妄症状は他要因を含め、
継続して調査をする必要がある

考察③

食事摂取量平均

	せん妄症状あり	せん妄症状なし	p 値
術前日	9.07	8.76	0.729
術後1日目	3.79	5.93	0.047
術後2日目	4.93	7.57	0.012
術後3日目	5.29	7.45	0.028

食事量（割）

術後食事摂取量が5割以下はせん妄の可能性を考慮

**食思には様々な要因が関連するため、
さらなる検討が必要**

考察④

麻酔時間

n＝60

せん妄症状	患者数	平均麻酔時間±標準偏差	最小値	最大値
あり	14	195.9±114.3	126	568
なし	46	154.1±50	107	395

p＝0.047

（分）

長時間の麻酔は身体に影響を与える

↓

麻酔時間が長い患者は覚醒状況、精神反応においても、潜在的に影響が出ることを予測して看護する必要がある

結論

- TAVI術後のせん妄症状あり群は14名（23.3%）、せん妄症状なし群は46名（76.7%）であった。

- 術後せん妄症状と関連があった因子は、食事摂取量と麻酔時間であった。これらはせん妄症状に関連する可能性がある。

- TAVI自体が新しい治療であり、症例数が少なく、一般化するためにはより多くの患者を対象にし、せん妄の発症とリスク因子について継続的に調査する必要がある。