

消化器外科術後、 リハビリ介入例における 謾妄遷延に影響する因子の検討

手稲溪仁会病院 リハビリテーション部

○田中 彩乃，木ノ下 哲嗣

札幌市病院学会 利益相反の開示

筆頭演者名：田中 彩乃

私は本演題に関連して、
開示すべき利益相反はありません。

背景 - 譫妄とは

- ・ストレス下にあったり、身体的疾患に罹患したりした患者で見られる精神的疾患 (1)

症状

点滴類の自己抜去、転倒転落、活動能力の低下、認知機能の低下、合併症の増加、在院日数の延長、死亡率の上昇 等 (1,2)

予後

適切な治療により比較的短期間に大きな障害を残さずに回復するとされてきたが、**早期に十分な治療がなされない場合、遷延する報告もある** (1)

- ・譫妄の発症因子に関する報告は多数あり (1,2,3)、臨床でも譫妄予防に活用されつつあるが、**完全な予防は困難**

⇒ **特に高齢者手術における問題となっている**

背景-譫妄の遷延が及ぼす影響について

大腿骨近位部骨折患者

- 術後譫妄の遷延がFIMに及ぼす影響について報告(4)
- ・ 運動項目の改善が遅延化
 - ・ 認知項目は低下したまま推移

消化器術後（上部開腹手術）患者

- 疼痛コントロールを用いた理学療法介入が及ぼす影響について報告(2)
- ・ 譫妄発症率を有意に低下
 - ・ 譫妄が発症した場合でも症状の増悪を抑える予防的効果を含む可能性

- ・ 譫妄の遷延に関する研究は少ない。

⇔ 一方で、発症後の譫妄の遷延に関わる因子を検討した研究はみられない。

目的

消化器外科術後に譫妄を発症した患者を対象に、
周術期の譫妄遷延に関わる因子を把握する。

⇒ 周術期の作業療法における評価・介入の一助とする。

方法-対象者・除外基準・統計解析

対象者

2016/4/1～2021/3/31までに当院消化器外科へ入院し、外科手術を受けた320例
うち術前からリハビリテーション介入を行い術後に譫妄を発症した24名

除外基準

手術：複数回手術例

評価：術前MMSE非実施例

譫妄：術前からの譫妄発症例、術後譫妄再発例、術後4日目以降の譫妄発症例

統計解析

IBM社SPSS Statistics ver21を用いた。

カイ二乗検定およびMann-WhitneyのU検定を実施。

有意水準は $p<.05$ とした。

方法-調査方法・調査項目

調査方法

電子カルテを用い後方視的に情報収集

譫妄の持続日数が3日を基準

- 3日以下のケースを譫妄早期改善群（以下、早期改善群）
- 4日以上を譫妄遷延群（以下、遷延群）

調査項目

譫妄評価：The Confusion Assessment Method（以下CAM）（5）
入院日から退院日まで1日ごとに評価
CAMで譫妄＝陽性、譫妄でない＝陰性とした。

比較項目：次スライドにて

方法-比較項目

患者背景

- 年齢
- 性別
- 身長
- 体重
- BMI

譫妄背景 因子

- ICU入室歴の有無
- 脳器質障害の有無
- 認知症の有無
- 譫妄既往
- 術前MMSE点数

譫妄発症 促進因子

- 術式
- 手術時間
- 出血量
- 採血データ
(術後1・3日目)
- 術後3日目までの疼痛の有無

日常生活の 因子

- 術後排便までの日数
- 術後絶飲日数
- 術後絶食日数
- 入院から手術までの日数

離床状況

- 術後3日目までの離床レベル

方法-比較項目

患者背景

- 年齢
- 性別
- 身長
- 体重
- BMI

WBC
Hb
TP
Alb
CRP

術前MVISE点
数

譫妄発症 促進因子

- 術式
- 手術時間
- 出血量
- 採血データ
(術後1・3日目)
- 術後3日目ま
での疼痛の
有無

臥床
Bed座位
端座位
車いす
立位
歩行

離床状況

- 術後3日
目ま
での離床
レベル

倫理的配慮

- 本研究は当院倫理委員会の承認を得た。

結果

- 対象の選定

対象の内訳は早期改善群(n=11)、遅延群(n=13)となった。

譫妄日数は早期改善群 1.36 ± 0.48 日、譫妄遷延群 6.54 ± 3.57 日となった。

結果-患者背景の比較

項目	カテゴリー	早期改善群 (n=11)		遷延群 (n=13)		p値
		n	%	n	%	
年齢		82±6.65		80±5.07		.60
性別	男性	7	63.6	8	61.5	.92
	女性	4	63.6	5	38.5	
身長		157±10.61		159±9.58		.47
体重		55±11.21		52±12.50		.43
BMI		22±2.90		20±3.61		.10

結果-譫妄背景因子の比較

項目	カテゴリー	早期改善群 (n=11)		遷延群 (n=13)		p値
		n	%	n	%	
ICU入室歴	あり	5	45.5	8	61.5	.43
	なし	6	54.5	5	38.5	
脳器質障害	あり	3	27.3	5	38.5	.56
	なし	8	72.7	8	61.5	
認知症	あり	4	36.4	4	30.8	.77
	なし	7	63.6	9	69.2	
譫妄既往	あり	1	9.1	3	23.1	.36
	なし	10	90.9	10	76.9	
術前MMSE		20.55±6.44		18.77±5.85		.48

結果-謾妄発症促進因子

項目	カテゴリー	早期改善群 (n=11)		遷延群 (n=13)		p値
		n	%	n	%	
術式	腹腔鏡	7	63.6	7	53.8	.63
	開腹	4	36.4	4	30.8	
	開胸・開腹	0	0.0	2	15.4	
手術時間		357±139.17		349±178.56		.79
出血量		212±292.12		297±411.16		.81
疼痛：POD1	あり	11	100.0	9	69.2	.04 *
	なし	0	0.0	4	30.8	
疼痛：POD2	あり	9	81.8	5	38.5	.28
	なし	2	18.2	8	61.5	
疼痛：POD3	あり	8	72.7	8	61.5	.56
	なし	3	27.3	5	38.5	

結果-謾妄発症促進因子

項目	カテゴリー	早期改善群 (n=11)	遷延群 (n=13)	p値
採血データ : POD1	WBC	8841±3131.41	8122±2917	.51
	Hb	9.98±1.57	9.98±1.94	.82
	TP	4.7±0.89	5.1±0.28	.21
	Alb	2.5±0.47	2.6±0.2	.84
	CRP	8.52±6.78	4.97±1.90	.10
採血データ : POD3	WBC	8992±2981.16	8329±2698.80	.69
	Hb	10.2±1.42	9.9±1.76	.23
	TP	5.2±0.62	5.5±0.58	.41
	Alb	2.7±0.39	2.6±0.39	.93
	CRP	17.40±10.98	12.24±5.21	.39

結果-日常生活因子

項目	早期改善群 (n=11)	遷延群 (n=13)	p値
術後排便までの日数	4.1±2.79	5.0±2.86	.42
術後絶飲日数	2.3±1.94	2.3±2.59	.55
術後絶食日数	3.2±1.74	4.3±2.76	.45
入院から手術までの日数	2.9±1.62	6.1±3.79	.02 *

結果

-離床状況

項目	カテゴリー	早期改善群 (n=11)		遷延群 (n=13)		p値
		n	%	n	%	
POD1	臥床	4	36.4	2	15.4	.13
	bed座位	0	0.0	2	15.4	
	端坐位	3	27.3	0	0.0	
	車椅子	1	9.1	1	7.7	
	立位	1	9.1	5	38.5	
	歩行	2	18.2	3	23.1	
POD2	臥床	2	18.2	0	0.0	.26
	bed座位	0	0.0	1	7.7	
	端坐位	2	18.2	0	0.0	
	車椅子	1	9.1	3	23.1	
	立位	2	18.2	3	23.1	
	歩行	4	36.4	6	46.2	
POD3	臥床	0	0.0	1	7.7	.92
	bed座位	1	9.1	1	7.7	
	端坐位	1	9.1	1	7.7	
	車椅子	2	18.2	1	7.7	
	立位	1	9.1	1	7.7	
	歩行	6	54.5	6	46.2	

考察-有意差を認めた項目

有意差を認めた項目

入院から手術までの日数

術後1日目の疼痛

入院から手術までの日数

対象者の特徴

入院後に手術適応となる原疾患が発覚し、術前精査に時間を要した者がいる

先行研究(3)

- ・ 譫妄発症促進因子：侵襲の大きい検査・処置
- ・ 日常生活因子：不安・可動範囲の減少・部屋移動等
- ・ 病床環境への不適応は譫妄発症につながりやすい

非日常環境下での長期間の生活により譫妄を発症し、病床環境への適応の遷延が譫妄を遷延させたと推測される。

⇒入院前生活の情報収集・なじみの生活環境を整える必要性が考慮される。

考察-有意差を認めた項目

術後1日目の疼痛

対象者の特徴

疼痛がないと評価された者が遷延群に4名存在
⇒主観的に疼痛を訴えた患者が少なく、医療者側でも疼痛がないと判断されたと推測。

先行研究

- ・疼痛は譫妄発症促進因子である(3)
- ・疼痛評価にVASやフェイススケールが用いられる(6)
- ⇒ 高齢者や認知症患者は痛みを適切に表出することが難しく、セルフレポートのみで痛みを評価することはできないとされ、米国では表情や態度などから痛みを客観的に捉える評価ツールが提唱されている(6)。

譫妄患者も痛みの強さを適切に表出することが困難であると考えられる。

⇒今後、術後譫妄を考慮した疼痛評価方法が検討されるべきである。

考察-有意差を認めなかった項目

手術侵襲・炎症徴候

本研究の結果

術式・出血量・CRPによる有意差を認めず

対象者の特徴

緊急手術は除外、予定手術のみ

先行研究

5時間以上の緊急手術・CRP異常は譫妄発症の因子である(3)

待機手術患者ではCRPに有意差を認めず、譫妄を生じた患者の方が手術侵襲が少ない(1)



予定手術は譫妄の発症にも、譫妄の遷延にも影響しない。

⇒予定手術であることは、間接的に不安や環境適応に影響しているのではないか。
緊急手術が譫妄の遷延に及ぼす影響は今後の研究が待たれる。

・CRPの遷延=創部感染等が譫妄遷延に及ぼす影響についてはより日数を追った研究が必要であると考えられる。

考察-限界点

- 限界点
対象者が少なく、譫妄のサブタイプ分類や疾患・手術部位別による特異性について精査できていないこと。
- 今後、継続した検証を行うことにより、周術期の譫妄に対するよりよい対策や介入を行うことができる可能性がある。

参考文献

1. 北川 雄一：高齢手術患者における術後せん妄．日本外科系連合学会誌 38(1)：28-35． 2013
2. 山内 康太：上部開腹手術における術後譫妄抑止に対する硬膜外鎮痛下理学療法の有効性．日本集中治療医学会雑誌：18(4)：599-605． 2011
3. 栗生田 友子：高齢者せん妄のケア．日本老年医学会雑誌51(5)：436-444． 2014
4. 藤崎 大輔ら：大腿骨近位部骨折における術後譫妄罹患機関の差異がFIMに及ぼす影響．九州作業療法学会誌：O-49． 2019
5. 渡邊 明：The Confusion Assessment Method（CAM）日本語版の妥当性．The Japanese Society of General Hospital Psychiatry25(2)：165-170． 2013
6. 太田 孝一：高齢者・認知症患者における持続痛評価法の進歩．日本ペインクリニック学会誌24(2)：95-99． 2017