2023/12/2　パシフィコ横浜

サカイ脳神経外科

小児・思春期の起立性低血圧や体位性頻脈症候群による頭痛の特徴と理学・薬物統合療

演者：足立功浩

― はじめに ―

起立性調節障害とは

➡　交感神経系と副交感神経系のバランスが悪くなり，立ち上がると血圧低下や頻脈，脳血流低下が生じ，頭痛・めまい・倦怠感・朝起きれないなどの症状を来します．

起立性調節障害の有病率は，小学生5%，中学生10%

本邦における不登校者数の30～40%は起立性調節障害だと言われています．

― 目的 ―

小児・思春期の起立性調節障害による頭痛患者の特徴と当院の治療効果を報告する．

― 方法 ―

2022年7月～2023年6月に当院を受診した
小児・思春期の一次性頭痛患者：182 例

↓

立ちくらみ・嘔気・頭痛・食欲不振
・倦怠感・起床困難 など
3つ以上の起立性調節障害を疑う身体症状をもつ者：40 例

↓

起立試験

↓

起立性調節障害患者：
30 例

→ 継続中：2 例

↓

完遂者：28 例

評価方法 （初診時，治療4週目，最終時）

感覚的要因	● 頻度（重症度）	頭痛ダイアリー
	● 疼痛強度	Visual analogue scale (VAS)
身体的要因	● 起立性調節障害	起立試験
	● 疼痛部位	Pain drawing
	● 圧痛（筋硬結）	頭頸部周囲筋群の圧痛
	● 関節可動域	角度計使用（頸部屈曲/伸展/回旋/側屈）
	● X線画像	頸椎の状態，生理的弯曲
心理的要因	● 破局的思考	Pain Catastrophizing Scale (PCS)
	● 不安 / 抑うつ	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
社会的要因	● ADL	Headache Impact Test 6 score (HIT-6)
	● QOL	EuroQol 5 dimensions 5-level (EQ-5D-5L)
	● 学校の欠席の有無	問診

理学療法・薬物療法

【理学療法】 40分，1回/週
- 患者指導（水分摂取，疾病教育など）
- 運動療法
  （持久力増強，下肢体幹筋力増強）
- 徒手療法（トリガーポイントによる関連痛）
- 物理療法（血流増大）
- マニュピレーション
- ホームエクササイズ
  （頭痛体操，ウォーキング30-40分・週3回）

【薬物療法】（n）
頓服：NSAIDs (22)，スマトリプタン（4），リザトリプタン（6）内服：ミドドリン塩酸塩 (23)，下行性疼痛抑制系賦活型疼痛治療剤 (9)，アミトリプチリン (7)，アリピプラゾール(1)

運動療法

経過に伴い
・負荷量増大
・心拍応答改善

徒手療法の例

― 結果 ―

対象者の基本属性

評価項目	n＝28
性別 (女)，n	16
小中高，n	6 / 12 / 10
BMI (kg/m²)	17.4 ±1.7
不登校者，n	17
罹患期間（月）	28.7±42.2
X線_頚椎生理的前弯消失，n	25
疾患	
起立性低血圧症	2
体位性頻脈症候群	26
頭痛タイプ(ICHD-3)，n	
緊張型頭痛	18
片頭痛	10

平均値±標準偏差

頭痛の多面的評価の比較結果 (n＝28)

評価項目	初診	4週	最終（13±8.1週）	P値
頭痛頻度（日/週）	5.7±2.0	3.2±3.1 *	1.9±2.6 *	＜0.01
頭痛強度（mm）				
1週間の平均	50.9±21.4	29.6±28.0 *	14.8±19.7 *	＜0.01
HIT-6（点）	63.4±6.2	57.4±8.2 *	50.2±10.4 *	＜0.01
HADS（点）				
不安	6.7±3.5	5.9±3.3	3.4±2.6 †*	＜0.01
抑うつ	5.6±3.8	5.4±4.0	2.8±2.0 *	0.02
PCS（点）				
反芻	14.1±3.9	12.4±4.7	7.6±6.2 †*	＜0.01
無力感	9.3±3.9	7.9±4.5	4.6±5.2 *	＜0.01
拡大視	5.2±3.0	4.4±2.4	2.5±3.6 †*	＜0.01
合計	27.5±10.0	21.0±12.9	11.7±13.9 *	＜0.01
EQ-5D-5L（点）	0.74±0.13	0.79±0.13	0.88±0.08 *	＜0.01

＊は，初診と有意差のある項目，†は，4週と比較して有意差のある項目を示す　　平均±標準偏差

頭痛頻度，強度，HIT-6は4週で改善，HADS，PCS，EQ-5D-5Lは最終で改善した

身体機能的評価の比較結果 (n＝28)

評価項目		初診	4週	最終（13±8.1週）	P値
頚部周囲筋圧痛，n					
僧帽筋・頭半棘筋	R	25	14*	7 *	＜0.01
	L	24	13*	8 *	＜0.01
板状筋群	R	23	14*	9 *	0.01
	L	24	15*	10 *	＜0.01
胸鎖乳突筋	R	17	7*	1 *	＜0.01
	L	13	5*	2 *	0.02
立位困難，n		5	0	0	
頻脈あり（≧35bpm），n		23	19	6*	＜0.01
頻脈改善（＜35bpm），n		0	9	22*	＜0.01

＊は，初診と有意差のある項目を示す

頚部周囲筋圧痛は4週で改善，起立試験は最終で改善した

多くの患者で「起立性調節障害」「頭痛強度・頻度」「心理面」「日常生活」「生活の質」が改善している

― 結語 ―

当院の理学・薬物統合療法は，
頚部周囲筋の筋緊張亢進（4週），起立性調節障害・心理的要因を約13週で改善させ，
頭痛や起床困難が改善し，登校可能となった