医療関係者用

スコアシート

CHOP-INTEND

Children's Hospital of Philadelphia Infant Test of Neuromuscular Disorders

監修
東京女子医科大学 臨床ゲノムセンター 所長
齋藤 加代子 先生

監修
東京女子医科大学 リハビリテーション科 教授（2020年3月 監修時の所属）
猪飼 哲夫 先生

Children's Hospital of Philadelphia Infant Test of Neuromuscular Disorders（CHOP Intend）manuals were developed by the Pediatric Neuromuscular Clinical Research Network（PNCRN）. Permission for its use was granted by the PNCRN.

NOVARTIS

CHOP-INTEND Children's Hospital of Philadelphia Infant Test of Neuromuscular Disorders スコアシート

氏　　名：	
生年月日：　　年　　月　　日（年齢：　　歳　　ヵ月）	
診 断 名：	評 価 日：　　年　　月　　日
評価時間：　　時　　分	直近の授乳・食事からの時間：　　時間　　分
呼　　吸：□ サポートなし　□ NPPV　□ TPPV　（使用時間：　　時間/日、評価時の使用：□ 有　□ 無）	
評 価 者：	

NPPV：非侵襲的陽圧換気療法、TPPV：気管切開下陽圧換気療法

項目	開始姿勢	手順など	採点基準		点数	
1 自発運動 （上肢）	背臥位	テスト全体を通じて観察する 反応を引き出すために、児を刺激してもよい	肩関節の抗重力運動 （肘が床から離れる）	4	左	点数の高い側（点数）：
			肘関節の抗重力運動 （手および前腕が床から離れる）	3		
			手関節の運動※	2	右	ステート：
			手指の運動※	1		
			上肢の運動なし※	0		
2 自発運動 （下肢）	背臥位	テスト全体を通じて観察する 反応を引き出すために、児を刺激してもよい	股関節の抗重力運動 （足および膝が床から離れる）	4	左	点数の高い側（点数）：
			抗重力的な股関節内転／内旋 （膝が床から離れる）	3		
			下肢の重みを除去した場合の自発的な膝関節／股関節の運動※	2	右	ステート：
			足関節の運動※	1		
			下肢の運動なし※	0		
3 把握	背臥位	検査者の指を児の手のひらに入れ、肩が床から離れるまで持ち上げ、児の握りがいつ緩むかを観察する 月齢の高い児では、握りやすい玩具を用いてもよい	肩が床から離れるまで握りを維持する	4	左	点数の高い側（点数）：
			肘が床から離れるまで握りを維持する （肩は床についている）	3		
			前腕が床から離れるまで握りを維持する （肘は床についている）	2	右	ステート：
			牽引していない状態でのみ握れる	1		
			握れない	0		
4 視覚刺激による頭部の正中復帰*	背臥位 頭部正中位	視覚刺激には玩具を用いる 頭部が正中位で5秒間保持できることを確認し、頭部を90度回旋させ、視覚刺激を与えて正中位へ戻せるか観察する	頭部を60度以上の最大に回旋した状態から完全に正中位に戻す	4	左から右	点数の高い側（点数）：
			正中位の途中まで戻す	3		
			正中位から15度以内に5秒より長く保持する	2	右から左	ステート：
			5秒以下、正中位で保持する	1		
			頭部は側方に回旋し、正中位に保持できない	0		

※ 姿勢を問わず観察ができる

項目	開始姿勢	手順など	採点基準		点数	
5 股関節屈曲内転	背臥位 オムツなし	両股関節は屈曲内転させる 両足は腰幅にして、両大腿は平行、両膝はわずかに離す	膝を床から5秒より長く離せる、または足を床から離せる	4		点数の高い側（点数）： ステート：
			膝を床から1秒から5秒の間離せる	2		
			膝を床から離れた状態に保持できない	0		
6 寝返り： 下肢からの誘発*	背臥位 両腕は体側に置く	1. 児の片側の下腿を把持し、股関節および膝関節を屈曲させ、正中線を越えて内転させて骨盤を床と垂直にし、牽引をしたままこの位置で止める 2. 児が側臥位になれば、体をより回旋するように体幹に対して45度斜めに牽引をかけながら止める	牽引をかけている状態の最後に、頭部を支持面から側方に挙上して腹臥位に寝返る	4	右側へ	点数の高い側（点数）： ステート：
			体重のかかっている上肢を完全に引き抜いて腹臥位に寝返るが、側方の頭部立ち直りは示さない	3	左側へ	
			骨盤、体幹および上肢が支持面から持ち上がり、頭部が横向きになって、上肢が体の前までくる	2		
			骨盤および体幹は支持面から持ち上がり、頭部が横向きになっても、上肢は体幹の背側に残っている	1		
			骨盤が受動的に支持面から持ち上がるにとどまる	0		
7 寝返り： 上肢からの誘発*	背臥位 両腕は体側に置く	1. 児の片側の肘を把持し、対側の肩に向かって動かし、腕の牽引をしたまま、両肩が垂直になるところで停止し、児に寝返りを行わせる 2. 骨盤が床と垂直になったならば牽引し続ける	頭部を支持面から側方に挙上して、腹臥位に寝返る	4	右側へ	点数の高い側（点数）： ステート：
			体重のかかっている上肢を完全に引き抜いて腹臥位に寝返るが、側方の頭部立ち直りは示さない	3	左側へ	
			側臥位になり、下肢は内転し、骨盤が垂直になる	2		
			頭部が横向きになり、肩および体幹が床から持ち上がる	1		
			頭部は横向きになるが、体幹はそのまま動かない、または肩が受動的に持ち上がるのみ	0		
8 肩関節屈曲 水平外転と 肘関節屈曲	側臥位 上側上肢を肩関節30度伸展位、肘関節30度屈曲位で体に乗せる	肩の高さで手の届くところに玩具を提示し、リーチ動作を促す 児を刺激して自発運動を観察してもよい	リーチ動作の間に手を体から離すことができ、抗重力的な水平伸展または外転がみられる	4	左	点数の高い側（点数）： ステート：
			上肢の抗重力運動は示さず、肩関節を45度まで屈曲する	3		
			上肢が体から離れたあと、肘関節を屈曲する	2	右	
			上肢を体から離せる	1		
			上肢を持ち上げようとしない	0		
9 肩関節屈曲と 肘関節屈曲	介助者の膝上に児をまたがって座らせ、頭部と体幹を支える（約20度後傾位）	肩の高さで手の届くところに玩具を提示し、リーチ動作を促す 児を刺激して自発運動を観察してもよい	肩関節を60度まで外転または屈曲する	4	左	点数の高い側（点数）： ステート：
			肩関節を30度まで外転または屈曲する	3		
			少しでも肩関節を外転または屈曲する	2	右	
			肘関節の屈曲のみ	1		
			上肢を持ち上げようとしない	0		

項目	開始姿勢	手順など	採点基準		点数	
10 膝関節伸展	介助者の膝上に児をまたがって座らせ、頭部と体幹を支える（約20度後傾位） 大腿は床と水平にする	足裏をくすぐる、または足指をつまんで膝関節の運動を観察する	膝関節を45度より大きく伸展する	4	左 右	点数の高い側（点数）： ステート：
			膝関節を15度から45度まで伸展する	2		
			少しでも膝関節の伸展がみられる	1		
			膝関節の伸展がみられない	0		
11 股関節屈曲と足関節背屈	介助者の体に児の背中をつけて抱え、下肢は支持せず、腹部を保持し、児の頭を介助者の腕と胸の間で支えるようにする	足をなでる、または足指をつまむ	股関節または膝関節を30度以上屈曲する	4	左 右	点数の高い側（点数）： ステート：
			少しでも股関節または膝関節を屈曲する	3		
			足関節の背屈のみみられる	2		
			股関節、膝関節または足関節の運動がみられない	0		
12 頭部コントロール*	検査者と対面したあぐら座位 肩を支えて体幹を直立にする	肩を前後面で支えて頭部を直立にする 児が落ち着かない場合、テストの最後まで採点を延期できる	頭部を屈曲位から直立まで持ち上げ、頭部をコントロールして自由に動かす	4		点数： ステート：
			15秒以上、頭部を直立に保持できる（頭部が前後に揺れる場合は2点）	3		
			頭部を直立または屈曲／伸展30度までの傾きで5秒以上保持する	2		
			15秒以内に2回、頭部を自発的に挙上または回旋する	1		
			反応なし、頭部が垂れている	0		
13 肘関節屈曲 第14項目と併せて採点	背臥位	前腕を把持し、肩関節45度屈曲位で、頭部が床から持ち上がる直前まで引き起こす	自発的に肘関節を屈曲する	4	左 右	点数の高い側（点数）： ステート：
			上腕二頭筋の収縮が確認できるが、肘関節の屈曲は伴わない	2		
			上腕二頭筋の収縮がみられない	0		
14 頸部屈曲 第13項目と併せて採点	背臥位	前腕を把持し、肩関節45度屈曲位で、頭部が床から持ち上がる直前まで引き起こす	頭部を床から挙上する	4		点数： ステート：
			胸鎖乳突筋の収縮がみられる	2		
			胸鎖乳突筋の収縮がみられない	0		
15 頭／頸部伸展 （ランドウ反射）	腹臥位懸垂 腹臥位で、検査者の片手で上腹部を支える	頸部から仙骨にかけて脊柱をさする 頭部と体幹が床に平行（水平）	頭部を水平面まで、またはそれより高く伸展する	4		点数： ステート：
			水平には至らないが、頭部を伸展する	2		
			頭部伸展がない	0		
16 背反射 （ギャラン反射）	腹臥位懸垂 腹臥位で、検査者の片手で上腹部を支える	左側、次に右側の胸・腰部傍脊柱筋群をさする ギャラン反射が統合された児は、腹部または足をくすぐるか、体幹を傾斜させる	刺激された側で、体軸から離れる方へ骨盤をひねる	4	左 右	点数の高い側（点数）： ステート：
			傍脊柱筋群の収縮がみられる	2		
			反応がみられない	0		
合計得点（各項目において左右で高い側の点数を採用、最高64点）：						

＊Test of Infant Motor Performance, Campbell SK；et al.：2001より改変

拘　　縮

左 □　右 □　膝関節屈曲
左 □　右 □　足関節底屈
左 □　右 □　股関節内転　　左 □　右 □　股関節屈曲外旋
左 □　右 □　肩関節前突
左 □　右 □　肘関節屈曲
左 □　右 □　頸椎回旋
左 □　右 □　頸椎側弯
□　斜頭
□　脊柱弯曲

行 動 状 態 (Brazelton TB. Neonatal Behavioral Assessment Scale, 2nd ed.,1984)

ステート1 深い眠りの状態
ステート2 浅い眠りの状態
ステート3 うとうとして半分まどろんだ状態
ステート4 冴えた明るい状態
ステート5 目を開けて活発な運動がみられる状態
ステート6 泣いた状態

テストの環境

- 午前中の早い時間帯など毎回同じ時間帯に行う
- 朝食の約1時間後など、食欲が満たされ、ぐずっておらず、注意力が高いタイミングで検査を行うのが理想的である
- 硬めのマットの上で検査を行う
- 服装：オムツのみ（ただし、児が寒がる場合は袖なしのロンパース（上下一体型ベビー服）を着用させてもよい）
- 児が飽きずに検査に取り組めるよう、年齢に合ったおもちゃを使用する
- ステート4または5（上記の定義を参照）を維持するために必要な場合に限り、おしゃぶりを使用してもよい
- 保護者に同席してもらい、休息時間（特に児が苛立っている場合に落ち着かせるなど）を設ける。検査の全項目を滞りなく完了することを目標とする

※テストできない場合は、0点ではなく、「CNT」（can not test：テスト不可能）と判定する

協力
東京女子医科大学病院 リハビリテーション部 理学療法士
志真 奈緒子先生、**鈴木 隼人**先生、**中村 花穂**先生、**齊藤 翠**先生

NOVARTIS

製造販売　（文献請求先及び問い合わせ先）
ノバルティス ファーマ株式会社
東京都港区虎ノ門1-23-1　〒105-6333
ノバルティス ダイレクト TEL：0120-003-293
販売情報提供活動に関するご意見 TEL：0120-907-026
受付時間：月～金 9:00～17:30（祝祭日及び当社休日を除く）

ZOL00002JG0002
2020年5月作成