



Тест детской больницы Филадельфии для оценки двигательных функций при нейромышечных заболеваниях у новорождённых (CHOP INTEND) Оценочные листы

Настоящие материалы были разработаны в рамках совместной работы Сети центров клинических исследований нейромышечных заболеваний у детей (PNCRN) и Международного консорциума по спинальной мышечной атрофии (iSMAC) и воспроизведены с разрешения с целью обучения медицинских работников данным средствам оценки, разработанным для пациентов со спинальной мышечной атрофией (СМА).

Тест CHOP INTEND является утвержденным инструментом для оценки двигательной функции у детей и взрослых со СМА, неспособных к самостоятельному передвижению.

Подробные инструкции по применению теста CHOP INTEND представлены в методическом руководстве. Заполненные шкалы оценки функции должны храниться вместе с медицинской картой пациента.



Биоген Интернешнл ГмбХ
Ландис + Гир-Штрассе 3, 6300 Цуг, Швейцария
©2018 Биоген. Все права защищены. NS-SMA-0127



ООО «Джонсон & Джонсон»
Россия, 121614, Москва, ул. Крылатская, 17, корп. 2

Тел.: +7 (495) 755-83-57, факс: +7 (495) 755-83-58

СР-183699 Дата выпуска материала: Октябрь 2020 г.

Материал предназначен для медицинских и фармацевтических работников

Имя:		Диагноз:				
№ Истории болезни:		Гестационный возраст:				
Дата поступления:		Время оценки:		Время от последнего кормления:		
Дата рождения:		Текущее состояние здоровья: Инфекция верхних дыхательных путей ☐		Желудочный зонд ☐		
Вентиляция с двумя уровнями положительного давления в		дыхательных путях ☐		Часов/день _____		
Часов без вентиляции с двумя уровнями положительного д		авления в дыхательных путях во время испытания _____				
Показатель	Положение	Процедура испытания	Количественно оцениваемый ответ		Баллы	
1 Спонтанное движение (Верхняя конечность)	Лежа на спине	Наблюдают в течение испытания Можно снять нагрузку с конечности или использовать стимул, чтобы получить ответ	Антигравитационное движение плеча (отрывает локоть от поверхности)	4	Л	Лучшая сторона:
			Антигравитационное движение локтя (отрывает кисть или предплечье от поверхности)	3		
			Движение запястья	2		
			Движение пальца	1		
			Отсутствие движения конечностей	0		
2 Спонтанное движение (Нижняя конечность)	Лежа на спине	Наблюдают в течение испытания Можно снять нагрузку с конечности или использовать стимул, чтобы получить ответ	Антигравитационное движение бедра (отрывает ступни и колени от поверхности)	4	Л	Лучшая сторона:
			Антигравитационная аддукция/внутреннее вращение бедра (колени отрываются от поверхности)	3		
			Выраженное движение колена, ограниченное преодолением силы тяжести	2		
			Движения лодыжки	1		
			Отсутствие движения конечностей	0		
3 Захват рукой	Лежа на спине	Сила захвата: помещают палец в ладонь и поднимают до тех пор, пока плечо не оторвется от поверхности, наблюдают, когда младенец ослабит захват. Для детей более старшего возраста можно использовать игрушку аналогичного диаметра	Сохраняет захват при поднятии плечевого сустава с поверхности коврика	4	Л	Лучшая сторона:
			Сохраняет захват при поднятии локтя с коврика (плечи на поверхности)	3		
			Сохраняет захват, когда предплечье поднято с коврика (а локоть остается на поверхности)	2		
			Сохраняет захват только при отсутствии тяги	1		
			Отсутствие попытки сохранять захват	0		
4 Приведение головы в срединное положение при помощи визуального стимулирования*	Положение лежа на спине с головой в срединном положении	Визуальная стимуляция при помощи игрушки. При удерживании головы в срединном положении в течение 5 секунд: Кладут голову так, чтобы было возможно максимально доступное вращение и используют визуальное стимулирование для того чтобы обеспечить расположение головы в срединном положении.	Поворот от максимального поворота к срединному положению	4	Л>П	Лучшая сторона:
			Частично поворачивает голову назад к срединному положению	3		
			Поддерживает срединное положение в течение 5 секунд и более	2		
			Поддерживает срединное положение менее 5 секунд	1		
			Голова падает в сторону и не отмечается попыток снова держать голову в срединном положении	0		
5 Приводящие мышцы бедра	Лежа на спине, без подгузника	Ноги согнуты в тазобедренном суставе и подтянуты к срединной линии тела. Ноги на ширине бедер, бедра расположены параллельно, колени на небольшом расстоянии друг от друга	Отрывает колено от поверхности кровати на > 5 секунд или отрывает стопу от поверхности	4	Л	Лучшая сторона:
			Отрывает колено от поверхности кровати на 1–5 секунд	2		
			No attempt to maintain knees off surface	0		
6 Способность переворачиваться: за счет ног*	Лежа на спине (руки по бокам); сторона, функцию мышц которой оценивают, располагается сверху; переворачивать начинают со стороны, функцию мышц которой оценивают	1. Удерживая нижнюю часть бедра младенца, сгибают ногу в тазобедренном суставе и коленном суставе и подтягивают к срединной линии тела, тем самым приводя таз в вертикальное положение, продолжают тянуть и делают паузу в этом положении 2. Если младенец поворачивается на бок, то его тянут под углом 45° диагонально к телу и делают паузу, чтобы позволить младенцу попытаться повернуть тело назад	При применении вытяжения в конце маневра, переворачивается на живот с выпрямлением головы через бок	4	Направо	Лучшая сторона:
			Поворачивается из положения лежа на боку на живот головой вниз, без выпрямления головы через бок, полностью переносит вес с опорной руки, чтобы завершить переворот	3		
			Поднимает таз, туловище и руку с опорной поверхности, поворачивает голову и поворачивается на бок, при этом рука перемещается к передней стороне тела	2		
			Поднимает таз и туловище с опорной поверхности и поворачивает голову в сторону. Рука остается под туловищем	1		
			Таз пассивно оторван от опорной поверхности	0		
7 Способность переворачиваться: за счет рук*	Лежа на спине (руки по бокам); сторона, функцию мышц которой оценивают, располагается сверху; переворачивать начинают со стороны, функцию мышц которой оценивают	1. Держат руку младенца за локоть и тянут к противоположному плечу, когда плечи располагаются вертикально, останавливают движение, при этом рука ребенка остается в вытянутом положении, позволяют ребенку повернуться на живот. 2. Если таз достигает вертикального положения, то продолжают тянуть ребенка	Поворачивается на живот, выпрямляя голову через бок	4	Направо	Лучшая сторона:
			Поворачивается на живот, лежа без выпрямления головы через бок; убирает вес с опорной руки, чтобы перевернуться	3		
			Поворачивается на бок, помогая тазу принять вертикальное положение выдвиганием ноги вперед и ее приведением	2		
			Поворачивают голову в сторону и поднимает плечо и туловище с поверхности	1		
			Поворачивает голову в сторону; тело остается вялым или плечо пассивно поднимается	0		
					Налево	Состояние:

Показатель	Положение	Процедура испытания	Количественно оцениваемый ответ		Баллы		
8 Сгибание руки в плечевом суставе и локте и горизонтальное отведение	Положение лежа на боку, рука, расположенная сверху, разогнута в плечевом суставе и согнута в локтевом суставе на 30° и поддерживается на теле (при необходимости удерживают руку, расположенную снизу)	Побуждают ребенка дотянуться до игрушки, которая находится на расстоянии вытянутой руки на уровне плеча (можно использовать стимуляцию) и наблюдают спонтанное движение	Отрывает ладонь от поверхности антигравитационным движением руки	4	Л	Лучшая сторона: Состояние:	
			Может сгибать руку в плечевом суставе на 45°, без антигравитационного движения рук	3			
			Сгибает руку в локтевом суставе после того, как отрывает руку от тела	2			
			Может оторвать руку от тела	1	П		
			Отсутствие попытки	0			
9 Сгибание руки в плечевом суставе и локте	Сидя на коленях или на коврике с поддержкой головы и туловища (с наклоном под углом 20°)	Располагают стимул на средней линии и на уровне плеча на расстоянии вытянутой руки (можно использовать стимуляцию) и наблюдают спонтанное движение	Отводит плечо или сгибает руку в плечевом суставе на 60°	4	Л	Лучшая сторона: Состояние:	
			Отводит плечо или сгибает руку в плечевом суставе на 30°	3			
			Любое сгибание руки в плечевом суставе или отведение	2			
			Только сгибает руку в локтевом суставе	1	П		
			Не предпринимает попытки поднять руку	0			
10 Разгибание ноги в коленном суставе	Сидя на коленях или на краю коврика с поддержкой головы и туловища (с наклоном под углом 20°), бедро расположено горизонтально к поверхности земли	Щекочут подошвенную поверхность стопы или слегка щиплют палец на ноге	Разгибает ногу в коленном суставе на > 45°	4	Л	Лучшая сторона: Состояние:	
			Разгибает ногу в коленном суставе на 15–45°	2			
			Любое видимое разгибание ноги в коленном суставе	1			
			Отсутствие какого-либо видимого разгибания ноги в коленном суставе	0	П		
11 Сгибание ноги в тазобедренном суставе и тыльное сгибание стопы	Держат младенца, прижимая к себе, лицом вперед, со свободно свисающими ногами. Поддерживают младенца в районе живота, при этом голова находится между рукой и грудной клеткой взрослого, который его держит	Проводят рукой по ступне или щипают палец ноги	Сгибание ноги в тазобедренном суставе или в коленном суставе > 30°	4	Л	Лучшая сторона: Состояние:	
			Сгибание ноги в тазобедренном суставе или в коленном суставе любой степени	3			
			Только тыльное сгибание голеностопного сустава	2			
			Нет активного движения бедра, колена или голеностопного сустава	0	П		
12 Удержание головы*	В положении сидя с поддержкой за плечи и прямым туловищем	Помещают младенца на круглое сиденье с поднятой головой, придерживая за плечи (спереди и сзади) (можно отложить оценку 1 и 4 до конца испытания)	Из положения с опущенной головой поднимает голову и держит ее в вертикальном положении, а также поворачивает голову из стороны в сторону	4		Баллы: Состояние:	
			Удерживает голову в вертикальном положении более 15 сек. (при подергивании головы за испытание «удержание головы» ставят 2 балла)	3			
			Удерживает голову по средней линии >5 сек, при этом голова наклонена до 30° вперед или назад	2			
			Активно поднимает или поворачивает голову дважды с момента сгибания в течение 15 сек. (не засчитывают, если движение происходит одновременно с дыханием)	1			
			Отсутствие ответа, голова висит	0			
13 Сгибание руки в локтевом суставе, оценка по пункту 14	Лежа на спине	Ответ на вытягивание: тянут младенца в положение сидя, руки держат под углом 45° до точки, когда голова поднимается и почти отрывается от поверхности	Сгибает руку в локтевом суставе	4	Л	Лучшая сторона: Состояние:	
			Видимое сокращение двуглавой мышцы без сгибания руки в локтевом суставе	2	П		
			Отсутствие видимого сокращения	0			
14 Сгибание шеи, оценка по пункту 13	Лежа на спине	Ответ на вытягивание: тянут младенца в положение сидя, руки держат под углом 45° до точки, когда голова поднимается и почти отрывается от поверхности	Поднимает голову с кровати	4		Баллы: Состояние:	
			Видимое сокращение грудино-ключично-сосцевидной мышцы	2			
			Отсутствие мышечного сокращения	0			
15 Разгибание головы/шеи (Ландау)	Проба с вентральной поддержкой: младенец лежит на животе, врач приподнимает его одной рукой в области верхней части живота	Проводят рукой вдоль позвоночника от шеи к крестцу. Фронтальная плоскость головы при расположении параллельно поверхности коврика = 0° (горизонтальна)	Если младенец удерживает голову на одном уровне с туловищем или выше	4		Баллы: Состояние:	
			Если голова частично удерживается, но не до горизонтальной плоскости	2			
			Не вытягивает голову	0			
16 Изгиб позвоночника (Галант)	Проба с вентральной поддержкой: младенец лежит на животе, врач приподнимает его одной рукой в области верхней части живота	Проводят рукой сначала с правой стороны, а затем с левой стороны по пояснично-грудой области вдоль позвоночника, или щекочут живот или ступню, или наклоняют младенца, проверяя рефлекс Галанта. У младенцев с весом более 10 кг колени и голова могут касаться поверхности	Поворачивает таз по направлению к стимулу вне оси	4	Л	Лучшая сторона: Состояние:	
			Видимое сокращение паравертебральной мышцы	2			
			Ответ отсутствует	0	П		
Общий балл, лучший балл с каждой стороны по каждому параметру (максимум 64 балла):							

*Приведено с изменениями из Test of Infant Motor Performance, Campbell, SK; et al. 2001.

Контрактуры:

- ☐ ☐ Сгибание ноги в коленном суставе
☐ ☐ Сгибание подошвы (присутствует при < 20% разгибании колена)
☐ ☐ Мышцы, приводящие тазобедренный сустав
☐ ☐ Контрактура илиотибиального тракта
 (Отметьте если ногу нельзя отвести и младенец дополнительно поворачивается чтобы дотянуться до поверхности в положении лежа на спине)
☐ ☐ Вытягивание плеча
☐ ☐ Сгибание руки в локтевом суставе
☐ ☐ Вращение шей
☐ ☐ Латеральное сгибание шеи
☐ Плагмоцефалия ☐ Фиксированный изгиб позвоночника

Поведенческое развитие (Brazelton, TB. Neonatal Behavioral Assessment Scale, 2nd ed., 1984):

- | | | | |
|-------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------|
| Состояние 1 | Глубокий сон | Состояние 2 | Поверхностный сон |
| Состояние 3 | Сонное или дремотное состояние | Состояние 4 | Бодрый с живым взглядом |
| Состояние 5 | Глаза открыты, выраженная активность | Состояние 6 | Плач |

Условия проведения теста:

В идеале первый показатель проверяют утром или днем, примерно через 1 час после кормления. Исследование проводят на ровном коврике с мягкой поверхностью. Подгузник / боди (только если ребенку холодно). Тест проводят с красным шерстяным шариком на кольце для стимулирования содействия. Пустышку можно использовать только при необходимости, для сохранения состояния 4 или 5 (см. определение). Если состояние пациента нельзя оценить, укажите «НВП» (невозможно проверить), НЕ СТАВЬТЕ 0 БАЛЛОВ