

сенсibilизации пациентов с БА с учетом гендерных особенностей играет важную роль в выборе правильной тактики лечения и профилактики БА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Atopic Sensitization and the International Variation of Asthma Symptom Prevalence in Children / G. Weinmayr [et al.] // Am J Respir Crit Care Med. – 2007. – Vol. 176. – P. 565–574.
2. Распространенность сенсibilизации и чувствительность кожи к гистамину у детей школьного возраста г. Томска и Томской области / Е. М. Камалтынова [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2013.

АНАЛИЗ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ШКАЛЫ СОЦИАЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ ОПРОСНИКА НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Цидик Л.И.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. С каждым годом возрастает актуальность использования новых психометрических технологий в психодиагностике, что обусловлено необходимостью внедрения в клинику информативных измерительных инструментов с доказанными психометрическими свойствами. Наличие доказанных и обоснованных методов измерения особенно актуально в психодиагностике, где исследуемые переменные носят латентный характер. Измерение латентных переменных осуществляется посредством оценки наблюдаемого поведения в виде ответов на определённые задания или пункты. Информация о психометрических свойствах методик, созданных в рамках классической теории тестов, носит описательный характер. К таким методикам относится и опросник невротических расстройств (ОНР). Кроме того, имеющиеся психодиагностические методики не проходили никакой метрологической калибровки, которая должна включать установление чётких правил эквивалентности отношений уровней выраженности конструкта и тестовых оценок, а также введение определённой единицы измерения. В данном исследовании анализ психометрических свойств и моделирование шкал опросника невротических расстройств производились на основе модели Раша, предложенной в 1953 г. и соответствующей принципам фундаментального научного измерения

Цель. Осуществить анализ диагностических параметров шкалы социальной тревожности опросника невротических расстройств на основе метрической системы Раша. Данный этап работы включал расчёт трудности пунктов данной шкалы, оценку конструктивной валидности, содержательный анализ утверждений. Надёжность шкалы оценивалась с помощью показателей надёжности и сепарационной статистики.

Методы исследования. Исследование проводилось на базе психоневрологического отделения учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница №3 г. Гродно». Были обследованы пациенты с верифицированными диагнозами ($n=220$) из рубрик невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40, F41, F43, F45), рекуррентное депрессивное расстройство и депрессивный эпизод умеренной степени тяжести (F32, F33), а также здоровые испытуемые ($n=76$). Всего группа исследования включала 296 человек. Состав группы по полу: мужчины – 129, женщины – 167. Средний возраст испытуемых $36,4 \pm 9,6$.

Основной статистический метод работы – метрическая система Раша. Модель Раша, являясь разновидностью современной теории тестов, представляет собой психометрическую модель полного цикла, которая содержит всё необходимое для полноценного психометрического анализа и разработки психодиагностической шкалы.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённого исследования была оценена конструктивная валидность и трудность каждого утверждения шкалы, полученной в результате последней итерации, произведён содержательный анализ пунктов, рассчитаны показатели надёжности и сепарационной статистики.

В процессе формирования данной шкалы было осуществлено 15 итерационных циклов, а окончательный вариант шкалы составили 23 утверждения. Значение индекса качества UMS пункта №15 в 12 итерации превысило диапазон приемлемых значений для дихотомических шкал ($UMS=1,22$), поэтому он был исключён из дальнейших вычислений. В 13 итерации значения индексов UMS и WMS 20 пунктов, а в 14 итерации только 2-х (пункты №25 и №155), либо превысили, либо не достигли установленных границ значений (0,8-1,2), что свидетельствует об их несоответствии диагностической направленности данной шкалы. После их элиминации все оставшиеся пункты при проведении заключительной итерации показали удовлетворительные значения индексов качества. Следовательно, полученные показатели характеризуют утверждения как принадлежащие исследуемому конструкту, а шкалу позволяют оценить как достаточно конструктно валидную.

На следующем этапе исследования были вычислены меры трудностей для каждого утверждения шкалы. Оптимальным для психодиагностических методик является интервал от -2 до +2 логитов, с которым и сопоставлялись полученные значения данного показателя. Наиболее «лёгкий» пункт шкалы имеет значение трудности -1,12 логита, т.е. вероятность ключевого ответа на него наиболее высока у испытуемых с минимально выраженной интенсивностью социальной тревожности, а наиболее «трудный» пункт со значением трудности 1,61 логита, на него, наоборот, ключевой ответ возможен только при значительной выраженности конструкта. Сформированная шкала будет более точно диагностировать умеренную степень выраженности симптомов, так как большая часть её утверждений обладает средним уровнем трудности.

Содержательный анализ утверждений шкалы показал, что все они описывают различные проявления социально-обусловленной тревожности: «порицание легко приводит меня в уныние» № 9, «на меня легко оказывать влияние» № 31, «меня очень легко обидеть и оскорбить» № 54, «на мое настроение легко влиять» № 103, «мне трудно писать (к примеру, расписаться), если при этом кто-нибудь смотрит на мои руки» № 156.

Таким образом, контент-анализ пунктов шкалы, оставшихся в результате проведённых 15 итерационных циклов, благодаря наличию индексов качества с приемлемыми значениями (0,8-1,2) позволил их объединить в новую шкалу опросника, получившей название «шкала социальной тревожности».

Согласно современной научно-обоснованной теории измерения шкала должна оценивать только один конструкт. Проведённый факторный анализ нормализованных остатков от разницы между наблюдаемыми и ожидаемыми оценками ответов на пункты методики выявил одномерность сформированной шкалы, т.к. все факторы остатков ниже 2-х. Данная шкала оценивает только уровень социальной тревожности и никакие другие факторы на результат исследования влияния не оказывают.

Для психодиагностической шкалы, созданной в рамках метрической модели Раша, желательно, чтобы выборка испытуемых перекрывала диапазон трудности пунктов. В этом случае ошибки измерения трудности будут несущественными.

В данном исследовании меры выраженности конструкта у испытуемых находятся в диапазоне от -4,4 до +4,8 логита, а распределение трудностей ответных категорий пунктов шкалы находится в диапазоне от -1,2 до +1,6 логита, что соответствует среднему уровню трудности. Следовательно, делаем вывод, что границы диапазона распределения мер выраженности конструкта у испытуемых значительно шире, чем границы диапазона распределения трудностей ответных категорий пунктов шкалы. Следует обратить внимание, что распределение мер трудности ответных категорий пунктов полностью покрывает лишь средний уровень выраженности конструкта у испытуемых, т.е. шкала будет больше направлена на диагностику умеренно выраженной социальной тревожности. Что касается зоны высоких и низких значений выраженности конструкта, там могут быть неточные данные. Следовательно, шкала имеет относительно сбалансированную метрическую структуру.

На заключительном этапе работы был проведён анализ показателей надёжности и сепарационной статистики, которые также рассчитывались отдельно для каждой итерации. В результате проведения 1-ой итерации значение индекса надёжности составило 0,9. В последующем, в окончательном 15-ом итерационном цикле индекс надёжности незначительно снизился за счёт уменьшения количества утверждений в результате моделирования шкалы, и стал равен 0,83. Этот показатель характеризует надёжность шкалы как хорошую и свидетельствует о её популяционной независимости.

Для оценки дифференцирующей способности шкалы использовался «Индекс

числа слоёв». Его значение по результатам первой итерации составило 4,4, а в результате 15-ой итерации снизилось до 3,3. Шкала, освободившись от некачественных пунктов, изменила свои дискриминативные возможности и может различать три уровня выраженности свойства, что является показателем высоких дифференциально-диагностических свойств.

Выводы.

1. На основе метрической системы Раша разработана новая шкала социальной тревожности ОНР.

2. Шкала социальной тревожности обладает удовлетворительными психометрическими свойствами: утверждения обладают адекватной конструктивной валидностью (значения индексов качества UMS и WMS находятся в диапазоне 0,8-1,2); меры трудностей пунктов - в пределах нормативного интервала (от -2 до +2 логитов).

3. Шкала является одномерной, имеет относительно сбалансированную метрическую структуру.

4. Индекс надёжности равен 0,83, шкала способна дифференцировать 3 уровня выраженности конструкта, что является показателем высоких дифференциально-диагностических свойств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ассанович, М. А. Клиническая психодиагностика : учеб. пособие / М. А. Ассанович. – Минск : Беларусь, 2012. – 343 с.
2. Baghaei, P. The Rasch Model as a Construct Validation Tool / P. Baghaei // Rasch Measurement Transactions. – 2008. – Vol. 22. – P.1145-1146.
3. Boone, W. J. Rasch Analysis in the Human Sciences / W. J. Boone, J. R. Staver, M. S. Yale – New York, London: Springer, 2014. – 482 p.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ

Шейбак В.М.¹, Кислач Е.В.¹, Ротыко Н.В.², Яковцова А.П.¹

Гродненский государственный медицинский университет¹,

Городская детская клиническая больница № 4, г.Минск²

Актуальность. Острый аппендицит наиболее частая ургентная патология органов брюшной полости у детей. Данное заболевание дает наибольшее количество диагностических ошибок и осложнений в послеоперационном периоде. С течением времени меняются подходы к диагностике и техническому обеспечению оперативного лечения (более широкое внедрение эндоскопических методик). Антибактериальная терапия, методы обработки культуры червеобразного отростка требуют индивидуального подхода.

Цель. Проанализировать результаты лечения детей с острым аппендицитом в