Жалобы на сон пора воспринимать всерьез

ПСИБЛОГ.РФ

Исследование, проведённое Медицинским центром «Шаритэ» и Реабилитационным Центром «Сихоф» в Германии, показало, что жалобы на сон могут свидетельствовать о реальных нарушениях сна. Ранее считалось, что субъективные свидетельства пациентов не являются индикаторами реальных проблем со сном, потому что сообщения о бессоннице и усталости составляют симптоматику многих соматических заболеваний. Особенно обесцениваются жалобы психосоматических пациентов, поскольку они имеют повышенную склонность к негативному восприятию их здоровья.

Оказалось, игнорировать подобные жалобы нельзя! Немецкие учёные попытались определить, есть ли связь между объективными изменениями сна и субъективными жалобами больных на сон.

В исследовании приняли участие 92 человека. Для составления объективной характеристики сна использовалась полисомнография – компьютерное исследование сна испытуемых, после проведения которого пациенты самостоятельно оценивали качество своего сна с помощью специальных опросников (Питтсбургский индекс качества сна и Утренний протокол). Впоследствии фактические показатели измерений были соотнесены с субъективными оценками испытуемых.

Показания участников, оценивших свой сон как «неспокойный», подтвердились лабораторными измерениями: полисомнография выявила у них более низкую эффективность сна и более продолжительное время бодрствования ночью по сравнению с теми, кто не жаловался. Это означает, что человек, пусть он даже не здоров, действительно может самостоятельно оценить качество своего сна, в чём раньше сомневались терапевты. Эти результаты поднимают уровень значимости субъективной оценки самочувствия и сна пациентов и могут заставить врачей пересмотреть своё отношение к жалобам больных.

Подробные материалы исследования изложены в научной статье.

ПСИБЛОГ.РФ

Ключевые термины: Проспективное исследование, Полисомнография, Соматические расстройства, Соматизация, Соматоформные расстройства, Психосоматические расстройства, Эксплораторный анализ, Питтсбургский индекс качества сна, Утренний протокол, Ранговая корреляция Кендалла

Использованные сокращения:

Общая продолжительность сна – ОПС

Эффективность сна – ЭС

Питтсбургский индекс качества сна – ПИКС

Международная классификация болезней – МКБ

Академия медицины сна – ААМС

Электромиограмма – ЭМГ

Пробуждение после начала сна – ППНС

Бодрствование после начала сна – БПНС

Медленный (медленноволновой) сон – МС

Быстрый (быстроволновой) сон – БС

Частота микро-пробуждений – ЧМП

Спокойствие предыдущего сна – СПС

Субъективные жалобы на сон указывают на объективные нарушения сна у психосоматических пациентов:

проспективное полисомнографическое исследование

Введение

До сих пор нет единого мнения о взаимосвязи субъективных жалоб на сон и объективных параметров сна, измеренных с помощью полисомнографии. Некоторые исследования показали существенные положительные корреляции между субъективными оценками и объективными полисомнографическими показателями, такими как общая продолжительность сна (ОПС) и эффективность сна (ЭС). Тем не менее, общепринятым остаётся мнение, что субъективные свидетельства недостоверны и скорее связаны с отношением ко сну, а не с реальными проблемами. Несколько исследований показали, здоровые испытуемые переоценивают их ЭС, тогда как пациенты преклонного возраста её недооценивают. Страдающие бессонницей, как правило, демонстрируют большое расхождение между субъективными и объективными данными. Больные с жалобами обладали даже лучшим объективным качеством сна, чем индивиды без жалоб. Сообщения о бессоннице и усталости составляют симптоматику многих соматических, неврологических, ортопедических заболеваний, а также заболеваний внутренних органов. В таких случаях сложно определить, является ли нарушение сна основной проблемой или же вторичным симптомом соматического заболевания. Эта проблема обретает больший масштаб с психосоматическими пациентами, потому что эти пациенты имеют повышенную склонность к негативному восприятию и жалобам на благосостояние и сон. Жалобы на сон перечислены в диагностических критериях многих психических расстройств наряду с другими так называемыми «необъяснимыми соматическими расстройствами».

Поскольку сообщения психосоматических пациентов о плохом сне могут быть лишь отражениями стенаний или соматизации и/или неверного восприятия, задача настоящего исследования состояла в изучении степени обоснованности субъективных жалоб психосоматических пациентов на сон в соответствии с лабораторными измерениями.

Методы

Участники

Данное исследование было рассмотрено и одобрено отделом защиты данных и внутренней экспертной комиссией Федерального пенсионного агентства ФРГ, и все участники дали письменное информированное согласие.

Настоящее исследование было проведено в период между 2011 и 2012 годами. В Департаменте Психосоматической Медицины Реабилитационного Центра Сихоф (Seehof) в Тельтове и Берлине, Германия, все пациенты систематически заполняли Питтсбургский индекс качества сна (ПИКС), который является инструментом оценки общего качества сна. В данном исследовании было использовано только 19 пунктов самостоятельной оценки. Из общего числа 1325 пациентов было отобрано 92 из-за значения ПИКС >10 (бессонница) и 22 из-за показателя ПИКС <6 (хороший сон). Из этих 114 пациентов 99 согласились на участие в исследовании (80 с ПИКС >10, 19 с ПИКС <6). Пациенты с неоднозначными значениями ПИКС между 6 и 10 не были включены в исследование.

Пациентам было в среднем 48,04 года (стандартное отклонение [СО] = 9,0; диапазон: 19-87 лет), 64,8% составили женщины. Клиническими диагнозами в 38,7% случаях были аффективные расстройства (Международная классификация болезней [МКБ-10] F3), 34,5% — тревожные и соматоформные расстройства (МКБ-10 F4), 9,9% — личностные расстройства (МКБ-10 F6), 5,3% — нарушения развития (МКБ-10 F7-9), 5,2% — расстройства, связанные со злоупотреблением психоактивными веществами (МКБ-10 F1), 3,3% — расстройства пищевого поведения (МКБ-10 F5), 2,6% — шизофринические расстройства (МКБ-10 F2), и 2,6% — слабоумие (МКБ-10 F0). Первичный диагноз расстройства сна был поставлен лечащим терапевтом только в 0,43% случаев.

Оценка

ПИКС является инструментом для оценки общего качества сна. В данном исследовании было использовано только 19 пунктов самостоятельной оценки. Показатель >10 означает серьёзные нарушения сна, а <6 указывает на хороший сон.

Полисомнография

После адаптационной ночи полисомнографию проводили согласно стандартам Американской Академии медицины сна (AAMC), включая электроэнцефалографию (F3, F4, C3, C4, O1, O2, M1, M2), электроокулограмму (вертикальные и горизонтальные движения

глаз), биполярную субментальную электромиограмму (ЭМГ) подбородка, биполярную ЭМГ правой и левой передней большеберцовой мышцы, положение тела, окружающий свет и кардиореспираторную запись (электрокардиография), назальный воздушный поток (датчик давления), микрофон трахеи, грудные и брюшные дыхательные движения (пьезо) и пульсоксиметрию (SOMNOscreenTM; SOMNOmedics, Рандерзакер, Германия). Этапы сна были классифицированы вручную в соответствии с правилами классификации AAMC. Респираторные события (гипопноэ, апноэ, обесцвечивание) были предварительно классифицированы программным обеспечением SOMNOmedics и впоследствии корректированы специалистами-рейтерами согласно правилам AAMC. Полисомнографические данные были проанализированы для получения следующих объективных показателей: латентности сна (оЛС; в минутах), эффективность сна (оЭС; в процентах от общего времени в постели [ОВП]), общая продолжительность сна (оОПС, в процентах от ОВП), пробуждение после начала сна (оППНС в процентах от ОВП [оППНС] и минутах [овППНС]), медленный сон (оМС; в процентах от ОВП), быстрый сон (оБС, в процентах от ОВП) и частота микро-пробуждений (оЧМП; в час сна).

Утренний протокол

На утро после полисомнографии пациенты заполняли утренний протокол сна от Немецкого общества исследования сна и медицины сна. Им было предложено провести субъективную оценку текущего благосостояния (уныние/счастье, усталость/бодрость, напряжение/расслабленность), спокойствие предыдущего сна (СПС, мой сон был очень/преимущественно/в некоторой степени/скорее не-/большей частью не-/ совсем не- спокойным), ЛС (сколько времени потребовалось, чтобы заснуть), их оценка ЛС (время засыпания было очень коротким, коротким, нормальным, долгим, очень долгим), ППНС (как часто вы просыпались?), их оценка ППНС (редко, нормально, часто), время бодрствования после начала сна (БПНС, сколько времени вы бодрствовали?), ОПС и их оценка ОПС (короткое, нормальное, долгое).

Статистические методы

Результаты были выражены в виде среднего значения и СО. Пациенты были разделены на две подгруппы по показателям ПИКС (>10 по сравнению с <6). После проведения эксплораторного анализа данных и (отрицательной) проверки нормальности базовых распределений и полисомнографических различий между двумя подгруппами, результаты были проанализированы с помощью одновыборочного t-критерия Стьюдента. Установленная статистическая значимость: $P<0,05$.

Для вычисления корреляции между субъективными параметрами сна (ПИКС/утренний протокол) и объективными (полисомнографическими) были выведены

коэффициенты ранговой корреляции Кендалла. Уровень значимости был установлен на P<0,001 (двухсторонний). Все тесты были приняты как составляющие эксплораторного анализа данных: предварительные расчёты мощности и последующие корректировки для многократного тестирования не проводились.

Результаты

Полисомнографические результаты пациентов с хорошим и плохим сном

У пациентов с жалобами была выявлена значительно заниженная ЭС (*P*=0,001) и более длительное время БПНС (*P*=0,032) по сравнению с пациентами без жалоб на сон. В отношении ЛС, ОПС, ППНС, БС, МС и ЧМП большой разницы не зафиксировано. Общее число пациентов – 99.

Корреляции субъективных и объективных параметров сна

Существенная корреляция была обнаружена между объективными и субъективными ЛС (*t*=0,336, *P*<0,001) и их оценкой ЛС (*t*=0,173, *P*<0,005); объективное ОПС коррелировало с субъективным ОПС (*t*=0,383, *P*<0,001) и их оценкой ОПС (*t*=0,209,*P*<0,001), объективное БПНС коррелировало с субъективным СПС (*t*=0,336, *P*<0,001), субъективным ППНС (*t*=0,317, *P*<0,005), субъективным БПНС (*t*=0,223, *P*<0,005) и субъективным ОПС (*t*=0,262, *P*<0,005); а объективная ЭС коррелировала с субъективным ощущением расслабленности утром (*t*=0,176, *P*<0,005), субъективным СПС (*t*=0,239, *P*<0,001), субъективной ЛС (*t*=0,361, *P*<0,001), их оценкой ЛС (*t*=0,246, *P*<0,001), оценкой времени БПНС (*t*=0,223, *P*<0,005) и субъективным ОПС (*t*=0,262, *P*<0,005).

Обсуждение

Данное исследование показало объективно заниженные значения ЭС и повышенное время БПНС у пациентов с психосоматическими расстройствами и расстройствами сна по сравнению с людьми без жалоб на сон (с низкими баллами ПИКС). Эти групповые тенденции свидетельствуют о том, что ПИКС может быть полезным диагностическим инструментом выявления нарушений сна даже у психосоматических больных. Тем не менее, для данной выборки пациентов характерная бессонница может быть связана не с проблемой инициации сна, а с трудностями его поддержания, а между тем количество глубокого сна у этих двух групп значимо не отличалось. Этот вывод согласуется с ранее полученными сведениями. Вполне возможно, что коморбидные расстройства, такие как депрессия, тревога или боль, могут объяснить эту закономерность.

Второй основной вывод заключается в том, что существует особая связь между объективной и субъективной ЛС; между объективной ЭС и субъективной СПС, ОПС, ЛС и ППНС; а также между объективным и субъективным ППНС и ОПС. В частности, данные, собранные с помощью утреннего протокола Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und

Schlafmedizin коррелируют с полисомнографическими данными (в этих диаметрально противоположных группах по показателям ПИКС), что делает утренний протокол полезным диагностическим инструментом даже для психосоматических больных.

В целом, эти корреляции имеют смысл и предполагают, что конкретные жалобы на сон даже у психосоматических пациентов отражают объективные проблемы со сном. Мы полагаем, что жалобы на сон у таких пациентов следует принимать всерьез.

Ограничения

Самым важным ограничением является то, что показатели ПИКС не были нормально распределены, так как мы заранее выбрали пациентов из двух диаметрально противоположных групп, и такое распределение повышает вероятность нахождения корреляций в данных группах. Кроме того, количество пациентов не допускает сепаратный анализ отдельных диагностических подгрупп. Кроме того, мы пользовались методом поперечного среза, а при лонгитюдном наблюдении данные могут меняться.

Заключение

ПИКС является полезным инструментом скрининга бессонницы у психосоматических пациентов. У людей с нарушениями сна в данной популяции пациентов в соответствии с ПИКС полисомнография выявила объективные признаки плохого поддержания сна и почти не выявила трудностей с отсроченным засыпанием. И, наконец, субъективные жалобы психосоматических больных на сон следует принимать в качестве индикаторов объективных проблем со сном, а не как выражение общей тенденции к стенаниям.

Раскрытие информации

Конфликт интересов в данной работе отсутствует.

ПсиБлог

Оригинальная статья:

Subjective sleep complaints indicate objective sleep problems in psychosomatic patients: a prospective polysomnographic study

Michael Linden, Marie Dietz, Christian Veauthier, Ingo Fietze

Research Group Psychosomatic Rehabilitation, Charité University Medicine Berlin,

Department of Psychosomatic Medicine, Rehabilitation Centre Seehof, Teltow,

Interdisciplinary Center of Sleep Medicine, Charité University Medicine Berlin, Berlin, Germany

Introduction

There is still a debate in the literature about the relationship between subjective sleep complaints and objective sleep parameters, measured by polysomnography. Some studies have found significant positive correlations between subjective estimates and objective polysomnographic variables such as total sleep time (TST) and sleep efficiency (SE). Still, a general notion is that subjective reports about sleep have only limited validity and are rather the result of sleep-related attitudes than real sleep problems. Several studies have shown that healthy subjects on the one hand tend to overestimate the latency to fall asleep, while on the other hand underestimate the durations of wakefulness during the night. Healthy volunteers overestimate their SE, while older patients with insomnia have a tendency to underestimate SE. Patients with insomnia tend to show a large discrepancy between subjective and objective sleep data. Complaining poor sleepers even had a better objective sleep quality than noncomplaining good sleepers. Discrimination between good and poor sleepers is even more difficult in patients with comorbid disorders. Complaints about poor sleep and fatigue are regular symptoms of many somatic illnesses, be they neurological, internal, or orthopedic. In these cases, it is difficult to discriminate between sleep complaints being a primary problem or being secondary to the somatic illness. This problem is even greater in psychosomatic patients as these patients have an increased tendency to see things in a negative light and to complain about their well-being and their sleep. Complaints about poor sleep are listed in the diagnostic criteria for many mental disorders, similar to others, the so-called “unexplained somatic symptoms”.

Since reports of poor sleep in psychosomatic patients could be reflections of lamentation or somatization and/or poor perception rather than actual poor sleep, the aim of the present study was to investigate the extent to which subjective reports of poor sleep by psychosomatic patients have validity when compared to sleep measured in the laboratory.

Methods

Participants

This study has been reviewed and approved by the data protection department and the internal review board of the Federal German Pension Agency and all participants provided written informed consent.

This study was conducted between 2011 and 2012. In the Department of Psychosomatic Medicine, Rehabilitation Centre Seehof, Teltow/Berlin, Germany, all patients routinely fill in the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), which is an instrument to assess overall sleep quality. In this study, only 19 self-rating items were used. From a total of 1,325 patients, 92 were selected because of PSQI values >10 (very poor sleepers) and 22 because of PSQI values <6 (good sleepers). Ninety-nine out of these 114 patients agreed to participate in this study (PSQI >10,

n=80/PSQI <6, n=19). Patients with ambiguous PSQI values between 6 and 10 were not enrolled in this study.

Patients were on average 48.04 years (standard deviation [SD] =9.0; range: 19–87 years) old, and 64.8% were female. Clinical diagnoses were affective disorders (International Classification of Diseases [ICD-10] F3) in 38.7%, anxiety and somatoform disorders (ICD-10 F4) in 34.5%, personality disorders (ICD-10 F6) in 9.9%, developmental disorders (ICD-10 F7–9) in 5.3%, substance abuse disorders (ICD-10 F1) in 5.2%, eating disorders (ICD-10 F5) in 3.3%, schizophrenic disorders (ICD-10 F2) in 2.6%, and dementia (ICD-10 F0) in 2.6%. The primary diagnosis of a sleep disorder was given by the treating physician in only 0.43%.

Assessment

The PSQI is an instrument to assess overall sleep quality. In this study, only 19 self-rating items were used. Scores of >10 represent very poor sleepers and <6 good sleepers.

Polysomnography

After an adaptation night, a polysomnography was performed according to the American Academy of Sleep Medicine (AASM) standards, including electroencephalography (F3, F4, C3, C4, O1, O2, M1, M2), electrooculogram (vertical and horizontal eye movements), bipolar submentalis chin electromyogram, right and left bipolar anterior tibial muscle electromyogram, body position, ambient light and cardiorespiratory recording (eletrocardiography), nasal airflow (pressure sensor), tracheal microphone, thoracic and abdominal respiratory movements (piezo), and pulse oximetry (SOMNOscreen^{TM}; SOMNOmedics, Randersacker, Germany). Sleep stages were classified manually according to the AASM classification rules. Respiratory events (hypopnea, apnea, desaturation) were preclassified by SOMNOmedics software and visually corrected by human raters according to the AASM rules. Polysomnographical data were analyzed to derive the following objective variables: sleep onset latency (oSOL; expressed in minutes), sleep efficiency (oSE; expressed as percentage of time in bed [TiB]), total sleep time (oTST; expressed as percentage of TiB), awake after sleep onset (expressed as percentage of TiB [oWASO] and in minutes [otWASO]), slow wave sleep (oSWS; expressed as percentage of TiB), rapid eye movement (REM) sleep (oREM; expressed as percentage of TiB), and frequency of microarousals from sleep (oMA; expressed per hour sleep).

Morning protocol

Patients completed the morning sleep protocol from the German Society of Sleep Research and Sleep Medicine immediately after the polysomnography night. Briefly, they were asked to make a subjective rating of current well-being (depressed/happy, weary/fresh, tense/relaxed), restfulness of prior sleep (sRF; my sleep was very, rather, somewhat, rather not, mostly not, not at all restful), sleep onset latency (sSOL; how long did it take to fall asleep), their

evaluation of sleep onset latency (sESOL; was the time to fall asleep very short, short, normal, long, very long), awake after sleep onset (sWASO; how often have you been awake?), their evaluation of awake after sleep onset (sEWASO; seldom, normal often), time awake after sleep onset (sTWASO; how long have you been awake?), total sleep time (sTST), and their evaluation of total sleep time (sETST; short, normal, long).

Statistical methods

The results were expressed as mean and SD. Patients were classified into two subgroups by PSQI values (>10 versus <6). Following an exploratory analysis of the data and after a (negative) check for normality of the underlying distributions, differences between the two subgroups regarding polysomnographic parameters findings were (univariately) analyzed using a one-tailed *t*-test. Statistical significance was established at $P<0.05$.

Regarding the correlation between subjective sleep parameters (PSQI/morning protocol [MP]) and objective parameters (polysomnographical), Kendall´s Tau rank correlation coefficients were calculated. The level of significance was set at $P<0.001$ (two tailed). All tests were understood as constituting exploratory data analysis, such that neither previous power calculations nor subsequent adjustments for multiple testing had been made.

Results

Polysomnographical results for good and poor sleepers

Table 1 shows that very poor sleepers, as defined by the PSQI, have a significantly reduced polysomnographical-measured SE ($P=0.001$) and longer time awake after sleep onset ($P=0.032$) in comparison to those of good sleepers. There were no significant differences between these groups with regard to oSOL, oTST, oWASO, oREM, oSWS, and oMA.

Correlations between subjective and objective sleep parameters

Table 2 shows the correlations between subjective and objective sleep parameters for all patients (N=99). Significant correlations were found between oSOL and sSOL ($t=0.336$, $P<0.001$) and sESOL ($t=0.173$, $P<0.005$); oTST was correlated with sTST ($t=0.383$, $P<0.001$) and sETST ($t=0.209$,$P<0.001$); oTWASO was correlated with sRF ($t=0.336$, $P<0.001$), sWASO ($t=0.317$, $P<0.005$), sTWASO ($t=0.223$, $P<0.005$), and sTST ($t=0.262$, $P<0.005$); and oSE was correlated with subjective feeling of being relaxed in the morning ($t=0.176$, $P<0.005$), sRF ($t=0.239$, $P<0.001$), sSOL ($t=0.361$, $P<0.001$), sESOL ($t=0.246$, $P<0.001$), evaluation of time awake after sleep onset (sETWASO; $t=0.223$, $P<0.005$), and sTST ($t=0.262$, $P<0.005$).

Discussion

A main finding of this study is that in patients with psychosomatic disorders, reportedly very poor sleepers (with high PSQI scores) show objectively reduced oSE and an increased oTWASO compared to reportedly good sleepers (with low PSQI scores). These group trends

suggest that the PSQI may be a useful diagnostic screening tool to screen for sleep disturbances even in psychosomatic patients. Nonetheless, in this patient population, trait insomnia seems to be related to problems of sleep maintenance and less to sleep initiation, while the amount of deep sleep has not been significantly different in very poor sleepers compared to good sleepers. This finding corresponds with previous findings.[1,5] It seems possible that comorbid disorders, such as depression, anxiety, or pain, could help to explain this pattern.

A second main finding is that there are specific relations between oSOL and sSOL; between oSE and sRF, TST, SOL, and WASO; and between oWASO and sWASO and TST. In particular, data collected using the Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin MP correlate with the polysomnographical data (across these extreme groups in terms of PSQI scores), suggesting that the MP may be a useful diagnostic tool even in psychosomatic patients.

Our results may seem somewhat axiomatic since it seems likely that most people would be able to remember to some extent how long it took to fall asleep and whether there were repeated periods of awakening during the night.[1,2,29] However, in contrast to being awake, the macrostructure of sleep, including proportions of sleep stages, and the microstructure of sleep, including frequency of arousals, would seem to be less salient regarding the subjective experience of sleep. In sum, these correlations are meaningful and suggest that specific sleep complaints of patients reflect some underlying objective sleep problems even in psychosomatic patients. We suggest that sleep complaints should therefore be taken seriously and not played down as “just” complaints in such patients.

Limitations

The most important limitation is that PSQI scores were not normally distributed since we preselected patients from the two extremes. This distribution may have increased the likelihood of finding the correlations in the group data that emerged. In addition, the number of patients does not allow separate analyses for specific diagnostic subgroups. Furthermore, the analyses are cross-sectional and could vary in longitudinal observations.

Conclusion

The PSQI is a useful screening tool for insomnia in psychosomatic patients. Poor sleepers according to the PSQI in this specific patient population also had objective signs of poor sleep maintenance in the polysomnography and less problem with delayed initiation of sleep. Finally, subjective complaints of poor sleep in psychosomatic patients should be taken as indicators for objective sleep problems rather than as an expression of general lamenting.

Disclosure

The authors report no conflicts of interest in this work.