

© Гончар Ю.І., 2015

УДК: 616.61-085.38-073.27:616.8-009.836

Ю. І. ГОНЧАР

ЯКІСТЬ СНУ У ПАЦІЄНТІВ З ХХН, ЯКІ ЛІКУЮТЬСЯ ГЕМОДІАЛІЗОМ

Y. GONCHAR

THE QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH CKD UNDERGOING HEMODIALYSIS

ДУ «Інститут нефрології НАМН України», м. Київ

State Institution «Institute of Nephrology of National Academy Medical Sciences of Ukraine»

Ключові слова: хронічна хвороба нирок, гемодіаліз, якість сну, якість життя.

Key words: chronic kidney disease, hemodialysis, quality of sleep, quality of life.

Резюме. Целью работы была оценка качества сна и качества жизни у пациентов с хронической болезнью почек, которые лечатся гемодиализом.

Материалы и методы. В исследование было включено 70 пациентов, которые лечатся гемодиализом (средний возраст $48,74 \pm 1,51$ лет, средняя продолжительность лечения гемодиализом $41,55 \pm 4,51$ месяца). Качество сна исследовалось с использованием Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Качество жизни исследовалось с использованием опросника SF-36.

Результаты. 41 (58,57%) пациент были «плохо спящими» (PSQI >5). Плохой сон ассоциировался с возрастом ($r 0,24, p < 0,05$), высоким ИМТ ($r 0,27, p < 0,05$), низким диурезом ($r 0,25, p < 0,05$), высокой междудиализной прибавкой веса ($r 0,26, p < 0,05$). Качество сна достоверно прямо ассоциируется с показателями всех шкал SF-36.

Заключение. Расстройства сна являются распространенными среди пациентов с ХБП, которые лечатся гемодиализом. Плохой сон имеет мощное негативное влияние на показатели качества жизни.

Summary: The aim of study was to determine the quality of sleep and the quality of life in patients with CKD undergoing hemodialysis.

Гончар Юрій Іванович
gonchar_yuriy@ukr.net

Methods. This study included 70 patients undergoing hemodialysis (mean age $48,74 \pm 1,51$ years, mean duration of dialysis $41,55 \pm 4,51$ months). Sleep quality was measured using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Quality of life was measured using questionnaire SF-36.

Results. 41 (58,57%) patients with a global PSQI score >5 were considered as a "bad sleeper". Poor sleep was associated with age ($r 0,24, p < 0,05$), high BMI ($r 0,27, p < 0,05$), low diuresis ($r 0,25, p < 0,05$), increase interdialytic weight gain ($r 0,26, p < 0,05$). There was relationship between the poor sleep and low scores of all scales SF-36.

Conclusions. Sleep disorders are common among patients with CKD undergoing hemodialysis. Poor sleep has a negative impact on quality of life.

ВСТУП. Термінальна стадія хронічної хвороби нирок (ХХН) є значною соціально-економічною проблемою в усьому світі. Особливої актуальності набуває це питання з огляду на стабільне (близько 7 % щорічно) збільшення кількості хворих на ХХН, які лікуються методами ниркової замісної терапії (НЗТ). Гемодіаліз (ГД) залишається основним методом НЗТ для пацієнтів із ХХН у всьому світі. На кінець 2011 р. ГД лікувались близько 1,929,000 пацієнтів (89% від усі діалітичних пацієнтів) [1].

За даними Національного реєстру хворих на хронічну хворобу нирок в Україні станом на 31.12.2012 року, методом гемодіалізу (ГД) лікувались 4952 хворих. Протягом 2012 року розпочали лікування 918. Впродовж 6 років кількість пацієнтів зросла на 66,90%.

Застосування та удосконалення діалітичних методик протягом останніх десятиліть дозволило значно подовжити життя хворих на термінальну стадію ХХН. Діаліз зменшує симптоми уремії і зберігає життя хворого, але повністю не вирішує проблему лікування уремічного стану, не забезпечує пацієнтам повноцінне функціонування високої якості життя (ЯЖ) та довголіття. Для цих пацієнтів характерна висока коморбідність [13]. Пацієнти, які лукуються ГД характеризуються високою розповсюдженістю розладів сну, включаючи апное під час сну, синдром неспокійних ніг, синдром (RLS), інсомнію та надмірну денну сонливість [11]. Різні дослідження оцінювали зв'язок якості сну гемодіалітичних пацієнтів з клінічними, лабораторними, соціально-демографічними показниками, пов'язаною зі здоров'ям якістю життя (ЯЖ) [4]. Тим не менш, фактори, що впливають на якість сну пацієнтів на ГД повністю ще не визначені. Крім того, ряд досліджень продемонстрували збільшення ризику смертності у пацієнтів з поганим сном [10, 5]. Отже, виявлення факторів ризику порушень сну може знизити смертність і захворюваність цієї категорії пацієнтів.

МЕТОЮ ДОСЛІДЖЕННЯ була оцінка якості сну у пацієнтів з хронічною хворобою нирок VГД стадії, визначення факторів ризику поганого сну та його вплив на показники якості життя.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Проведено ретроспективний аналіз результатів самоврядного анкетного опитування за PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI) 70 пацієнтів (35 чоловіків та 35 жінок), які лікувались у Київському міському науково-практичному центрі нефрології та діалізу, що є клінічною базою відділу еферентних технологій ДУ «Інститут нефрології НАМН України» Опитувальник дозволяє оцінити якість сну за минулий місяць. Складається з 19 питань, що ха-

рактеризують сім компонентів: суб'єктивну якість сну, час чекання сну, тривалість сну, ефективність сну, розлади сну, застосування снодійних та дисфункцію вдень. Кожний компонент оцінюється від 0 до 3 балів з результирующим загальним рахунком від 0 до 21. Більш високий результат вказує на нижчу якість сну. Загальний рахунок PSQI > 5 вказує, що людина погано спить та має значні труднощі щонайменше в двох областях або помірні труднощі більш, ніж у трьох [7].

Показники якості життя вивчались з використанням даних опитування за опитувальником SF-36, що містить 36 питань основного модуля, доповнених багатопунктовими шкалами, націленими конкретно на хворих з хронічною нирковою недостатністю, які лікуються діалізом. Кожне питання оцінюється від 0 до 100 балів. Результати оцінюються за умовою по наступним шкалам: симптом / проблеми (симптоми захворювання нирок) - "symptoms of kidney disease", вплив ниркового захворювання на повсякденне життя - "effect of kidney disease", обтяжливість захворювання - "burden of kidney disease", SF-12 - коротка форма загальної оцінки здоров'я, фізичний сумарний компонент - "Physical health composite", психічний сумарний компонент - "Mental health composite", загальну суму балів.

Отримані дані опитування співставлялись з клінічними та демографічними показниками. Характеристика хворих подана в таблиці 1.

Таблиця 1

Загальна характеристика хворих

	M±m
Вік (років)	48,74±1,51
Тривалість лікування ГД (міс.)	41,55±4,51
Kt/V	1,19±0,04
Вага (кг)	70,78±1,64
Середній гемодинамічний АТ (мм рт. ст.)	98,36±1,60
Діастолічний АТ (мм рт. ст.)	83,67±1,4
Гемоглобін (г/л)	97,90±5,38
Альбумін (г/л)	40,91±0,64

Статистична обробка отриманих даних проводилась на персональному комп'ютері за допомогою пакетів програм "Microsoft Excel", "STATISTIKA for Windows 7,0." з використанням описових ста-

тистик, t-критерію Стьюдента та кореляційного аналізу. Різниця вважалась достовірною при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ. З 70 включених до досліджень пацієнтів 29 (41,43%) мали задовільний показник PSQI (менше 5), 41 (58,57%) - понад 5, тобто були «погано сплячими». Поряд з цим відсутність розладів сну протягом минулого місяця відмітили лише 6 пацієнтів (8,57%) та рідше 1 разу на тиждень – 5 (12,20%).

Серед пацієнтів із задовільним показником PSQI (<5) як «дуже добрий» та «досить добрий» оцінили свій сон за минулий місяць 27 (93,1%) пацієнтів.

Серед «погано сплячих» як «досить добрий» свій сон оцінили 8 (19,51%). Зважаючи на те, що ці пацієнти мають значні труднощі щонайменше в двох областях або помірні труднощі більш, ніж у трьох, це свідчить про недооцінку пацієнтами розладів сну.

Аналіз структури інсомнії за даними опитування «погано сплячих» виявив, що один та більше раз на тиждень проблеми зі сном виникають через затримку засинання у 38 пацієнтів (92,68%), часті просинання серед ночі та рано вранці - 37 (90,24%), проблеми з комфортним диханням - 18 (40,90%), кашель чи хрипіння - 16 (39,02%), відчуття жару - 27 (65,85%), погані сни - 12 (29,27%) пацієнтів.

Снодійні засоби один та більше раз на тиждень вимушені були приймати 15 (36,59%) пацієнтів.

Дисфункцію вдень через поганий сон відмітили 13 пацієнтів (31,71 %).

Кореляційний аналіз клінічних показників та показника PSQI виявив достовірний позитивний зв'язок індексу сну з віком, індексом маси тіла, міждіалізною прибавкою ваги та негативний з діалізним індексом та діурезом (табл. 2).

Таблиця 2

Кореляційний зв'язок PSQI з клінічними показниками

	PSQI (r; p)
Kt/V	r -0,235791; p<0,05
Вік	r 0,237735; p<0,05
Діурез	r -0,250067; p<0,05
ІМТ	r 0,271318; p<0,05
Міждіалізна прибавка ваги	r 0,261013; p<0,05

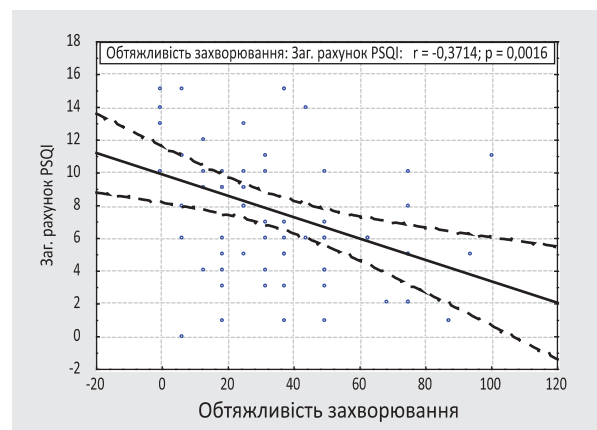
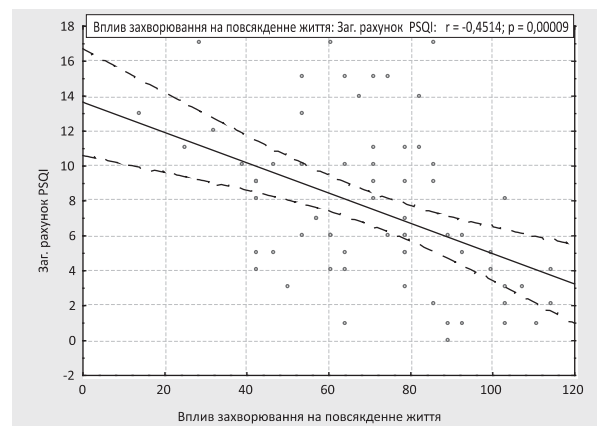
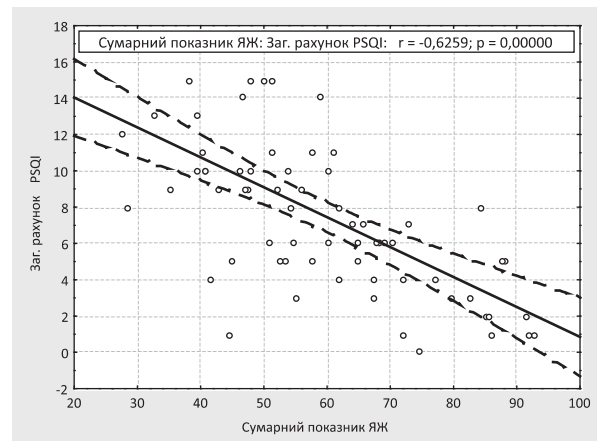
Тобто гірше сплять хворі похилого віку, з більшою масою тіла, ті, що не дотримуються питного режиму, мають менший діурез, зменшений діалізний індекс.

Отримані дані не виявили залежності якості сну з тривалістю лікування гемодіалізом, ступе-

нем артеріальної гіпертензії, лабораторними показниками стандартного моніторингового спостереження.

Результати нашого дослідження опитування не виявили залежності якості сну від статі, хоча чоловіки спали достовірно менше жінок ($6,39 \pm 0,27$ проти $7,54 \pm 0,31$, $p < 0,05$). При цьому чоловіки пізніше лігли й раніше піднімалися.

Проведене співставлення показника PSQI з показниками якості життя продемонструвало вірогідний негативний зв'язок індексу сну з показниками всіх шкал опитувальника SF-36 (рис. 1), тобто паганий сон має потужний негативний вплив на якість життя.



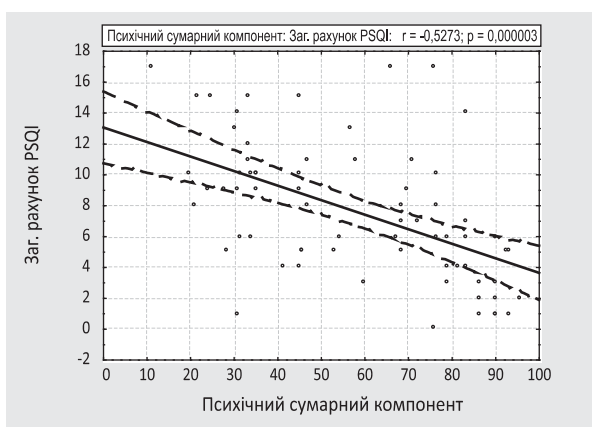
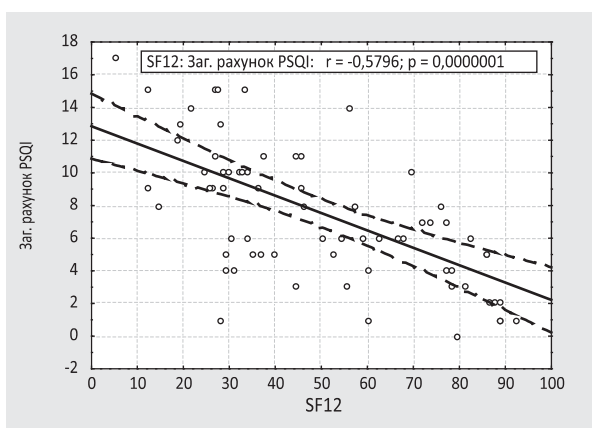
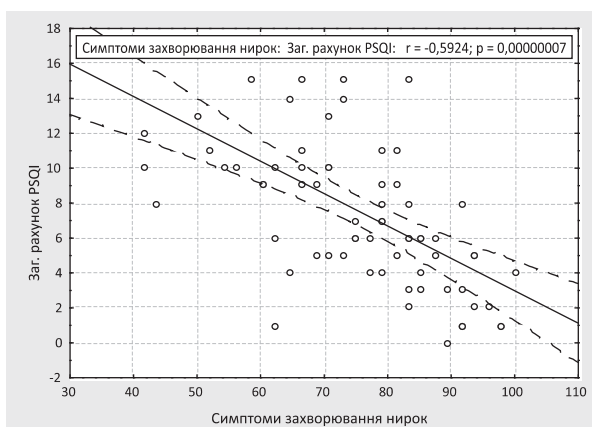
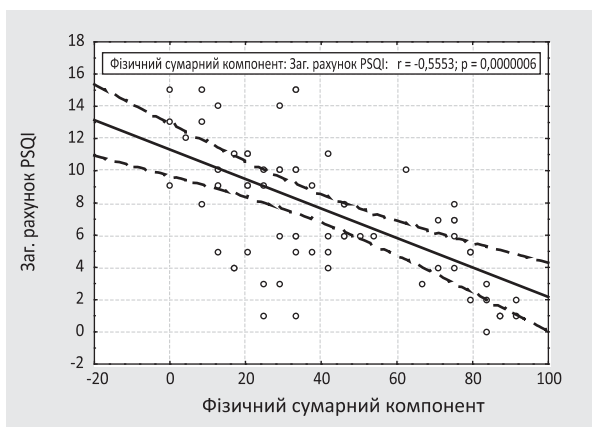


Рис 1. Кореляційний зв'язок між загальним рахунком PSQI та показниками шкал SF-36.

Отримані нами дані про велику розповсюдженість порушень сну (поганий сон мали 58,57% пацієнтів) узгоджуються з даними попередніх досліджень, що свідчать про поширення розладів сну у 40–86 % гемодіалітичних пацієнтів [2, 8]. Крім того, отримані нами дані співпадають з висновками більшості авторів про погіршення якості сну з віком [14, 3]. Поряд з цим, висновок про залежність загального показника якості сну від статі нашими даними не підтвердився, хоча певні гендерні особливості є достовірними. Можливо це зумовлюється обмеженням вивчення порушень сну в нашому дослідженні опитувальником PSQI.

Безсумнівно, що якість життя прямо залежить від якості сну. Аналізу зв'язку цих присвячено багато досліджень. У цьому дослідженні ми використовували загальний рахунок та показники основних шкал опитувальника SF-36. Отримані дані демонструють значиму позитивну кореляцію між якістю життя та якістю сну. Це стосується як загального показника якості життя, так і всіх областей SF-36, включаючи області фізичного, соціального, психічного та емоційного благополуччя, що узгоджується з результатами інших досліджень [2, 9].

Стосовно зв'язку якості сну з дозою діалізу та тривалістю лікування дані минулих досліджень суперечливі [2, 6, 7].

ВИСНОВКИ. Таким чином, отримані дані свідчать, що розлади сну є поширеними серед пацієнтів з ХХН, які лікуються гемодіалізом. Якість сну обернено залежать від віку, індексу маси тіла, міждіалітичної прибавки ваги, діурезу, дефіциту дози діалізу. Поганий сон має потужний негативний вплив на показники якості життя. Подальше вивчення розладів сну та визначення стратегій їх корекції, сприятимуть зниженню смертності, захворюваності та підвищенню якості життя тяжкої категорії пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. ESRD Patients in 2011. A Global Perspective. Fresenius Medical Care AG & Co. [Електронний ресурс]. – Доступ [http://www.vision-fmc.com/files/download/ESRD/ESRD Patients in 2011.pdf](http://www.vision-fmc.com/files/download/ESRD/ESRD%20Patients%20in%202011.pdf).
2. Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients / E. A. Plescu, H. Coo, M. H. McMurray, C. L. Meers, M. M. Quinn, M. A. Singer, et al // *Nephrol Dial Transplant.* –2003. – Vol. 18. – P. 126-132.
3. *Sabet R.* Quality of sleep in dialysis patients / R. Sabet, M. M. Naghizadeh, S. Azari // *Iran J Nurs Midwifery Res.* –2012. – Vol. 17. – P. 270-274.
4. *Sabet R.* Quality of sleep in dialysis patients / R. Sabet, M. M. Naghizadeh, S. Azari S. // *Iran J Nurs Midwifery Res.* –2012. – Vol. 17. – P. 270-274.
5. Self-perceived quality of sleep and mortality in Norwegian dialysis patients / F. B. Brekke, B. Waldum, A. Amro, T. B. Osthus, T. Dammen, H. Gudmundsdottir, et al. // *Hemodial Int.* – 2014. – Vol. 18. – P. 87-94.

6. Sleep disturbances in patients on maintenance hemodialysis: role of dialysis shift / J. P. C. Bastos, R. B. Sousa, L. A. M. Nepomuceno, O. A. Gutierrez-Adrianzen, P. F. C. Bruin, M. L. L. B. Araújo, et al. // *Rev Assoc Med Bras.* – 2007, – Vol. 53. – P. 492-496.
7. Sleep Quality Among Iranian Hemodialysis Patients: A Multicenter Study / E. Behzad, M. Mohsen, R. Zohreh, N. Eghlim, and S. Mahmood // *Nephrourol Mon.* – 2015. – Vol. 7. [Електронний ресурс]. – Доступ <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4330687/>.
8. Sleep quality in patients on maintenance hemodialysis and peritoneal dialysis / M. Masoumi, A. E. Naini, R. Aghaghazvini, B. Amra, A. Gholamrezaei // *Int J Prev Med.* – 2013. – Vol. 4. – P. 165-172.
9. Sleep quality predicts quality of life and mortality risk in haemodialysis patients: results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS) / S. J. Elder, R. L. Pisoni, T. Akizawa, R. Fissell, V. E. Andreucci, S. Fukuhara, et al. // *Nephrol Dial Transplant.* – 2008. – Vol. 23. – P. 998-1004.
10. Sleep quality predicts quality of life and mortality risk in haemodialysis patients: results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS) / S. J. Elder, R. L. Pisoni, T. Akizawa, R. Fissell, V. E. Andreucci, S. Fukuhara, et al. // *Nephrol Dial Transplant.* – 2008. – Vol. 23. – P. 998-1004.
11. Sleep disorders in kidney disease / M. R. De Santo, A. Perna, B. R. Di Iorio, M. Cirillo // *Minerva Urol Nefrol.* – 2010. – Vol. 62. – P.111-128.
12. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research / D. J. Buysse, C. F. Reynolds III, T. H. Monk, S. R. Berman, & D. J. Kupfer // *Journal of Psychiatric Research.* – 1989. – Vol. 28. – P. 193-213.
13. U.S. Renal Data System, *USRDS 2013 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States*, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2013. [Електронний ресурс]. – Доступ <http://www.usrds.org/2013/view/Default.aspx>.
14. *Yoshioka M.* Sleep disturbance of end-stage renal disease / M. Yoshioka, T. Ishii, I. Fukunishi // *Jpn J Psychiatry Neurol.* – 1993. – 47. – P. 847-851.

Надійшла до редакції 15.04.2015

Прийнята до друку 22.04.2015