

ОБЩА ЗДРАВНА ИНФОРМИРАНост И КУЛТУРА НА ЛИЦАТА С ХРОНИЧНИ БЪБРЕЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ И ВЛИЯНИЕТО ИМ ВЪРХУ ЛЕЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Александър Петров

*Втора катедра по вътрешни болести, Факултет по медицина,
Медицински университет – Варна*

GENERAL HEALTH AWARENESS AND CULTURE OF INDIVIDUALS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASES AND THEIR INFLUENCE ON THE TREATMENT PROCESS

Aleksandar Petrov

Second Department of Internal Diseases, Faculty of Medicine, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Информираността се използва от хората при взимане на решения как да постъпим рационално в определена ситуация. Целта на настоящата публикация е въз основа на събраните литературни данни да се изследва здравната информираност и култура на лицата с хронични бъбречни заболявания.

Материал и методи: За периода 2001-2021 е направен преглед в научните бази данни Web of Science, Science Direct, Up to Date по ключови думи на английски език: awareness, chronic kidney disease, culture, treatment на 36 554 публикации, от които 8 274 са обзорни статии, а 13 378 са статии с резултати от проведени изследвания.

Резултати и обсъждане: Здравната грамотност на населението е от изключително съществено значение за сътрудничеството на болния към провежданото за него лечение, както и за прогнозата на заболяването му като цяло. Тя определя и вземането на решение по отношение на заместителното лечение на бъбречната функция при терминална хронична бъбречна недостатъчност. Липсата на сътрудничество е типично при хемодиализните болни. За да има обаче активна гражданска позиция по този въпрос, е необходимо създаването и провеждането на политики, насочени към промоцията на здраве и повишаване информираността на населението. Само по този начин може да се очаква хората да са в състояние да бъдат активни участници в този процес.

ABSTRACT

Introduction: Awareness is used by people to make decisions about how to act rationally in a given situation.

Aim: The purpose of this publication is to study the health awareness and culture of people with chronic kidney disease based on the collected literature data.

Materials and Methods: For the period 2001–2021, a review was made using the scientific databases Web of Science, Science Direct, Up to Date, including keywords in English: awareness, chronic kidney disease, culture. The study consisted of 36 554 publications, of which 8 274 are review articles and 13 378 are articles with research results.

Results and Discussion: The health literacy of the population is extremely important for the patient's cooperation in the treatment provided for him, as well as for the prognosis of his disease as a whole. It also determines the decision regarding the replacement treatment of renal function in end-stage renal disease. The lack of cooperation is typical in hemodialysis patients. However, in order to have an active social position on this issue, it is necessary to create and implement policies aimed at promoting health and raising public awareness. Only in this way can people be expected to be able to be active participants in this process.

Conclusion: Chronic kidney disease is part of the modern pandemic of chronic, non-communicable diseases, which occupies one of the leading in frequency and cause of death among the world's population. A high level of awareness leads to better self-esteem, and this directly reflects on the quality of life of the patient with kidney disease. In order to create awareness-rais-

Заклучение: Хроничното бъбречно заболяване е част от съвременната пандемия на хроничните, неинфекциозни болести, което заема едно от челните места по честота и причина за смъртност сред световното население. Високото ниво на информираност води до по-добро самочувствие, а това рефлектира пряко и върху качеството на живот на болния с бъбречна болест. За да бъдат създадени стратегии за обогатяване информираността на пациентите с хронични бъбречни заболявания, първо е необходимо да се установи предварително тяхното ниво на познание за бъбречните заболявания като цяло и в допълнение за различните методи за лечение.

Ключови думи: здравна информираност, здравна култура, хронични бъбречни заболявания, лечение

ВЪВЕДЕНИЕ

Дефиницията на думата „информация“ не може да бъде еднозначна, поради което множество научни отрасли се занимават с изучаването ѝ. Информационността може да се определи като запознатост с нещо (факти, умения и др.), което се усвоява чрез образование или натрупване на опит. Информационността се използва от хората при взимане на решения как да постъпим рационално в определена ситуация (73). Когато се говори за познание като термин, е уместно да бъде направено разделение в различните му варианти. В проучване на Jong et al. от 1996 г. се прави следната интерпретация: „статичното“ познание включва факти, идеи и принципи, докато „динамичното“ познание визира разбиранията ни за процеси и действия и ни помага за разрешаването на проблеми, с използването на различни средства (58). Когато се говори за информираността на населението по отношение на бъбречната трансплантация като метод на заместително лечение, трябва да се отбележи, че всички от изброените типове познание са важни. Разбирането от един пациент с ХБЗ, че бъбречната трансплантация се осъществява чрез провеждане на операция и в следствие налага доживотен прием на имunosупресивни медикаменти, например, е „статично“ познание. В следствие болният трябва да е в състояние да проявява разбиране за динамиката на своето състояние и при поява на алармиращи симптоми като фебрилитет, промяна в обема на диурезата или наличието на белтък в урината да вземе решение свое-

ing strategies for patients with chronic kidney disease, it is first necessary to establish in advance their level of knowledge about kidney disease in general in addition to the various treatment methods.

Keywords: health awareness, health culture, chronic kidney disease, treatment

временно да уведоми наблюдаващия го Диспансер по бъбречна трансплантация („динамично“ познание и умение за решаване на проблеми).

Целта на настоящата публикация е въз основа на събраните литературни данни да се изследва здравната информираност и култура на лицата с хронични бъбречни заболявания.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

За периода 2001-2021 е направен преглед в научните бази данни Web of Science, Science Direct, Up to Date по ключови думи на английски език: awareness, chronic kidney disease, culture, treatment на 36 554 публикации, от които 8 274 са обзорни статии, а 13 378 са статии с резултати от проведени изследвания.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Здравната грамотност на населението е от изключително съществено значение за сътрудничеството на болния към провежданото за него лечение, както и за прогнозата на заболяването му като цяло. Тя определя и вземането на решение по отношение на заместителното лечение на бъбречната функция при терминална ХБН (93). Потенциалните рискове от ограничената информираност включват неразбиране на основни болестни прояви в организма (51), лошо здравословно състояние (109) и неумение за справяне с проблеми, и потенциално опасното самолечение (108). Тези фактори в следствие се отразяват пряко и върху здравеопазната система с увели-

чение в броя на хоспитализациите (13) и болничните разходи (44) и смъртността като цяло (11). Ниската здравна информираност води до лошо сътрудничество от страна на пациентите и лоша прогноза (41,42). Проучвания по темата показват, че при 25-50% от болните със социалнозначими заболявания като захарен диабет, хипертония, сърдечна недостатъчност и др. лечението се проваля (39). А при болните с психиатрични заболявания този процент достига до 60 на сто (31).

В САЩ около 90 милиона души са определени, че имат основно или по-ниско от основното ниво на здравна грамотност. Това означава, че 90 милиона души не са в състояние да се сдобиват, анализират и разбират основни здравни въпроси и теми и не са в състояние да взимат адекватни решения за своето здраве и здравето на близките си (83). Този факт води след себе си редица усложнения като ниска способност за разбиране на болестта, нездравословно поведение, лошо сътрудничество и лоша цялостна прогноза за заболяването.

Общата здравна култура е от особено значение за увеличаващата се по брой и обем група на засегнатите от ХБЗ болни. Причината за това е, че това хронично заболяване е многопластово и изисква голям процент лично ангажиране от страна на засегнатия. Тук се включва както поддържане на правилен хранителен режим, контрол на хроничните усложнения и провеждането на лечение, така и информираността по отношение на последващото заместително лечение (каквото е и обектът на настоящия труд). За съжаление, проучвания в тази насока показват, че при близо от 50% от бъбречно болните здравната култура и общото ниво на информираност е изключително ниско (56). Това явление води до най-чести усложнения като лош контрол на артериалното налягане с хиперхидратация (3), пропускане на диализни процедури (52), както и чести рехоспитализации (27). В проучване на Miller-Matero et al. дори се установяват сериозни базови ограничения в знанията като четене и смятане, съответно 27,5% и 42,8% (76), фактори, които драстично ограничават добрата жизнена перспектива при провеждането на бъбречна трансплантация (63).

Липсата на сътрудничество е типично при хемодиализните болни (66,71). В зависимост от определение за несътрудничество близо 86% от диализната популация може да се причисли към тази група от хора в поне един от аспектите на лечението, което провеждат (12,16,94). Пациентите могат да не сътрудничат и в други отношения (не само с лекарствената терапия), на-

пример със спазването на правилен хранителен режим. В допълнение с неправилно приеманата терапия и нередовното посещаване на хемодиализните сесии, повечето проучвания определят несъдействието като наддаване на междудиализното тегло с повече от 1,5 кг и серумно ниво на калий >5,5 ммол/л и хиперфосфатемия. Промените в нивата на фосфора или калия са резултат от фактори като диетичен режим, адекватността на диализните процедури (множество пациенти сами желаят да определят параметрите на диализата си) и предписаната медикация. Въпреки че тези обективни критерии биха могли да послужат като предиктори за комплайънса, не е доказана ясна зависимост между биологичните и клинични белези за пациентско сътрудничество (75). С този въпрос се занимава проучването на Mai et al., като изследователите не са установили зависимост между спазването на диетичен режим от пациентите и приеманата от тях терапия и воден режим (67,77), като по този начин не е идентифициран "профил", който да насочва към рисковите пациенти. От особено значение е дали несътрудничеството на пациентите по време на диализното им лечение ще продължи и след евентуална бъбречна трансплантация. Когато се прави сравнение с популацията на пациенти като цяло, прави впечатление, че болните, които не са спазвали медикаментозния си режим преди БТ, продължават да не го спазват и след провеждане на трансплантация (92). Дали този феномен може да бъде приложен индивидуално за всеки болен, не може да се докаже към момента и са необходими повече проучвания в тази област.

При пълнолетните хемодиализни лица, както при всички хронично болни, съществуват универсални фактори, повлияващи сътрудничеството. Те включват: пол, възраст, раса, семеен и социално-икономически статус и образование (22,55). При проучване за сътрудничеството сред 135 пациенти на хемодиализа, Curtin et al. са установили връзка единствено между расата и етноса и слабото сътрудничество при провеждането на терапия (антихипертензивна и фосфор-свързваща медикация), като чернокожите са били най-недисциплинирани в това отношение (34). При пациентите, провеждащи перитонеална диализа, не е открита такава зависимост (14,46). В голямо мултицентрично проучване на 1230 диализни пациенти само два демографски фактора са определени като рискови за несътрудничество: млада възраст ($P < 0,003$) и при овдовялите ($P < 0,03$). Открита е положителна ко-

релационна връзка между възрастта ($P=0,001$), мъжкия пол ($P<0,005$) или чернокожата раса ($P<0,036$) и въздържанието от голям прием на течности. В друго изследване се установява по-изразена липса на сътрудничество сред мъжете (94). Както се спомена, основните параметри, говорещи за липса на сътрудничество сред диализната популация, са броят на пропуснатите диализи и хиперфосфатемията, и двата от които са асоциирани с по-висок процент смъртност (18). Според проучване, отново сред диализни пациенти, рискът от смърт се увеличава, когато стойността на фосфора трайно надхвърля $2,1 \text{ mmol/l}$ ($6,5 \text{ mg/dl}$). Точната причина за това явление не е изяснена, но е възможно да бъде обяснено с увеличаване броя на медикаментите, хроничните заболявания и вкалцияването на меките тъкани и кръвоносните съдове, поради увеличаване калциево-фосфорен продукт. На базата на тези заключения е основана препоръката нивото на серумния фосфор да не надвишава $1,78 \text{ mmol/l}$ ($5,5 \text{ mg/dl}$) (19). Ако се използва тази величина като показател за сътрудничеството на диализните болни, то близо 60% от пациентите не провеждат редовна терапия с фосфат-свързващи медикаменти, не спазват диетичните препоръки за рестрикция към фосфор-съдържащи продукти или и двете (19). Друг основен проблем е анемията при ТБН и е пряко свързан с повишения процент заболяемост и смъртност (50, 101). Поради тази причина поддържането нивото на хемоглобина в определени граници е препоръчително за всички центрове, провеждащи проследяване и лечение на бъбречни заболявания (79). Еритропоетинното лечение е крайъгълно при лечението на ХБЗ при пациентите в диализен и преддиализен стадий. По време на диализното лечение диализните сестри и техниците са натоварени с отговорността да се приложи еритропоеза стимулиращо лечение (ЕСА), поради което тук не съществува факторът сътрудничество от страна на болния. Подкожното приложение на еритропегтин (ЕПО) е възприето при болните в преддиализния стадий и при пациентите на перитонеална диализа. В повечето случаи от пациентите се очаква сами да могат да си прилагат инжекциите. Nicoletta et al. са изследвали комплайънса за приложение на ЕПО сред 55 пациенти на перитонеална диализа. Резултатите показват, че близо 55% от проучените не прилагат регулярно лечението си. В допълнение, несътрудниещите са имали по-нисък хематокрит, в сравнение с редовно прилагащите си ЕПО пациенти (31,5% срещу 34%; $P<0,003$) (82). Интересно е и да се срав-

ни нивото на сътрудничество на пациентите и по държави. Например Bleyer AJ през 1999 г. установява, че в държави като Япония и Швеция на практика няма случай за пропуснатата диализна сесия, докато в САЩ това се случва в близо 2,3% от всекидневния отчет за проведените хемодиализи (17). Въпреки че множество фактори допринасят за оформянето на тези цифри, авторите са на мнение, че предоставянето на прекалена свобода и самостоятелност на пациентите е довело до това лекарите да не са в състояние да повлияват лошите здравословни решения на болните (97). По този показател болните на перитонеална диализа проявяват дори по-лошо сътрудничество. Доказано е, че честотата на перитонитите и продължителността на лечението им в болница са по-големи при несътрудниещите. Поради тази причина към момента са разработени електронни "карти-памет" (за пациентите, провеждащи апаратна ПД), които подробно могат да дават отчет по отношение на времетраенето, регулярността и кратността на провежданото лечение, правейки по този начин обратната връзка и контрол възможни (37).

Факторите с най-висока честота, водещи до несътрудничество, са налични за всички пациенти с хронични заболявания, включително и за бъбречно трансплантираните. Забравянето, наличните странични ефекти от лекарствата, както и наложителните промени в начина на живот в следствие, се цитират от пациентите като най-честите причини да не провеждат редовно лечението си и назначения им режим (43).

Обратното – удовлетворението от страна на болния и добрата връзка с медицинския екип се свързват с подобрен комплайънс (29). Друг фактор, оказващ влияние върху сътрудничеството, е приемането на болестта, поради което вероятно по-младите пациенти и тези, които са с новодиагностицирано заболяване, проявяват по-лошо сътрудничество. В голямо проучване на пациенти, лекувани за хипертония, Caro et al. установяват, че новодиагностицираните болни са проявявали по-нисък "толеранс" към предписваната терапия, в сравнение с вече известните хипертоници (78% спрямо 97% в края на първата година; $P<0,001$) (25). В сродно проучване същите автори са установили, че изборът на лекарствена антихипертензивна терапия също оказва съществено влияние върху сътрудничеството. При сравнение между отделните антихипертензивни медикаменти се доказва най-добра приемственост при ангиотензин-конвертиращите инхибитори за първите 6 месеца (89% срещу 80% за диурети-

ците; $P < 0,001$) (26). Тъй като хипертоничната болест е обичайна за диализните и трансплантираните пациенти, тези открития са приложими и за тези популации от хора.

Сериозността на заболяването или тежестта на последиците, изненадващо, но не водят до по-добро сътрудничество. Това заключение е направено от няколко проучвания сред онкологично болни пациенти, провеждащи перорална химиотерапия и HIV-позитивни (70). Сравнително висока честота на несътрудничество се наблюдава и при приема на имunosупресивните медикаменти при трансплантираните със солидни органи (38).

Друг фактор, оказващ влияние върху кооперативността на пациента, е времето. При продължителен ход на заболяването се оказва, че активното участие на болните в лечението им намалява (36). Интересно е, че ангажираността на пациентите се подобрява непосредствено преди визита в клиниката (98), остава сравнително висока в следващите няколко дни и спада драстично в края на месеца (69, 103). Поради тази причина по-честите визити в клиниката биха могли да увеличат сътрудничеството, нещо, което отново би могло да се свърже със "синдрома на бялата престилка" (47). Този феномен може да изгради погрешни впечатления по отношение на медикаментозния прием, особено ако се разчита главно на лабораторните показатели (като нивото на медикамента в серума/урината). Това означава, че нивата на имunosупресантите могат да бъдат близо до референцията по време на визитата, но в периодите между отделните визити да бъде в недопустими граници (30).

Броят на лекарствата и честотата на дозовия режим също са от значение, като честота на прием на лекарствена схема има по-голямо значение за комплайънса на пациента (45). Няколко проучвания са намерили обратна корелационна зависимост между назначената доза и комплайънса, като комплайънсът намалява при нарастване честотата на лекарствения прием (86,90). При изследване сред диабетици, приемащи орални хипогликемични агенти, провеждащите еднократен дозов режим са били 74,8% по-сътруднически за приема, в сравнение с тези на двукратен дневен прием - 38% (68). Повече от една трета от пациентите на еднократен прием обаче са имали неосъзната склонност да вземат по-висока доза от лекарствата си (72).

Рядко си даваме сметка, но липсата на достатъчна обезпеченост с медицински кадри и по-интензивният човекопоток води до по-малко коли-

чество време, което се отделя за всеки пациент. Поради тази причина е необходимо промотирането на обучението на пациентите да бъде с участието на лекар или сестра. Въпреки логичността на този подход към момента липсват достатъчно проучвания, които да подкрепят тази теза. Изследвания при пациенти, провеждащи хемодиализно лечение, са доста подходящи, поради непрекъснатото общуване между пациентите и медицинския персонал. Не е изследвано дали увеличеното време на общуване с пациентите подобрява сътрудничеството за провеждането на лечение. При бъбречно трансплантираните честите визити позволяват упражняването на по-добър "контрол" върху пациентите и по-лесното провеждане на беседи и разясняване на основните проблеми, които интересуват болните. За тази цел е необходимо наблюдаващият диспансерен екип да притежава добри комуникационни умения, развито чувство на емпатия и най-вече достатъчно време и търпение, които да отделя за реципиентите и техните близки. Hoover е правил сравнителен анализ на сродни проучвания, с цел да създаде модел, който да може да предскаже кои пациенти са високо рискови за лош медикаментозен комплайънс, като обектите на проучванията били главно диализни пациенти (54). Здравният модел, първоначално предложен от Becker et al., определя, че индивидуалните действия на всеки пациент се определят от възприятието му за болестта, тежестта на самото заболяване и последствията от него, както и непосредствените ползи от започването на определена активност (като приема на медикамент) (13). Всеки един от тези компоненти при определянето на крайното ниво на сътрудничество е бил анализиран (57). Wiebe и Christensen са изследвали връзката между здравните виждания и личностните качества на пациента и способността му да спазва съветите за диетичен режим и водно-солева рестрикция при 70 хемодиализни пациенти (87, 105). Въпреки че здравната култура и осъзнатостта корелират с нивата на серумния фосфор, те не са могли да обяснят разликите и индивидуалните промени в междудиализното наддаване.

В друго проучване Willey et al. са изследвали медикаментозния прием в 2 кохорти болни с хронични заболявания: 161 HIV-позитивни и 731 хипертоници (106). Установили са, че при системен подход и разясняване пациенти, които са имали лош камплайънс, са постигнали подобрене в регулярността на медикаментозния си прием и, въпреки че индивидуалните различия

на характерите също са оказвали влияние върху крайния резултат, се доказва, че непрекъснатото общуване с болните и повишаването на здравната им култура води до по-добри резултати.

Всички тези проучвания могат да бъдат използвани за критерии по отношение на това дали евентуалният реципиент ще бъде дисциплиниран и здравно отговорен след БТ, или е необходимо детайлно и задълбочено разясняване на основните аспекти от бъбречната трансплантация.

Бъбречно трансплантираните са уникална подгрупа на болните с ХБЗ и поради спецификата на тяхното състояние е необходимо много добре да бъде акцентирано върху информираността, особено на кандидат-реципиентите. Добрата здравна култура и информираност се постига чрез обучението на пациентите, като специално за реципиентите важен акцент са лекарствената терапия (28), потенциалната реакция на отхвърляне (48, 101) и начинът на живот (90).

Основните принципи за системна и стриктна терапия, която реципиентите неизменно трябва да спазват, са обобщени от Kahan и Ponticelli през 2000 г. Тази лекарствено-идуцирана супресия на имунната система е доживотна и при лош комплайънс от страна на болните се стига до отхвърляне на графта (59). В случай че ежедневната доза не е приета от пациента, поради една или друга причина, е необходимо да има знание как трябва да се постъпи. Тази медикация често пъти е съпроводена (особено през първата една година) от противовирусни и антибактериални лекарства (35), което допълнително затруднява следването на правилната схема от страна на пациента. Погрешно вярване е, че с времето организмът може да "привикне" към трансплантирания орган, което да премахне необходимостта от приема на имunosупресанти (79) – твърдение, което може да бъде премахнато при провеждане на адекватна беседа с болния от ХБЗ.

Графтът и имунната система на реципиента са в непрекъснат "конфликт", като целта на лекарствената терапия е да не позволява на този "конфликт" да ескалира в реакция на отхвърляне. Въпреки това съществуват различни причини графтът да бъде отхвърлен, като неадекватна дозировка на терапията, развитието на инфекциозен процес, стимулирането на имунната система чрез хранителни добавки и лекарства и др.

Разпознаването на клиничните белези, характерни за реакцията на отхвърляне, е от ключово значение за изхода от това състояние. И те трябва да бъдат акцентирани и многократно пъти обяснявани на пациентите. Грипоподобни симптоми

като фебрилитет, оток, болка или тежест в областта на трансплантирания бъбрек са потенциален белег за отхвърляне на присадката (6) и те трябва да бъдат своевременно установени от реципиента и съобщени на наблюдаващия трансплантационен екип. В някои трансплантационни центрове в Европа (Осло, Норвегия) пациентите се подтикват да си водят дневник, в който да отразяват ежедневно събития като обем на диурезата, температурна крива, артериално налягане и макроскопски находки в урината ("пяна", кръв), което лесно би спомогнало за установяване на проблем с присадения им бъбрек (86).

Когато се обяснява на кандидат-реципиентите за това какво предстои, важен момент е да се разбере от страна на пациента, че БТ е дългогодишно състояние. Докато непрекъснатият прием на лекарства може да бъде приет от по-голямата част от популацията за седмици или месеци, то перспективата за години строг медикаментозен режим, ограничения и странични ефекти става "плашеща" за повечето хора. Обучаването към правилен начин на живот и нагласа често пъти е от решаващо значение за цялостната прогноза за функцията на графта и общото състояние на организма. Особености в начина на живот биха могли значително да редуцират подобни неблагоприятни явления. Добрата устна хигиена е от първостепенно значение за ограничаване честотата на опортюнистични инфекции (24), както и внимателната обработка на наранявания и натъртвания, които се получават при ежедневната работа. Чести нежелани странични реакции, като появата на хипертония, нарушенията в глюкозния телеранс (79), загубата на мускулна маса и/или тремор, както и динамиката в телесното тегло (98), налагат промяна във физическата активност на пациентите (73), хранителния им режим и навици (77). При трансплантирани повече от 5 години зачестяват и случаите на онкологични заболявания. Най-честото злокачествено образуване е меланома, като в особен риск са пациентите със светла кожа и продължително излагане на слънчева светлина (48). Взимането на предпазни мерки, като избягване на часовете с най-интензивно слънцегреене, ползването на защитни масла с висок фактор и дрехи, които покриват уязвимите части на тялото, значително редуцират риска от заболяване. Реципиентите могат да бъдат окуражавани да участват в пациентски организации на болни с ХБЗ и други трансплантирани, за да могат да обменят опит от "първа ръка" и да поддържат своите комуникационни умения.

Друг основен проблем, с който се сблъскват реципиентите, особено, когато не са наясно с аспектите на БТ, е депресивно-страховото разстройство. Това нарушение е обичайно при диализните пациенти, при това с много по-висока честота, в сравнение с останалата популация (21,32,33,64). В действителност БТ е средство на избор от видовете заместително лечение с най-позитивно отражение върху живота на болния, но то не променя активността на подлежащи вече психиатрични нарушения. В случай на възникване на медицински усложнения с присадката започва прилагането на медикаменти, които са в състояние да екзацерираат подобна подлежаща патология. Кортикостероидното лечение е пример за това. Пациенти с психиатрични заболявания (и особено депресия) биха могли да активират психотичната си продукция по време на лечение с подобни препарати (107). Проблемът с развитието на посттрансплантационен депресивен синдром не е много добре изучен. Има твърдения, че до голяма степен е обусловен от отделния индивид, но се смята, че до голяма степен той може да бъде редуциран, особено в случаите, когато реципиентът е добре запознат с особеностите на БТ. Много изследвания се фокусират предимно върху качеството на живот при трансплантираните пациенти, но малко от тях изследват нивата на стрес и депресия при тази кохорта от хора (58). Сравнителни мета-анализи, касаещи психическия дистрес и здраве на пациентите на различните типове заместително лечение, споделят разнопосочни резултати. Някои съобщават сходни по честота прояви на депресивен синдром при пациенти на БТ и такива на ХД (60, 94), а други – по-рядко проявление на депресия при трансплантирани (61). Категорични са данните обаче, че депресивният синдром е най-широко застъпен и с най-тежка изява при пациентите, които са преминали от БТ на хемодиализа, поради отхвърляне на присадката (4). Като цяло депресията и страховото разстройство при трансплантираните болни се свързват със занижено качество на живот, лоши социални взаимоотношения, сексуална дисфункция и нарушаване качеството на съня (82), в резултат на което биха могли да се развият и психосоматични заболявания (87). Друго следствие на депресивния синдром е и намаляване на сътрудничество на болния към проследяващия го медицински екип, ниска ангажираност към приеманата имуносупресивна терапия (23,63), нарастване броя на хоспитализациите и ускоряване прогресията на ХБЗ-Т (2). Всички тези обстоятелства водят до

по-лоша преживяемост на графта и на самия пациент (40). Психотерапията и провеждането на индивидуални беседи са добри средства за лечение на депресията при трансплантирани пациенти, а редовното общуване със специалист би могло да открие превантивно латентни стигми, които на следващ етап биха довели до развитие на болест (8,9). Не е установен към момента стандартизиран метод за най-успешна диагностика на психиатрични проблеми при трансплантирани. Поради тази причина достъпни стратегии, като предварителен скрининг и повишаване информираността на кандидат-реципиентите, може да окаже колосално влияние върху хода на предстоящата бъбречна трансплантация (102).

За да се създадат стратегии за повишаване информираността на населението по отношение на БТ, е важно да бъде направена и оценка на моментното състояние на трансплантационната политика в България. Съществува Националната здравна стратегия 2021-2030 г., която е създадена на база Директивата за здравно развитие и промоция на Европейския съюз, която обобщава данните (1).

Основен аспект с изключително значение за българското общество е целенасочено развитие на трансплантацията и насърчаването на донорството. Ретроспективен анализ на трансплантационните процеси в България извежда на преден план поредица от проблеми, като недостиг на органи за трансплантация, липса на достатъчна информация на българските граждани относно необходимостта от човешка солидарност и политики за насърчаване на донорството, недостатъчна ангажираност на ръководствата на болниците в процесите по откриване и поддържане на потенциални донори, недоразвита материална база за вземане, лимитирано възстановяване на разходите за трансплантационния процес в България, нормативни ограничения и др. Основно предизвикателство пред трансплантационната дейност както в България, така и в световен мащаб, е недостигът на органи. За периода 2014-2018 г. средният брой на реализираните трупни донори е 2,66 на 1 млн. от населението на страната, а средният брой на нереализираните донори е 2,88 на 1 млн. Общият брой донори (реализирани и нереализирани) в страната на един милион население е 5,54 за целия период (*данни от годишния отчет на Националната агенция по медицински надзор*). За сравним период в Европейския съюз средният брой на реализираните и нереализираните трупни донори е 20,74 на 1 млн. население. През периода 2010-2018 г. в България

броят на отказите от близките на потенциалните донори средно е до 20% от общия брой реализирани и нереализирани донори годишно. Броят на извършените трансплантации в България е многократно по-нисък в сравнение с извършваните трансплантации в европейските държави. За периода 2016-2019 г. са извършени 138 трансплантации на бъбрек, 51 на черен дроб, 20 на сърце. В същото време 1700 пациенти се нуждаят от трансплантация, от които над 1000 от бъбрек. Като допълнение е уместно да се спомене, че това е броят на регистрираните лица в листата на чакащите, като реалният брой на пациентите с терминално ХБЗ, показани за заместително лечение, остава неясен. Огромната диспропорция между наличните органи и чакащите за тях налага погледът да бъде насочен към донорството и информирането на населението, както и медицинската общност по този въпрос. Ключова роля за постигане на по-висока ефективност имат мерките за подобряване на организацията за идентифициране на потенциални донори, развитието на национална система за продължаващо обучение на координаторите по донорство (включително за работа с близките на потенциалните донори) и повишаване на информираността на самите кандидат-реципиенти по въпросите, касаещи (бъбречната) трансплантацията като цяло. За подобряване на дейностите, свързани с донорството и трансплантацията, следва да бъдат ангажирани всички големи лечебни заведения, които имат потенциал да участват в трансплантационните процеси. Ключова роля в процесите имат и дейностите, свързани с провеждането на информационни кампании за образование на обществото, и в частност на хората с ХБЗ, с акцент върху темата за трансплантацията. От съществено значение за развитие на трансплантационните дейности е активното сътрудничество с международни организации за обмен на органи (като Евротрансплант), което от една страна има потенциал да повиши броя на трансплантацията в страната, а от друга страна – дава възможност България да предоставя органи, за които няма подходящи реципиенти.

Що се отнася до развиващите се страни, в базите данни се установиха няколко проучвания, отразяващи моментното състояние на нивото на информираност (7,93). В обобщен анализ на Акоф JA et al. от 2011 г. (5) се съобщава, че едва около 60% от запитаното население (болшинството от които са със средно и висше образование и социално-икономически статус) имат някаква представа за органодарителството, а едва 30% от тях

биха обмислили да дарят бъбрек в случай на нужда (83).

През 2002 г. по инициатива на Трансплантационното общество (The Transplantation Society) се създава Глобален алианс по трансплантация (Global Alliance for Transplantation), чиято цел има да регулира неравноправието по отношение на неравния достъп до трансплантация, липсата на адекватна информационна кампания, лекарствен мониторинг и безплатна имunosупресивна терапия в различните части на света. На база провежданите надрегионални и регионални срещи и политики, се изготвят три основни направления: 1) събиране и статистическа обработка на информация, касаеща провежданата трансплантационна практика в дадения регион; 2) разширяване на образователните практики сред населението, касаещи БТ; 3) развиване на професионални и достъпни за разбиране ръководства за органодарителство, касаещи както пациентите, така и медицинските професионалисти (52).

Бързото развитие на глобализацията позволява свободното придвижване на хора между отделните страни. Така се получава, че много пациенти, претърпели бъбречна трансплантация в собствената си (или в чужда) страна, в последствие се преместват да живеят в друга, което налага да продължат своето наблюдение и проследяване в друг трансплантационен център. В този ред на мисли, неравният достъп до трансплантационните центрове е по-характерен за държавите, в които се съсредоточават по-голям брой мигранти, в търсене на по-добри социално-икономически условия на живот или като резултат от принудително напускане на родните държави (поради военни конфликти например). В някои от случаите мигрантите биха могли да живеят по няколко поколения в дадената страна и въпреки това да не придобият легално гражданство. Това от своя страна създава редица специфични проблеми, които налагат гъвкавост при взимането на законодателни решения, касаещи промоцията на здраве и здравната култура сред тези хора. Би следвало да се води политика за информираност на населението по отношение на бъбречната трансплантация, тъй като имигрантите, особено от ниските социални прослойки, са изложени на по-висок риск от развитието на ХБЗ и потенциално биха могли да се превърнат в диализни болни, което допълнително да натовари здравната система на дадената държава. Уместно е създаването на национални политики, които позволяват тези групи от хора също да участват в трансплантационните програми и като потенциални

донори, и като реципиенти. Необходимо е да се извършва работна дейност в посока на това да се създават програми за образование на тези групи от население, превъзможване на езиковата бариера, повишаване доверието в здравеопазната система и повишаване нивото им на информираност по отношение на бъбречната трансплантация. Всички групи от населението на дадена държава, които са потенциални да бъдат донори, трябва да могат да бъдат включвани в листата на чакащите за БТ. В това се корени и принципът за солидарност и реципрочност, който е описан и в Истанбулската конвенция за трансплантация. Ако хората не получават равен достъп до трансплантационните услуги поради липса на гражданство, това е проява на дискриминация спрямо политиката за органодарителство и трансплантация. Рискова е и другата крайност – създаването на т. нар. “трансплантационен туризъм”, което е предпоставка за злоупотреби. Етика в трансплантационната дейност не би могла да бъде постигната, освен ако всички здравни специалисти, ангажирани с процеса, не се разграничат дефинитивно от тези порочни практики и започнат да съдействат на правораздавателните органи на дадената страна с предоставяне на информация за подобни случаи. Именно обединението на здравните специалисти, които в крайна сметка са главните действащи лица в процеса на трансплантационната дейност, е ключът към преодоляването на търговията с органи и повишаването на общото доверие на обществото към този метод на лечение като цяло.

Различни са факторите, които повлияват пряката полза от трансплантацията (и БТ в частност) като цяло за реципиента. От значение са тежестта и спешността за провеждане на трансплантация; наличието на съпътстващи заболявания; евентуална предходна трансплантация; пациентът провеждал ли е преди това друг вид заместително лечение. Важно е и да се отдаде внимание на рискове като нисък имунологичен профил на съвместимост, типа на органа за трансплантация (кадавърна или жива), възможността за трансмисия на инфекциозни заболявания и други. Много важен и често пъти труден въпрос е дали конкретният пациент може да изчака по-подходящ за него орган, дали евентуалният риск не надвишава ползата от интервенцията. В оценката на подобни обстоятелства много важно е и самият пациент да притежава достатъчна здравна грамотност, за да може трезво да оцени ситуацията. Проблем е, че в България все още широко застъпен е патерналистичният мо-

дел на здравеопазването – специалистът диктува хода на лечението, а болният “сляпо” го следва. Множеството от тези фактори е повлияно от различните типове здравеопазни системи по света, както и регионалните политики и дори социално-културни ценности на обществото. Именно тези особености са от значение, особено в случаите, когато се касае за групни органи. Трябва да бъде оценявана и разликата във финансовите аспекти на трансплантацията в различните страни, когато се касае за обмен на органи (като Евротрансплант например). Не трябва да се допускат финансовите бариери да попречат на медицинската дейност и на етичното дарителство. Честното разпределяне на ограничени медицински ресурси би следвало се стреми към оптимална съвместимост между реципиента и графта, но и да оценява моментното състояние на кандидат-реципиентите и тяхната жизнена перспектива. В някои законодателства обменът на органи може да бъде повлиян от определени индивидуални решения. Например приоритетно би могло да бъде предпочетен реципиент, който преди това на свой ред е бил донор в друга ситуация или е посочил желанието си да бъде донор в случай на мозъчна смърт (97). В други се посочва възможност при наличие на донорска ситуация органите приоритетно да бъдат насочвани към роднините на починал донор в случай на нужда (15). Подобни практики не трябва да се бъркат с “дълг”, или с други думи: “можеш да получиш орган само, ако си дарил такъв”. Това се счита за неприемливо от етична гледна точка. Подобни законови “особености” биха могли да имат отражение върху свободния обмен на органи, което налага все пак да има международни норми, които да съблюдават моралните аспекти на трансплантацията. Основна роля в направляването на подобни процеси има и самото общество. За да има обаче активна гражданска позиция по този въпрос, е необходимо създаването и провеждането на политики, насочени към промоцията на здраве и повишаване информираността на населението. Само по този начин може да се очаква хората да са в състояние да бъдат активни участници в този процес.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроничното бъбречно заболяване е част от съвременната пандемия на хроничните, неинфекциозни болести, което заема едно от челните места по честота и причина за смъртност сред световното население. Високото ниво на информираност води до по-добро самочувствие, а това

рефлектира пряко и върху качеството на живот на болния с бъбречна болест. За да бъдат създадени стратегии за обогатяване информираността на пациентите с ХБЗ, първо е необходимо да се установи предварително тяхното ниво на познание за бъбречните заболявания като цяло и в допълнение за различните методи за лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национална здравна стратегия на Република България 2021-2030 година
2. Abbott KC, Agodoa LY, O'Malley PG. Hospitalized psychoses af-ter renal transplantation in the United States: Incidence, riskfactors, and prognosis. *J Am Soc Nephrol* 2003; 14: 1628–1635
3. Adeseun, G. A., Bonney, C. C., & Rosas, S. E. (2012). "Health literacy associated with blood pressure but not other cardiovascular disease risk factors among dialysis patients." *American journal of hypertension*, 25(3), 348-353
4. Akman B, Ozdemir FN, Sezer S et al. Depression levels beforeand after renal transplantation. *Transplant Proc* 2004; 36: 111–113
5. Akoh JA. "Renal transplantation in developing countries." *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2011;22:637-5
6. Alleman, K., & Longton, S. (2008). "Transplantation. In C. Counts (Ed.)", *Transplantation* (pp. 605–656). Pitman, NJ: American Nephrology Nurses' Association.
7. Ashraf O, Ali S, Ali SA, et al. "Attitude toward organ donation: a survey in Pakistan". *Artif Organs* 2005;29:899-905.
8. Baines LS, Joseph JT, Jindal RM. Emotional issues after kid-ney transplantation: A prospective psychotherapeutic study. *ClinTransplant* 2002; 16: 455–460
9. Baines LS, Joseph JT, Jindal RM. Prospective randomized studyof individual and group psychotherapy versus controls in recipi-ents of renal transplants. *Kidney Int* 2004; 65: 1937–1942.
10. Baker, D. W., Parker, R. M., Williams, M. V., & Clark, W. S. (1998). "Health literacy and the risk of hospital admission". *Journal of general internal medicine*, 13(12), 791-798
11. Baker, D. W., Wolf, M. S., Feinglass, J., Thompson, J. A., Gazmararian, J. A., & Huang, J. (2007). "Health literacy and mortality among elderly persons". *Archives of internal medicine*, 167(14), 1503-1509
12. Bame SI, Petersen N, Wry BP. "Variation in hemodialysispatient compliance according to demographic characteristics". *SocSci Med*.1993;37:1035-1043
13. Becker MH, Mainman LA, Kirscht JP, Haefner DP,Drachman RH. "The health belief model and prediction of dietarycompliance." *J Health Soc Behav*.1977;18:348-366
14. Bernardini J, Piraino B. "Compliance in CAPD and CCPDpatients as measured by supply inventories during home visits." *AmJ Kidney Dis*.1998;31:101-107
15. Bianchi A, Greenberg R. Deceased-directed donation: considering theethical permissibility in a multicultural setting.*Bioethics*. 2019;33:230–237.
16. Blackburn S. "Dietary compliance of chronic hemodialysispatients." *J Am Diet Assoc*.1977;70:31-37
17. Bleyer AJ, Hylander B, Sudo H, et al. "An international studyof patient compliance with hemodialysis." *JAMA*.1999;281:1211-1213.
18. Block GA, Hulbert-Shearon TE, Levin NW, Port FK. "Association of serum phosphorus and calcium x phosphate prod-uct with mortality risk in chronic hemodialysis patients: A nationalstudy." *Am J Kidney Dis*.1998;31:607-617
19. Block GA, Port FK. "Re-evaluation of risks associated with hyperphosphatemia and hyperparathyroidism in dialysis patients:Recommendations for a change in management." *Am J Kidney Dis*.2000;35:1226-1237
20. Block GA, Port FK. "Re-evaluation of risks associated with hyperphosphatemia and hyperparathyroidism in dialysis patients:Recommendations for a change in management." *Am J Kidney Dis*.2000;35:1226-1237
21. Boulware LE, Liu Y, Fink NE et al. Temporal relation among de-pression symptoms, cardiovascular disease events, and mortal-ity in end-stage renal disease: Contribution of reverse causality.*Clin J Am Soc Nephrol* 2006; 1: 496–504
22. Brownbridge G, Fielding DM. "Psychological adjustment and adherence to dialysis treatment regimens." *Pediatr Nephrol*.1994;8:744-749
23. Bullington P, Pawola L, Walker R et al. Identification of medi-cation non-adherence factors in adolescent transplant patients:The patient's viewpoint. *Pediatr Transplant* 2007; 11: 914–921.
24. Campton, C. M. (1991). "Oral care for the renal transplant patient." *ANNA Journal*, 18(1), 39– 41.
25. Caro JJ, Salas M, Speckman JL, Raggio G, Jackson JD. "Effect of initial drug choice on persistence with antihypertensive therapy:The importance of actual practice data." *CMAJ*.1999;160:41-46
26. Caro JJ, Salas M, Speckman JL, Raggio G, Jackson JD. "Persis-tence with treatment for hypertension in actual practice." *CMAJ*.1999;160:31-37
27. Cavanaugh, K. L., Wingard, R. L., Hakim, R. M., Eden, S., Shintani, A., Wallston, K. A., ... & Ickizler,

- T. A. (2010). "Low health literacy associates with increased mortality in ESRD." *Journal of the American Society of Nephrology*, 21(11), 1979-1985
28. Chapman, J. R. (2010) "The KDIGO clinical practice guidelines for the care of kidney transplant recipients". *Transplantation*, 89(6), 644-645.
 29. Cramer JA. "Identifying and improving compliance patterns: A composite plan for health care providers." In: Cramer JA, Spilker B, eds. *Patient Compliance in Medical Practice and Clinical Trials*. New York, NY: Raven Press; 1991:387-392.
 30. Cramer JA. "Microelectronic systems for monitoring and enhancing patient compliance with medication regimens." *Drugs*. 1995;49:321-327.
 31. Cramer, J. A., & Rosenheck, R. (1998). "Compliance with medication regimens for mental and physical disorders". *Psychiatric Services*, 49(2), 196-201
 32. Craven JL, Rodin GM, Littlefield C. The Beck Depression Inventory as a screening device for major depression in renal dialysis patients. *Int J Psychiatry Med* 1988; 18: 365-374
 33. Cukor D, Cohen SD, Peterson RA et al. Psychosocial aspects of chronic disease: ESRD as a paradigmatic illness. *J Am Soc Nephrol* 2007; 18: 3042-3055
 34. Curtin RB, Svarstad BL, Keller TH. "Hemodialysis patients' noncompliance with oral medications." *ANNA J*. 1999;26:307-316
 35. Danovitch, G. M. (2005). "Handbook of kidney transplantation." Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
 36. Dew MA, Roth LH, Thompson ME, Kormos RL, Griffith BP. "Medical compliance and its predictors in the first year after heart transplantation." *J Heart Lung Transplant*. 1996;15:631-645
 37. Diaz-Buxo JA, Plahey K, Walker S. "Memory card: A tool to assess patient compliance with peritoneal dialysis." *Artif Organs*. 1999;23:956-958
 38. Didlake RH, Dreyfus K, Kerman RH, Van Buren CT, Kahan BD. "Patient non-compliance: A major cause of late graft failure in cyclosporine-treated renal transplants." *Transplant Proc*. 1988;20:63-69.
 39. DiMatteo, M. R. (2004). "Variations in patients' adherence to medical recommendations: A quantitative review of 50 years of research". *Medical Care*, 42(3), 200-209
 40. Dobbels F, Skeans MA, Snyder JJ et al. Depressive disorder in renal transplantation: An analysis of Medicare claims. *Am J Kidney Dis* 2008; 51: 819-828.
 41. Donovan, J. L. (1995). "Patient decision making. The missing ingredient in compliance research". *International Journal of Technological Assessment of Health Care*, 11(3), 443-455
 42. Donovan, J. L., & Blake, D. R. (1992). "Patient non-compliance: Deviance or reasoned decision-making?" *Social Science & Medicine*, 34(5), 507-513
 43. Dusing R, Weisser B, Mengden T, Vetter H. "Changes in anti-hypertensive therapy: The role of adverse effects and compliance." *Blood Press*. 1998;7:313-315
 44. Eichler, K., Wieser, S., & Brügger, U. (2009). "The costs of limited health literacy: a systematic review". *International journal of public health*, 54(5), 313-324
 45. Eisen SA, Miller DK, Woodward RS, Spitznagel E, Przybeck TR. "The effect of prescribed daily dose frequency on patient medication compliance." *Arch Intern Med*. 1990;150:1881-1884
 46. Everett KD, Sletten C, Carmack C, Brantley PJ, Jones GN, McKnight GT. "Predicting non-compliance to fluid restriction in hemodialysis patients." *Dial Transplant*. 1993;22:614-622
 47. Feinstein AR. "On white-coat effects and the electronic monitoring of compliance." *Arch Intern Med*. 1990;150:1377-1378
 48. Feuerstein, I., & Geller, A. C. (2008). "Skin cancer education in transplant recipients." *Progress in Transplantation*, 18(4), 232-241.
 49. Foley RN, Parfrey PS, Harnett JD, Kent GM, Murray DC, Barre PE. "The impact of anemia on cardiomyopathy, morbidity, and mortality in end-stage renal disease." *Am J Kidney Dis*. 1996;28:53-61
 50. Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Peel, J., & Baker, D. W. (2003). "Health literacy and knowledge of chronic disease". *Patient education and counseling*, 51(3), 267-275
 51. Green, J. A., Mor, M. K., Shields, A. M., Sevic, M. A., Arnold, R. M., Palevsky, P. M., ... & Weisbord, S. D. (2013). "Associations of health literacy with dialysis adherence and health resource utilization in patients receiving maintenance hemodialysis." *American Journal of Kidney Diseases*, 62(1), 73-80
 52. Groth CG, Chapman JR. "The Global Alliance for Transplantation." *Transplant Proc* 2006;38: 356-7.
 53. Hoover H. "Compliance in hemodialysis patients: A review of the literature." *J Am Diet Assoc*. 1989;89:957-959
 54. Hoover H. "Compliance in hemodialysis patients: A review of the literature." *J Am Diet Assoc*. 1989;89:957-959
 55. Jain, D., & Green, J. A. (2016). "Health literacy in kidney disease: Review of the literature and implications for clinical practice". *World journal of nephrology*, 5(2), 147

56. Janz NK, Becker MH. "The Health Belief Model: A decade later." *Health Educ Q.*1984;11:1-47
57. Jong, T., & Fergusson-Hessler, M. G. M. (1996). "Types and qualities of knowledge". *Educational Psychologist*, 3, 105–113
58. Joseph JT, Baines LS, Morris MC et al. "Quality of life after kidney and pancreas transplantation: A review." *Am J Kidney Dis* 2003;42: 431–445.
59. Kahan, B. D., & Ponticelli, C. (2000). "Principles and practice of renal transplantation." London: Martin Dunitz
60. Karam VH, Gasquet I, Delvart V et al. Quality of life in adultsurvivors beyond 10 years after liver, kidney, and heart trans-plantation. *Transplantation* 2003; 76: 1699–1704.
61. Karaminia R, Tavallaii SA, Lorgard-Dezfuli-Nejad M et al. Anxietyand depression: A comparison between renal transplant recipi-ents and hemodialysis patients. *Transplant Proc* 2007; 39: 1082–1084.
62. Kazley, A. S., Hund, J. J., Simpson, K. N., Chavin, K., & Baliga, P. (2015). "Health literacy and kidney transplant outcomes." *Progress in Transplantation*, 25(1), 85-90
63. Kiley DJ, Lam CS, Pollak R. A study of treatment compliancefollowing kidney transplantation. *Transplantation* 1993; 55: 51–56.
64. Kimmel PL, Cukor D, Cohen SD et al. Depression in end-stagerenal disease patients: A critical review. *Adv Chronic Kidney Dis*2007; 14: 328–334
65. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, et al. "Behavioral compli-ance with hemodialysis prescription in hemodialysis patients." *J AmSoc Nephrol.*1995;5:1826-1834
66. Korbin SM, Kimmel PL, Simmens SJ, Reiss D. "Behavioral andbiochemical indices of compliance in hemodialysis patients." *ASAIO Trans.* 1991;37:M378-M380
67. Kruse W, Eggert-Kruse W, Rampmaier J, Runnebaum B,Weber E. "Dosage frequency and drug compliance behaviour: Acomparative study on compliance with a medication to be takentwice or four times daily." *Eur J Clin Pharmacol.*1991;41:589-592
68. Larrat EP, Taubman AH, Willey C. "Compliance-related problems in the ambulatory population." *Am Pharm.*1990; NS30:18-23.
69. Lau RC, Matsui D, Greenberg M, Koren G. "Electronic meas-urement of compliance with mercaptopurine in pediatric patientswith acute lymphoblastic leukemia." *Med Pediatr Oncol.* 1998;30:85-90.
70. Leggat JE, Orzol SM, Hulbert-Shearon TE, et al. "Noncompliancein hemodialysis: Predictors and survival analysis." *Am J Kidney Dis.*1998;32:139-145
71. Logan AG. "Role of paraprofessionals in improving compliance with antihypertensive treatment." *J Hypertens Suppl.*1985;3(1):S65-S68
72. Lorenz, Corinna, and Jutta Kray. "Are Mid-Adolescents Prone to Risky Decisions? The Influence of Task Setting and Individual Differences in Temperament." *Frontiers in Psychology* 10 (2019). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01497>
73. Luk, W. S. (2004). "The HRQoL of renal transplant patients." *Journal of Clinical Nursing*, 13(2), 201–209
74. Mai FM, Busby K, Bell RC. "Clinical rating of compliance inchronic hemodialysis patients." *Can J Psychiatry.*1999;44:478-482
75. Miller-Matero, L. R., Hyde-Nolan, M. E., Eshelman, A., & Abouljoud, M. (2015). "Health literacy in patients referred for transplant: do patients have the capacity to understand?." *Clinical transplantation*, 29(4), 336-342
76. Morduchowicz G, Sulkes J, Aizic S, Gabbay U, Winkler J,Boner G. "Compliance in hemodialysis patients: A multivariateregression analysis." *Nephron.*1993;64:365-368
77. Murphy, F. (2007). "The role of the nurse post-renal transplantation." *British Journal of Nursing*, 16(11), 667–675
78. National Kidney Foundation.K/DOQI "Clinical PracticeGuidelines for Anemia of Chronic Kidney Disease, 2000." *Am JKidney Dis.*2001;37(suppl):S182-S238
79. Neyhart, C. D. (2009). "Patient questions about transplantation: A resource guide." *Nephrology Nursing Journal*, 36(3), 279–285.
80. Nicoletta P, Bernardini J, Dacko C, Terry C, Fried L. "Compliance with subcutaneous erythropoietin in peritoneal dialy-sis patients." *Adv Perit Dial.*2000;16:90-92.
81. Nielsen-Bohlman LT, Panzer AM, Hamlin B, Kindig DA. (Eds.): *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*, Washington DC, Committee on Health Literacy, Board on Neuroscience and Behavioral Health, National Academies Press, 2004
82. Noohi S, Khaghani-Zadeh M,Javadipour M et al. Anxiety and de-pression are correlated with higher morbidity after kidney trans-plantation. *Transplant Proc* 2007; 39: 1074–1078.
83. Odusanya OO, Ladipo CO. "Organ donation: knowledge, attitudes, and practice in Lagos, Nigeria." *Artif Organs* 2006;30:626-9.
84. Paes AH, Bakker A, Soe-Agnie CJ. "Impact of dosage frequen-cy on patient compliance." *Diabetes Care.*1997;20:1512-1517
85. Parker K, Howell MH, Healy KE, et al. "Nursing interventionbased on the health belief model and compliance in patients on chronic dialysis." *J Nephrol Nurs.* 1985;2:144-151

86. Patient information booklet: "Veien videre". Department of Surgery, Oslo University Hospital, Rikshospitalet
87. Perez-San-Gregorio MA, Martin-Rodriguez A, Diaz-Dominguez Ret al. The influence of posttransplant anxiety on the long-term health of patients. *Transplant Proc* 2006; 38: 2406–2408
88. Pullar T, Birtwell AJ, Wiles PG, Hay A, Feely MP. "Use of a pharmacologic indicator to compare compliance with tablets pre-scribed to be taken once, twice, or three times daily." *Clin Pharmacol Ther.* 1988;44:540-545
89. Quan, D. (2006). "Pharmacology of transplantation." In A. Molzan & E. Butera (Eds.), *Contemporary nephrology nursing principles and practice* (pp.769-793). Pitman: American Nephrology Nurses' Association, Anthony J. Jannetti, Inc
90. Ramos EL, Kasiske BL, Alexander SR, et al. "The evaluation of candidates for renal transplantation: The current practice of US transplant centers." *Transplantation.* 1994;57:490-497
91. Rootman, Irving, and Deborah Gordon-El-Bihbey. "A vision for a health literate Canada." Ottawa, ON: Canadian Public Health Association (2008)
92. Safdar N, Baakza H, Kumar H, Naqvi SA. "Non-compliance to diet and fluid restrictions in haemodialysis patients." *J Pak Med Assoc.* 1995;45:293-295
93. Saleem T, Ishaque S, Habib N, et al. "Knowledge, attitudes and practices survey on organ donation among a selected adult population of Pakistan." *BMC Med Ethics* 2009;10:5.
94. Sayin A, Mutluay R, Sindel S. Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis, and transplantation patients. *Transplant Proc* 2007; 39: 3047–3053.
95. Scarr S. "Individuality and community: The contrasting role of the state in family life in the United States and Sweden." *Scand J Psychol.* 1996;37:93-102
96. Stephenson BJ, Rowe BH, Haynes RB, Macharia WM, Leon G. "Is the patient taking the treatment as prescribed?" *JAMA.* 1993;269:2779-2781
97. Stoler A, Kessler JB, Ashkenazi T, et al. Incentivizing organ donor registrations with organ allocation priority. *Health Econ.* 2017;26:500–510.
98. Terrill, B. (2003). "Renal nursing: A guide to practice." Oxon: Radcliffe Medical Press.
99. Tong EM, Nissenson R. "Erythropoietin and anemia." *Semin Nephrol.* 2001;21:190-203.
100. Trevit, R. (2004). "Advances in renal transplantation". In N. Thomas (Ed.), *Advanced renal care* (pp. 87-111). Oxford, Blackwell Publishing Ltd.
101. Wannamaker BB, Morton WA, Gross AJ, Saunders S. "Improvement in antiepileptic drug levels following reduction of interval between clinic visits." *Epilepsia.* 1980;21:155-162.
102. Whooley MA, Avins AL, Miranda J et al. Case-finding instruments for depression. Two questions are as good as many. *J Gen Intern Med* 1997; 12: 439–445.
103. Wiebe JS, Christensen AJ. "Health beliefs, personality, and adherence in hemodialysis patients: An interactional perspective." *Ann Behav Med.* 1997;19:30-35.
104. Willey C, Redding C, Stafford J, et al. "Stages of change for adherence with medication regimens for chronic disease: Development and validation of a measure." *Clin Ther.* 2000;22:858-871.
105. Wolf, M. S., Davis, T. C., Osborn, C. Y., Skripkauskas, S., Bennett, C. L., & Makoul, G. (2007). "Literacy, self-efficacy, and HIV medication adherence". *Patient education and counseling*, 65(2), 253-260
106. Wolf, M. S., Gazmararian, J. A., & Baker, D. W. (2005). "Health literacy and functional health status among older adults". *Archives of internal medicine*, 165(17), 1946-1952
107. Zunszain, Patricia A., Christoph Anacker, Annamaria Cattaneo, Livia A. Carvalho, and Carmine M. Pariante. "Glucocorticoids, Cytokines and Brain Abnormalities in Depression." *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, The Neuro-inflammatory and Neuroprogressive Pathways in Depression*, 35, no. 3 (April 29, 2011): 722–29. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2010.04.011>.

Адрес за кореспонденция:

Александър Петров
 Факултет по медицина
 Медицински университет – Варна
 ул. Марин Дринов 55
 9002 Варна
 e-mail: Aleksandar.Petrov@mu-varna.bg