КАЧЕСТВО НА ЖИВОТ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ: РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕ НА КЛИНИЧНА ИЗВАДКА ПАЦИЕНТИ

К. Стойчев[1], Д. Бъркашка[1], К. Иванов[1], С. Тишева[2], С. Григорова[1], К. Господинов[2], Т. Чакалова[2] и П. Тончев[3]

[1]Катедра по психиатрия и медицинска психология
[2]Катедра по кардиология, пулмология и ендокринология
[3]Катедра "Пропедевтика на хирургичните болести"
Медицински университет – Плевен

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES: RESULTS OF A STUDY OF CLINICAL SAMPLE

K. Stoychev[1], D. Barkaska[1], K. Ivanov[1], S. Tisheva[2], S. Grigorova[1], K. Gospodinov[2], T. Chakalova[2] and P. Tonchev[3]

[1]Department of Psychiatry and Medical Psychology
[2]Department of Cardiology, Pulmonology and Endocrinology"
[3]Department of Propaedeutics of surgical diseases"
Medical University – Pleven

Резюме. *С помощта на самооценъчни скали е изследвано нивото на социална адаптация и тревожност при пациенти със сърдечно-съдови заболявания, хоспитализирани в кардиологична клиника. Установява се асоциация между тежестта на соматичните симптоми, броя на кардиологичните заболявания и напредналата възраст и лошата социална адаптация (респ. социално функциониране) и значително повишената тревожност. Изказва се предположение, че пациентите с незадоволителна адаптация се нуждаят от допълнителни интервенции (вкл. и психотерапевтични) за подобряване на функционирането.*

Ключови думи: *качество на живот, сърдечно-съдови заболявания, тревожност, оценка*

Summary. *The present study uses self-assessment questionnaires to explore the levels of social adaptation and anxiety in a sample of cardiovascular inpatients. Poorer social adaptation (and lower overall functioning, respectively), as well as higher levels of anxiety were associated with greater severity of somatic symptoms, a higher number of cardiovascular diseases and higher age. It is hypothesized that patients with unsatisfactory adaptation would benefit from additional therapeutic interventions including psychotherapy.*

Key words: *quality of life, cardiovascular disease, anxiety, assessment*

Увод, цели и задачи

Свързаното със здравето качество на живот (СЗКЖ) е сравнително нов термин, който въпреки широкото си разпространение все още често е неправилно възприеман и използван [1, 2]. В исторически план СЗКЖ е тясно асоциирано с по-общата концепция за качество на живот, възникнала при в 60-те години на XX век едновременно в полето на няколко социални науки и доразвита в съвременния си вид в социологичните трудове на Andrews и Whitey (1976) и Campbell (1981) [3]. На практика обаче идеята за СЗКЖ се появява в медицинските изследвания по-късно, в края на 70-те и началото на 80-те години, с първоначален фокус върху възприемането от пациентите на собственото им здравно състояние. Научните изследвания в тази посока получават допълнителен тласък от зараждащата се по това време политика на водене на „лечение, основано на доказателства" [3]. В контекста на съвременното здравеопазване терминът СЗКЖ трябва да се възприема като специфичен конструкт, насочен към

оценка на влиянието на промените в здравословното състояние и свързаните с тях симптоми върху качеството на живот на отделния индивид (табл. 1).

Оценката на СЗКЖ се използва понастоящем по много начини. В полето на клиничните изпитвания тя може да служи за измерване на промяната във времето на състоянието на групи от пациенти, докато в ежедневната клинична практика е по-полезна за разграничаване на пациентите с добър напредък от нуждаещите се от допълнително лечение. Според Thompson & Roebuck (2001) СЗКЖ осигурява обща рамка, позволяваща сравнение на ефекта на различни лечения върху едно и също или различни заболявания [4]. По тези причини оценката на СЗКЖ се е превърнала в задължителен елемент от научните изследвания и планирането на здравни политики до степен някои автори да смятат подобрението на този показател за по-важно дори и от облекчаването на симптомите на конкретното заболяване [5].

Въпреки че кардиолозите винаги са приемали компонентите на качеството на живот като важни за пациентите им, едва през последните две десетилетия започна да се преодолява скептицизмът по отношение на опитите за тяхното квантифициране [2]. Инструментите за измерване на качеството на живот могат да се сведат до два основни типа – генерични и специфични [1, 2].

Таблица 1. *Дефиниции, свързани с качеството на живот*

Здравно състояние	Общ термин, покриващ всички аспекти на здравния статус: физически, психически, емоционални, социални
Увреждане, инвалидност, недъгавост	Три категории, дефинирани от СЗО: увреждането се отнася до физически ограничения, инвалидността е свързана с ефекта върху функционирането, а недъгавостта обозначава последствията за социалните и ежедневните дейности
Функционален капацитет или статус, респ. тяхната загуба	Способност (както и загубата ù) за извършване на ежедневните дейности, което често се смята за синоним на понятието качество на живот
Качество на живот	Широкообхватен и труден за дефиниране термин. Тази статия се фокусира върху свързаното със здравето качество на живот. Неговите аспекти обикновено включват физическо увреждане и симптоми, функционален статус (физически и емоционален), удовлетвореност, социално функциониране (работно, семейно, брачно, в свободното време, сексуално и т.н.). Важно е също така да се отчита и качеството на живот на родните и близките на пациента.

Адаптирано от Mayou & Bryant, 1993

Генеричните инструменти обхващат всички аспекти на качеството на живот и са приложими за различни групи заболявания. Типичен пример е изключително често използваният *Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey* (SF36) [6]. В научните изследвания и кардиологичната клинична практика обаче по-голяма роля играят специфичните инструменти от типа на *Quality of Life after Myocardial Infarction Questionnaire, Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale (MIDAS), Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile* (CLASP) и др. [1]. Измерващи тежестта на симпотмите и влиянието им върху настроението и работоспособността, подобни инстументи се използват екстензивно в проучванията на ефективността на лечението, например при пациенти с хипертония [7, 8].

Все повече данни, натрупани през последните години, сочат, че негативните емоционални състояния, в т.ч. и тревожността, водят до повишен риск от сърдечно-съдови заболявания [9, 10] и че наличието им при пациенти с вече диагностицирани сърдечно-съдови заболявания е свързано с по-лоша прогноза и понижаване на качеството на живот [11, 12]. При все че по-голяма част от литературата се фокусира върху депресивните състояния, тревожността и свързаните с нея разстройства са също много чести при кардиологичните пациенти, отразявайки се на прогнозата на заболяването и

качеството на живот [13, 14]. При това връзката е двупосочна, защото почти всички пациенти, преживели сериозен сърдечно-съдов инцидент, впоследствие развиват клинично значимо тревожно разстройство, най-често остро стресово, посттравматично или паническо разстройство [15]. Добре известно е също така, че индивидите с тревожни разстройства често имат сърдечно-съдови симптоми без доказано сърдечно-съдово заболяване [16].

Заради всичко това е от голямо значение за доставчиците на здравни услуги и кардиолозите в частност да се отчита и наличието на тревожност при пациентите с потвърдено или предполагаемо сърдечно заболяване [15].

Всички тези факти, от една страна, и нарастващият относителен дял на сърдечно-съдовата болестност и смъртност в страната ни, от друга [17], ни мотивираха за настоящата публикация, а именно – да проучим свързаното със здравето качество на живот със специален фокус върху нивата на тревожност при пациенти със сърдечно-съдови заболявания, хоспитализирани в кардиологична клиника.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Изследваната извадка включва 50 пациенти (27 жени и 23 мъже), хоспитализирани и лекувани в Клиниката по кардиология и ревматология "Проф. К. Чичовски" към Университетската многопрофилна болница "Д-р Г. Странски" Плевен – за периода от февруари 2009 г. до май 2009 г. Социодемографските характеристики на участниците са представени на табл. 2. Мнозинството от пациентите са градски жители, със средно образование, семейни. Средната възраст за извадката беше 65.66 г. (± 8.23 г.), закономерно по-ниска за субгрупата на работещите (59.81 ± 9.1 г.), в сравнение с тази на пенсионерите и безработните (68.68 ± 7.16 г.).

Таблица 2. *Социодемографски показатели на изследваната извадка*

Характеристика	Жени (n = 27)	Мъже (n = 23)	Общо (n = 50) и относителен дял (%)
Местожителство			
– Село	9	5	14 (28%)
– Необластен град	7	10	17 (34%)
– Областен град	11	8	19 (38%)
Семейно положение			
– Семейни	18	16	34 (68%)
– Несемейни/разведени/овдовели	9	7	16 (32%)
Заетост			
– Работещи	7	11	18 (36%)
– Безработни	2	4	6 (12%)
– Пенсионери	18	8	26 (54%)
Образование			
– Основно или по-ниско	2	4	6 (12%)
– Средно	19	16	35 (70%)
– Висше	6	3	9 (18%)
Възрастова група			
– 20-39 години	–	1	1 (2%)
– 40-59 години	5	7	12 (24%)
– 60-80 години	23	15	38 (74%)

Всички включени пациенти са с кардиологична диагноза, потвърдена клинично, лабораторно и/или инструментално (с ЕКГ, ехокардиография, коронарография и т.н.). Преобладаваха случаите на исхемична болест на сърцето, почти изключително в комбинация с артериална хипертония (табл. 3), като последната беше диагностицирана при 32-ма от 41 пациенти с ИБС. При 8 от пациентите бяха диагностицирани ритъмни и проводни нарушения (6 случая на предсърдното мъждене и по 1 случай на

десен бедрен блок и AV блок), като при двама пациенти от тази група нарушението беше съчетано с артериална хипертония. Повече от половината от изследваните пациенти бяха със сърдечна недостатъчност, предимно от II и III функционален клас (табл. 3). Описаната патология съответства на епидемилологичните данни за честотата на сърдечно-съдовите заболявания в страната ни [17, 18].

Таблица 3. *Разпределение на пациентите по диагнози*

Характеристика	Жени (n = 27)	Мъже (n = 23)	Общо (n = 50) и относителен дял в (%)
Диагноза			
– Исхемична болест на сърцето (ИБС)	19	22	41 (82%)
– Артериална хипертония/Хипертонична	21	15	36 (72%)
съдова болест (ХСБ)	4	6	8 (20%)
– Ритъмни и проводни нарушения			
Функционален клас сърдечна недостатъчност (ФКСН)			
– II ФК	3	5	8 (16%)
– III ФК	13	9	22 (44%)
– IV ФК	–	1	1 (2%)

Пациентите от извадката бяха изследвани с психиатрични и психологични оценъчни инструменти, както следва:

• Структурирано диагностично интервю за оценка на настояща и пожизнена психиатрична болестност, извършено от психиатър. В проучването използвахме **Mini International Neuropsychiatric Interview, ver. 5.0.0** (Sheehan et al. 1998), което е кратко структурирано интервю, покриващо основните разстройства от ос I на DSM-IV и МКБ-10. То включва 23 клинични единици и съдържа набор от алгоритми за разграничение на органична каузалност на някои от тях. Форматът му е значително опростен в сравнение с аналогични инструменти, а това определя краткостта на приложение (средно 18.7 min). Бяха идентифицирани 2-ма пациенти с лек депресивен епизод и 3-ма със смесени тревожно-депресивни симптоми, но насочената експлорация показа, че се касае за индуцирани от соматичното заболяване синдроми, а не независими придружаващи заболявания.

• Самооценъчна скала за социална адаптация (SASS) [20]. Става въпрос за кратък оценъчен инструмент, в който респондентът отговаря на 21 въпроса, измерващи субективната му оценка за качеството на функциониране в различни области (работа, семейна роля, домакински задължения, социални контакти и др.) на базата на 4-точкова скала, както следва: много (4 т.), умерено (3 т.), леко (2 т.), никак (1 т.). Резултатите от теста бяха насочено интерпретирани от клиничен психолог с оглед оценяване на влиянието на сърдечно-съдовото заболяване(ния) върху социалното функциониране по следния алгоритъм [20]: лоша адаптация – 20-54 т; нормална адаптация – 55-71 т; отлична адаптация – над 72 т. Максималният точков резултат по скалата е 80 т.

• Самооценъчна скала за тревожност на Цунг (Zung Self-Rated Anxiety Scale; [21]). Това е широко използван самооценъчен инструмент, покриващ субективните преживявания на соматична и психична тревожност, който в случая беше прилаган в редуцираната си форма с 14 твърдения, изискващи един от следните възможни отговори от участника: никога или рядко (1 т.); понякога (2 т.); често (3 т.); в повечето случаи или винаги (4 т.). Полученият резултат се преизчислява в проценти по формула и резултатите се интерпретират по следния начин: 20-44% – нормални стойности; 45-59% – леко до умерено ниво на тревожност; 60-74% – силно до много силно изразена тревожност; 75-80% – изключително високи нива на тревожност. На практика всички стойности над 45% са значими и изискват внимание, но клинично лечение най-често се налага при умерено

изразена или по-силна тревожност, респ. стойности ≥ 60%.

При статистическата обработка на данните беше използван тестът на Fischer за количествени променливи в независими извадки. Всички резултати бяха едностранни. Статистическите изчисления бяха извършвани с компютър с помощта на софрутерния продукт SPSS, ver. 13.0 за Windows.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Разпределението на пациентите по категории на базата на интерпретацията на отговорите им е представено на табл. 4. Въпреки че по-голяма част от пациентите демонстрираха точков резултат в рамките на нормалната социална адаптация, равнището на тревожност беше леко до умерено или силно повишено (т.е. извън нормата) при много голяма част от тях (98%). С презумпцията, че се касае за „тестова тревожност“ [22], свързана с подлагането на психологично и психиатрично изследване, при статистическите сравнения бяха взети предвид само пациентите с високи нива на тревожност (> 60%), които не биха могли да бъдат обяснени само с този феномен.

Таблица 4. *Разпределение на пациентите според нивата им на социална адаптация и тревожност*

Характеристика	**Брой жени**	**Брой мъже**	**Общ брой и отн. дял (%)**
Социална адаптация, оценена по скалата SASS:			
– Лоша социална адаптация (20-54 т.)	6	7	13 (26%)
– Нормална социална адаптация (55-71 т.)	16	16	32 (64%)
– Отлична социална адаптация (≥72 т.)	4	1	5 (10%)
Ниво на тревожност според въпросника на Zung			
– Нормално ниво на тревожност (20-44%)	–	1	1 (2%)
– Леко повишена тревожност (45-59%)	18	14	32 (64%)
– Силно повишена тревожност (60-74%)	9	8	17 (34%)

Таблица 5. *Статистически сравнения между отделните подгрупи пациенти, разпределени по различни признаци*

Характеристика	**Пациенти с лоша соц. адаптация** (SASS 20-54 **т.**)	**Статист. значимост**	**Пациенти с добра и отлична социална адаптация** (SASS ≥ 55)	**Статист. значимост**	**Пациенти със силно изразена тревожност** (Zyng ≥ 60%)	**Статист. значимост**
Пол						
– Мъже (n = 23)	7	n.a.	17	n.s.	8	n.s.
– Жени (n = 27)	6		20	(p_f = 0.457)	9	(p_f = 0.457)
Възрастова група						
– < 60 г.	1	p_f = 0.082	14	n.s.	6	n.s.
– > 60 г.	12	(p<0.1)	20	(p_f = 0.335)	11	(p_f = 0.235)
Трудова заетост						
– Работещи (n = 18)	2		16		9	
– Безработни//пенсионери (n = 32)	11	n.s. (p_f = 0.113)	21	n.s. (p_f = 0.297)	8	n.s. (p_f = 0.461)
Функционален клас сърдечна недостатъчност (CH)						
– II клас CH (n = 8)	n.a.	n.a.	7	n.s.	4	n.s.
– III и IV клас CH			13	(p_f = 0.126)	13	(p_f = 0.247)
Брой кардиологични заболявания						
– 1 заболяване (n = 5)	n.a.	n.a.	5	n.s.	2	n.s.
– 2 и повече заболявания (n = 45)			26	(p_f = 0.097)	15	(p_f = 0.138)

Легенда: n.a. = не е правено статистическо сравнение; n.s. = няма статистическа значимост

Статистическите сравнения между пациентите са представени на табл. 5. Макар че по никой от показателите не се установиха значими различия, беше отчетлива тенденцията за *по-голяма честота на добра социална адаптация* сред трудово заетите пациенти, тези с по-ниска възраст и функционален клас СН, както и лицата само с едно кардиологично заболяване. При сравнение на броя на случаите с *лоша социална адаптация* обаче намерихме статистически значима разлика между пациентите под 60 г. (само 1 случай) и тези над 60 г. (12 случая) – $p_f = 0{,}082$ ($p < 0.1$). 28 (42%) от пациентите в тази възрастова група бяха посочили, че се чувстват понякога изключени от обкръжението, а при 6 (9%) това усещане беше определено като често или постоянно. Въпреки че обикновено първоначално пациентите аргументираха тези отговори с липсата на близки и преклонната им възраст, по-нататъшното задълбочено интервюиране показа, че в повече от случаите подобни доводи са неоснователни и причините трябва да се търсят в нарушеното соматично или психично здраве и равновесие.

Характеристиката „лоша социална адаптация" позволи и разграничение между работещите участници (n = 18), от една страна, и безработните и пенсионерите (n = 32) – от друга. Докато в първата група 16 пациенти (почти 90%) имаха добра или отлична социална адаптация (3 от 5-те случая на отлична адаптация с резултат > 72 т. по скалата SASS бяха в тази група) и само 2-ма бяха с лоша, във втората относителният дял на пациентите с незадоволителна адаптация беше отчетливо по-висок – 11 случая (34%), макар и разликата по този показател да не достигна статистическа значимост ($p = 0.113$). 4 от 5-те пациенти с индуцирани от соматичното заболяване депресивни и тревожно-депресивни синдроми спадаха към тази група.

Детайлното разглеждане на резултатите показа преобладаване на отговорите, показващи много добри и добри взаимоотношения и лична активност. Така, 45 от изследваните пациенти (90%) бяха доволни от изпълнението на служебните или домашните си задължения, които оценяваха като интересни и приятни. 48 от участниците (96%) съобщаваха за чести контакти с членовете на семейството и близките и за много добри взаимоотношения с тях. Същият брой пациенти бяха посочили, че имат регулярни контакти с хора извън семейството, прекарват добре свободното си време, организират средата си според желанията и потребностите си и добре разпределят доходите си.

Установи се и добра корелация между оценките по скалите за социална адаптация и тревожност, като пациентите с повече от едно заболяване, по-висок функционален клас сърдечна недостатъчност, както и повъзрастните демонстрираха по-често лоша адаптация, придружена от високи нива на тревожност. Относителният дял на пациентите с високи нива на тревожност беше повисок и при безработните (5 от 6 участници, > 83%) в сравнение с работещите пациенти (9 от 18 пациенти, или 50% от случаите), като тази находка е в съответствие със съобщаваното в литературата [23, 24].

Заключение

Свързаното със здравето качество на живот е добре измерим елемент в клинични извадки от пациенти, като за количественото му обективизиране може да се използват самооценъчни скали от типа на SASS [20]. В проучването на СЗКЖ сред 50-те хоспитализирани кардилогични пациенти преобладаващата част (74%) преценяваше качеството си на живот като добро или отлично. Добрата социална адаптация беше почеста сред работещите и по-младите пациенти, тези с по-нисък функционален клас СН, както и лицата само с едно кардиологично заболяване. Обратно на това, лошата социална адаптация се наблюдаваше почесто при участниците над 60 години (статистическа значимост – $p_f = 0{,}082$), безработните и пенсионерите, като при първите две групи тя често беше придружена и от високи нива на тревожност. Такива се установиха и при пациентите с повече от едно заболяване и с по-висок функционален клас сърдечна недостатъчност. Въпросните субпопулации се нуждаят от допълнителни

интервенции, включително и от психотерапевтични, с оглед подобряване на качеството на живот и нивото на функциониране.

Библиография:

1. Thompson, D. R. et C.-M. Yu. Quality of life in patients with coronary heart disease-I: Assessment tools. – Health and Quality of Life Outcomes, **1**, 2003, 42.
2. Mayou, R. et B. Bryant. Quality of life in cardiovascular disease. – Br. Heart J., **69**, 1993, 460-466.
3. Veenhoven, R. Quality of life research. In: Bryant CD & Peck DL (edts). 21-st Century Sociology, A Reference Handbook. – SAGE Publications inc, California, **2**, 2007, № 7, 54-62.
4. Thompson, D. R. et A. Roebuck. The measurement of health-related quality of life in patients with coronary heart disease. – J. Cardiovasc. Nurs., **16**, 2001, 28-33.
5. Blau, T. H. Quality of life, social indicators, and criteria for change, 1977, 464-473.
6. Ware, J. E. et C. D. Sherbourne. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). 1: conceptual framework and item selection. – Med. Care, **30**, 1992, 473-483.
7. Bowling, A. Measuring health. A review of quality of life measurement scales. Second E. – Open University Press Buckingham, 2001, 247-273.
8. Kitler, M. E. Elderly hypertensives and quality of life: some methodological considerations. – Eur. Heart J., **14**, 1993, 113-121.
9. Kubzansky, L. D. et I. Kawachi. Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart disease? – J. Psychosom. Res., **48**, 2000, № 4-5, 323-337.
10. Rozanski, A., J. A. Blumenthal et J. Kaplan. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. – Circulation., **99**, 1999, № 16, 2192-2217.
11. van Melle, J. P. et al. Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis. – Psychosom. Med., **66**, 2004, № 6, 814-822.
12. Strik, J. M. et al. Comparing symptoms of depression and anxiety as predictors of cardiac events and increased health care consumption after myocardial infarction. – J. Am. Coll. Cardiol., **42**, 2003, № 10, 1801-1807.
13. Harter, M. C., K. P. Conway et K. R. Merikangas. Associations between anxiety disorders and physical illness. – Eur. Arch. Psychiatry. Clin. Neurosci., **253**, 2003, № 6, 313-320.
14. Grace, S. L. et al. Prospective examination of anxiety persistence and its relationship to cardiac symptoms and recurrent cardiac events. – Psychother. Psychosom., **73**, 2004, № 6, 344-352.
15. McCann, U. D., J. A. Fauerbach et B. D. Thombs. Anxiety and cardiac disease. – Primary Psychiatry, **12**, 2005, № 3, 47-50.
16. Carter, C. S. et al. Anxiety disorders and the syndrome of chest pain with normal coronary arteries: prevalence and pathophysiology. – The J. Clin. Psych., **58**, 1997, № 3, 70-73, discussion 74-75.
17. Торбова, С., Н. Гочева, В. Сиракова, Р. Търновска, Т. Донова и В. Влахов. Консенсус за моно- и комбинирана терапия на артериална хипертония. – Бълг. кардиол., **11**, 2005, № 5, 3-15.
18. Шалганов, Ч. Предсърдното мъждене – новата епидемия. – Бълг. кардиол., **14**, 2010, № 1, 19-24.
19. Sheehan, D. et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I): The Development and Validation of a Structured Diagnostic Psychiatric Interview for DSM-IV and ICD-10. – The J. Clin. Psychiatry, **59**, 1998, № 20, 22-33.
20. Bosc, M., A. Dubini et V. Polin. Development and validation of a social functioning scale, the Social Adaptation Self-evaluation Scale. – J. Eur. Neuropsychopharmacology, **7**, 1997, № 1, (suppl. 1), S57-S70.
21. Zung, W. A rating instrument for anxiety disorders. – Psychosomatics, **12**, 1971, № 6, 371-379.
22. Zeidner, M. Test anxiety. The state of the art. Plenum Press, New York, 1998, 17-19.
23. Comino, E. J. et al. Prevalence, detection and management of anxiety and depressive symptoms in unemployed patients attending general practitioners. – Aust. and New Zaeland J. Psychiatry., **34**, 2000, № 1, 107-113.
24. Montgomery, S. et al. Unemployment pre-dates symptoms of depression and anxiety resulting in medical consultation in young men. – Inter. J. Epidem., **28**, 1999, 95-100.

Постъпила – 15.06.2012 г.

✉ *Адрес за кореспонденция:*

Д-р Калоян Стойчев
УМБАЛ „Д-р Г. Странски“
III психиатрична клиника
ж.к. „Сторгозия“ 113
5800 Плевен
✆ +359 64 886 844
🖷+359 64 886 857
e-mail: kaloyan_stoichev@abv.bg

✉ *Address for correspondence:*

Kaloyan Stoychev, MD
UMHAT “D-r G. Stranski”
III Psychiatric Clinic
113 Storgozia Complex
5800 Pleven, Bulgaria
✆ +359 64 886 844
🖷 +359 64 886 857
e-mail: kaloyan_stoichev@abv.bg