

6. Закон за контрол на наркотичните вещества и прекурсорите (изм. ДВ, бр. 79 от 2005 г., изм. ДВ, бр. 55 от 2007 г., в сила от 07.10.2007 г.)
7. Национално представително проучване сред младото население (20-34 г.), Национален фокусен център за наркотици и наркомании, 2013
8. Националната стратегия за борба с наркотиците (2014 – 2018 г.), МЗ
9. Наръчници на Европейския център за мониторинг на наркотиците и наркоманиите, Европейски стандарти за качество на превенцията на употребата на наркотици, [http://www.ncn-bg.org/docs/EMCDDA\\_Manual\\_BG\\_Translated\\_%20Final\\_A2.pdf](http://www.ncn-bg.org/docs/EMCDDA_Manual_BG_Translated_%20Final_A2.pdf)
10. Обобщени данни от годишните отчети на програмите за лечение с агонисти и агонисти-антагонисти, функциониращи на територията на Република България през 2016 г., НЦН, София
11. Описание и анализ на ситуацията в областта на психосоциалната рехабилитация и интеграция на зависимите лица в страната през 2016 г., НЦН, С.
12. План за действие към Националната стратегия за борба с наркотиците 2014-2018 г., Министерство на здравеопазването
13. Правилник за организацията и дейността на Националния съвет по наркотичните вещества, приет с ПМС №10/17.01.2001 г., посл. изм. ДВ., бр. 87/04.11.2011 г.
14. Conrod, P., Castellanos-Ryan, N., Strang, J., Brief, Personality-Targeted Coping Skills Interventions and Survival as a Non-Drug User Over a 2-Year Period During Adolescence, Arch Gen Psychiatry. 2010;67(1):85-93
15. European Monitoring Centre for Drugs and Drugs Addiction (EMCDDA), <http://www.emcdda.europa.eu/topics/prevention>
16. European Monitoring Centre for Drugs and Drugs Addiction, [www.emcdda.europa.eu/best-practice](http://www.emcdda.europa.eu/best-practice)
17. Larson, J., Aggression in Adolescents: Strategies for Educators, [http://apps.nasponline.org/resources-and-publications/books-and-products/samples/HCHS3\\_Samples/S4H1\\_Aggression\\_in\\_Adolescents.pdf](http://apps.nasponline.org/resources-and-publications/books-and-products/samples/HCHS3_Samples/S4H1_Aggression_in_Adolescents.pdf)

**Автор**

Цветелина Търпоманова – УС „Инспектор по обществено здраве“, МК – Варна, МУ – Варна, e-mail: [dr\\_tarpomanova@abv.bg](mailto:dr_tarpomanova@abv.bg)

## НОВИ ПОДХОДИ В ЛЕЧЕНИЕТО НА ДЕГЕНЕРАТИВНАТА АОРТНА СТЕНОЗА – ПОКАЗАНИЯ И ОЦЕНКИ

V. Вълков

## NEW APPROACHES IN THE TREATMENT OF DEGENERATIVE AORTIC STENOSIS – INDICATIONS AND ASSESSMENT

V. Valkov

**Резюме.** Дегенеративната аортна стеноза е оценена като социално значим проблем в развитите страни, свързан с по-високата възраст на популацията и по-голямата честота на придружаващи заболявания. Кардиохирургията беше единствената алтернатива за лечение на аортната стеноза до 2007г., когато бяха одобрени за употреба клапните протези за транскатетърно имплантиране. Минимално инвазивния характер на тази процедура и краткия срок за възстановяване и социализация на болните я наложиха като ефективно и предпочитано лечение при болните с висок периоперативен риск.

**Summary.** Degenerative aortic stenosis is a disease of social significance in the developed countries, associated with the aging population and higher rate of comorbidity. Cardiac surgery was the only alternative for management of aortic stenosis until 2007, when the valves for transcatheter implantation were approved. The minimally invasive nature of this procedure, the short immobilization period and the possibility for quick resocialization of the patients after it, turned TAVI into an effective and preferred treatment in patients with high risk for conventional surgery.

**Key words:** degenerative aortic stenosis, transcatheter aortic valve replacement, surgical aortic valve replacement, interventional cardiology, high perioperative risk

### Въведение

Сърдечните клапни заболявания са оценени като обществено значим здравен проблем в развитите страни. Според проведени проучвания честотата им се увеличава с повишаване на възрастта на популацията [12]. Аортната стеноза (АоС) е клапният порок с най-висока честота при възрастни. В развитите страни тя е и най-честото структурно заболяване на сърцето, изискващо оперативно лечение [15, 28]. Според различни литературни източници се среща при 2% от хората във възрастта над 65 години и достига до 4,5% при хората на възраст над 75 години [11]. В своята еволюция АоС води до компенсаторна концентрична хипертрофия на лявата камера с намален комплаънс, диастолна дисфункция и повишено теледиастолно налягане на лявата камера (ТДНЛК) с краен резултат хронично намален сърдечен дебит [3]. Тези промени настъпват по-бързо и са по-изразени при по-възрастни болни [30]. Трябва да се отбележи, че при тях е значително повишен и коморбидитетът, което увеличава периоперативния риск при смяна на клапата чрез конвенционална хирургия. Кардиохирургията беше единствената алтернатива за ефективно лечение на аортна стеноза до 2007 г., когато бяха одобрени

за употреба клапите за транскатетърно имплантиране [8]. Те много бързо се налагат като ефективно лечение при болните, при които конвенционалната кардиохирургия не е възможна [18] или е свързана с висок периоперативен риск [27]. През последното десетилетие употребата им в световен мащаб нараства лавинообразно.

### Теоретичен анализ

Развитието на АоС от една предварително нормална клапа е процес, който продължава с десетилетия. Докато прогресирането на АоС в миналото беше смятано за пасивен процес, сега разбираме, че аортната клапа представлява сложна и динамична система на взаимодействие между клапните ендотелни клетки, интерстициалните клетки, клетките на възпалението и екстрацелуларния матрикс. Хистопатологични изследвания на ранните промени при аортна стеноза показват наличие на хроничен възпалително-клетъчен инфилтрат, разкъсване на базалната мембрана, липидна акумулация на подлежащата фиброза, задебеляване и калцификация на фиброзата [1, 24]. Установените промени доказват, че процесът на развитие на аортната стеноза е активен процес,

а не пасивна, зависи от възрастта дегенерация. Въпреки че дегенеративната АоС корелира с възрастта, все пак мнозинството от възрастните хора не развиват макроскопски изменения на клапните платна [1, 19]. Възрастта в повечето случаи може да бъде определена като предпоставка за развитието на дегенеративна АоС, което се случва при наличие и акумулиране на рискови фактори, някои от които и до сега не са категорично определени. Началното възпаление може да е провокирано от травма на клапния ендотел в резултат на променен кръвоток през трикуспидна или бикуспидна клапа, от ревмокардит или по други причини. Независимо от предразполагащите или инициращи фактори преобладаващото множество от стенозирани клапи при възрастни са с тежки калцификати в периода на симптомната АоС. С погресивното калцифициране на клапата платната ѝ стават все по-трудно подвижни, а аортният клапен отвор става все по-стеснен и кръвотока през него все по-затруднен [1].

През последните две десетилетия различни проучвания показват връзка между дегенеративната АоС и традиционните рискови фактори за коронарна атеросклероза, като възраст, мъжки пол, тютюнопушене, артериална хипертония, нива на LDL холестерола и захарен диабет (ЗД). Установено е дори, че аелът за аполипопротеин Е, отговорен за повишения риск от коронарна атеросклероза, е свързан и с развитието на дегенеративна АоС. В същото време обаче три проспективни, рандомизирани, контролирани проучвания показват неуспех на липидопонижаващата терапия да спре или да забави прогресията на дегенеративната АоС. Друго ретроспективно проучване показва, че терапията с високи дози аторвастатин не предотвратява развитието на дегенеративна АоС. Всичко това демонстрира, че въпреки доказателствата за някои общи патофизиологични механизми при атеросклерозата и дегенеративната АоС, между тях съществуват и важни разлики, които не позволяват постиженията на лечението на атеросклерозата да бъдат използвани за забавяне или спиране на прогресиращия ход на дегенеративната АоС. Напредналата възраст се определя като предпоставка за започване на болестния процес, който е стимулиран от наличието на рискови фактори (абнормен калциев метаболизъм, класически сърдечносъдови рискови фактори, генетична предиспозиция и хемодинамични сили). Заедно тези фактори предизвикват ендотелно увреждане на аортните клапни платна, последвано от субендотелно липидно акумулиране, инфилтрация от активни възпалителни клетки и активиране на каскада от проинфламаторни цитокини, които индуцират ремоделиране на екстрацелуларния матрикс, остеогенно деференциране и пролиферация на клапните интерстициални клетки [1].

В този момент не съществува медикаментозно лечение, което да предотврати или върне назад процеса на дегенерация и стенозиране на аортната клапа при АоС. Единственото ефективно лечение е механично отстраняване на обструкцията на изходния тракт на лявата камера (ЛК). Терапевтичните възможности за болните с АоС се промениха през последната декада [5]. Транскастетърните имплантации на аортната клапа (TAVI) станаха рутинна процедура в много центрове и са включени в препоръките за лечение на клапни заболявания. В страните с осигурено реимбурсиране броят на TAVI нараства ежегодно [7]. В Германия например TAVI достига до 35% от лекуваните болни през 2012 година, като в същото време броят на хирургична смяна на аортната клапа (SAVR) не е намалял значително [4]. Това се обяснява с факта, че TAVI предлага лечение на болни, които по различни причини не се подлагат на оперативното лечение. Това често са хора в напреднала възраст и с различни придружаващи заболявания. АоС често е придружена от коронарна атеросклероза, каротидни стенози или периферна съдова болест. В

подобни случаи кандидатите за SAVR се нуждаят например и от аорто-коронарен байпас (АКБ), което означава удължено време за кардиоплегия по време на операцията. При наличен коморбидитет като бъбречна недостатъчност, пулмонална артериална хипертония, ЗД и др. периперативната и постоперативна смъртност нарастват значително [14].

TAVI предложи подходяща алтернатива за лечение на такива високорискови болни, които биха разчитали единствено на медикаментозно лечение [9]. 30-40% от болните със симптомна АоС са иноперабилни и почти половината от тях покриват критериите за TAVI [22, 26]. В сравнение със SAVR, TAVI предлага същата преживяемост на болните, които са определени като подходящи за хирургия [27], и значително по-добра преживяемост за болните, които не са подходящи за хирургия [2, 18]. След натрупания над 10-годишен опит сега TAVI е приета като стандартна терапевтична възможност за болните с АоС и висок периперативен риск.

За оценка на ефективността на метода е проведено проучването PARTNER, което включва две паралелни проспективни мултицентрови, рандомизирани, контролирани клинични проучвания през периода от май 2007 до март 2009 година [18]: PARTNER A (n=699) високорискови за конвенционална хирургия болни със STS>10% и PARTNER B (n=358) иноперабилни болни по мнение на двама хирурзи.

Резултатите от PARTNER B сравняват трансфеморална TAVI със стандартно медикаментозно лечение. Медикаментозното лечение, дори когато е комбинирано с балонна валвулопластика, не променя естествения ход на АоС и в края на първата година смъртността достига 50,7%. Трансфеморалната TAVI подчертано превъзхожда медикаментозното лечение, като значимо намалява общата и сърдечносъдовата смъртност, както и повтарящите се хоспитализации. При 30-дневната смъртност в тази кохорта няма сигнификантна разлика между TAVI и стандартната медикаментозна терапия. При третираните с TAVI пациенти има сигнификантна редукция на симптомите и степента на СН по NYHA. При групата с TAVI е по-висока честотата на мозъчно-съдовите инциденти, съдовите усложнения и кръвоизливи от мястото на достъп. Ехокардиографското проследяване на транскастетърните клапи показва отлично поведение без данни за нарушена функция или дегенеративни промени [18, 31].

При PARTNER A сравнението между конвенционалното хирургично лечение и TAVI показва следните резултати: рискът от мозъчен инсулт при TAVI има ранен пик, но продължава и по-късно. Двугодишното проследяване показва, че паравалвуларната регургитация (ПВР) е свързана с по-висока смъртност, дори когато е лека. Болните, третирани с TAVI в това рамо на проучването, показват забележително добра преживяемост, но мозъчният инсулт и паравалвуларната регургитация изискват допълнително подобряване на транскастетърната клапа [18].

Съгласно препоръките на ACCF/AATS/SCAI/STS Expert Consensus Document on Transcatheter Aortic Valve Replacement от 2012 г. [13] при кандидатите за TAVI с АоС с наличие на клиничните симптоми ангина пекторис, синкоп или СН, дори при потисната левокамерна функция преживяемостта се подобрява след смяна на клапата, дори възстановяването на левокамерната функция да е непълно и да персистира симптоматика [10, 11]. Напредналата възраст сама по себе си повишава периперативния риск, но не е противопоказание за SAVR. При съпътстваща коронарна болест при болен с умерена АоС, който е насочен за АКБ, трябва да бъде проведено и клапно протезиране независимо от липсата на симптоми. Ако обаче АоС е лека, няма доказателства за полза от SAVR по време на коронарната реваскуларизация. При болен, насочен за SAVR със съпътстващи стенози над 50% на главните коронарни артерии, трябва да

бъде направен и АКБ. В тези случаи е възможна и хибридна процедура – перкутанна коронарна интервенция (PCI), последвана от SAVR, но има риск от усложнения, свързани с антиагрегантната терапия. В това отношение TAVI има предимства като хибридна процедура – PCI, последвана от TAVI [13].

В страните, където TAVI е рутинна процедура, са създадени национални регистри, в които се вписват всички проведени процедури, резултатите и възникналите усложнения. Най-големи и пълни са регистрите на Германия (GARI), Франция (FRANCE) и САЩ. За да се дефинират и стандартизират крайните точки за настоящи и бъдещи проучвания, е създадена инициативата Valve Academic Research Consortium (VARC) и първият консенсусен документ е публикуван през януари 2011 година. По-късно след две срещи през септември 2011 година във Вашингтон и през февруари 2012 година в Ротердам е публикуван консенсусният документ VARC 2, създаден с участието на работната група на VARC, независими експерти (кардиохирурзи, интервенционални и неинтервенционални кардиолози, специалисти по образна диагностика, невролози, гериатри и клинични изследователи), FDA, представители на индустрията. Основните допълнения към VARC 1 са относно рисковата стратификация и селекцията на кандидатите за TAVI, както и дефиниране на крайните клинични точки.

Рисковата стратификация и правилната селекция на болните е критична за определянето на кандидатите за TAVI. За тази цел се използват рисковите калкулатори Logistic EuroSCORE и по-новият вариант EuroSCORE II, както и STS за прогноза на смъртността при сърдечна хирургия [17]. Тези модели са създадени и утвърдени при стандартна хирургична популация, отнесени към кандидатите за TAVI, които са с висок или възпиращ риск. При кардиохирургия те имат редица недостатъци и ограничения. За да се повиши предиктивната им стойност, вече се предлага да бъдат подобрени с добавяне на специфични клинични и анатомични вариации, които повлияват смъртността. Най-дискутирани в това отношение са порцеланова аорта, синдром на слабост, когнитивни нарушения, болни, които не биха имали полза от TAVI или SAVR [16, 23].

VARC 2 препоръчва да се използва мултидисциплинарен екип при оценяване на болните. Той трябва да включва най-малко интервенционален кардиолог, кардиохирург и специалист по образна диагностика, но съставът е динамичен и може също да включва анестезиолог, гериатър, невролог и др. Този екип трябва да се свиква за преглед и интерпретиране на клиничните данни, за да се стигне до консенсус относно оптималната стратегия за лечение на всеки болен. Този подход позволява също вземане на решения, съобразени с опита на екипа и съществуващите условия в клиниката. Мултидисциплинарният екип трябва да постигне съгласие по прогнозираната 30-дневна смъртност въз основа на внимателна клинична оценка и използвайки наличните рискови калкулатори, за предпочитане STS [16, 20].

Въпреки че зависимите от пола различия при сърдечносъдовите заболявания се проучват отдавна, само няколко проучвания доказват зависимостта от пола различия при пациентите с AoC и значението на пола за клиничния изход след SAVR. Наскоро публикувани проучвания показват повишена краткосрочна смъртност и женският пол е определен чрез EUROSCORE като предиктор за периперативна смъртност след сърдечна хирургия. Други проучвания показват или по-добра дългосрочна преживяемост при жени, или липса на разлика при двата пола. Все още данните, които да показват зависимостта от пола различия след TAVI, са изключително оскъдни. Според някои данни жените по-често реагират с концентрична хипертрофия на ЛК и по-малки теле-

систолен и теледиастолен диаметър на камерата, докато при мъжете по-често настъпва ексцентрична хипертрофия на ЛК. Предполага се, без да е категорично доказано, че причината за това е протективният ефект на естрогените [6, 21, 29]. След настъпване на менопаузата при жените левокамерната хипертрофия се развива много по-бързо. Жените, също така, са с по-добре съхранена помпена функция на ЛК при AoC [29]. Освен ролята на естрогена върху процесите на ремоделиране и помпената функция на ЛК може да се обсъжда и значението на разликата по пол по отношение на коморбидитета на изследваните болни. Имайки предвид, че при мъжете е сигнификантно по-висока честотата на ИБС, това е свързано с процеса на ремоделиране, по-изразената камерна дисфункция и по-затрудненото възстановяване на миокарда след премахване на AoC [29].

## Заклучение

Високите нива на процедурен успех, редуциране на честотата на общата и сърдечносъдова смъртност и относително ниските нива на настъпили усложнения правят TAVI не само алтернатива на конвенционалната кардиохирургия, а предпочитано лечение от пациенти и кардиолози, особено в страните с осигурено реимбурсиране. Въпреки все още високата цена на клапната протеза за транскатетърно имплантиране, краткият болничен престой, ниските разходи за болнично лечение, намаленият брой рехоспитализации и особено възможностите за ранна и пълна ресоциализация имат положителен социален и икономически ефект.

## Библиография

1. Akerström F, Barderas M G, Rodríguez-Padial L. Aortic Stenosis A General Overview of Clinical, Pathophysiological and Therapeutic Aspects. *Expert Rev Cardiovasc Ther.* 2013; 11(2): 239-250.
2. Almasood A, Al Ahmari S, El-Shurafa H, Al Otaibi M, Al Kasab S, Al Abdallah M, Al Moghairi A, Al Khushaila, Al-Amri H. The change in mitral regurgitation severity after trans-catheter aortic valve implantation. *J Saudi Heart Assoc.* 2015; 27: 10-17.
3. Aronow W. Valvular aortic stenosis in the elderly. *Cardio Rev* 2007; 15: 217-25
4. Beckmann A, Hamm C, Figulla HR, Cremer J, Kuck KH, Lange R, Zahn R, Sack S, Schuler GC, Walther T, Beyersdorf F, Böhm M, Heusch G, Funkat AK, Meinertz T, Neumann T, Papoutsis K, et al.; GARY Executive Board. The German Aortic Valve Registry (GARY): a nationwide registry for patients undergoing invasive therapy for severe aortic valve stenosis. *Thorac Cardiovasc Surg.* 2012 Jul; 60(5): 319-25. Epub 2012 Aug 2.
5. Boudjemline Y, Bonhoeffer P. Steps toward percutaneous aortic valve replacement. *Circulation* 2002; 105: 775-8.
6. Caballero-Borrego J., Gomez-Doblas J., Valencia-Serrano F.; Influence of sex on perioperative outcomes in patients undergoing valve replacement for severe aortic stenosis. *Rev Esp Cardiol.* 62 2009: 31-38.
7. Cribier A, Eltchaninoff H, Tron C, et al. Treatment of calcific aortic stenosis with the percutaneous heart valve: mid-term follow-up from the initial feasibility studies: the French experience. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47: 1214-23.
8. Cribier A. Development of transcatheter aortic valve implantation (TAVI): a 20-year odyssey. *Arch Cardiovasc Dis* 2012; 105: 146-152.
9. De Simone G, Gottdiener JS, Chinali M, Maurer MS. Left ventricular mass predicts heart failure not related to previous myocardial infarction: the Cardiovascular Health Study. *Eur Heart J.* 2008; 29: 741-747.
10. Grube E, Laborde J, Gerckens U, et al. Percutaneous implantation of the Core-Valve self-expanding valve prosthesis in high-risk patients with aortic valve disease: the Siegburg first-in-man study. *Circulation* 2006; 114: 1616-24.
11. Grube E, Schuler G, Buellesfeld L, Gerckens U, Linke A, Wenaweser P, Sauren B, Friedrich-Wilhelm Mohr, Walther T, Zickmann B, Iversen S, Felderhoff T, Cartier R, Bonan R. Percutaneous aortic valve replacement for severe aortic stenosis in high-risk patients using the second and current third generation self-expanding core valve prosthesis. Device success and 30-day clinical outcome. *JACC Vol. 50, No. 1, 2007, July 3, 2007: 69-76.*
12. Hahn RT, Pibarot P, Stewart WJ et al. Comparison of transcatheter and surgical aortic valve replacement in severe aortic stenosis: a longitudinal study of echocardiography parameters in cohort A of the PARTNER trial (Placement of Aortic Transcatheter Valves). *J Am Coll Cardiol.* 2013; 61: 2514-2521.
13. Holmes D, Mack M., Kaul S., Agnihotri A., Alexander K., Bailey St., Calhoun J., Carabello B., Desai M., Edwards F. et al., ACCF/AATS/SCAI/STS Expert consensus document on transcatheter aortic valve replacement. *Journal of the American College of Cardiology.* 2012 by the Am College of Cardiology Found, the American Assoc for Thoracic Surgery, the Society for Cardiovascular Angiography, the Society of Thoracic Surgeons Publ by Elsevier Inc. v. 59, №13, 2012: 1200-5427, 2012: 12, 20 JACC v. 59, №13, 27, 2012: 1200-541

14. Hu P. P. TAVR and SAVR: Current Treatment of Aortic Stenosis Clin Med Insights Cardiol. 2012; 6: 125–139. Published online 2012 Aug 23. doi: 10.4137/CMC.S7540 PMID: PMC3431975
15. Iung B, Baron G, Butchart E, Delahaye F, Gohlke-Barwolf C, Levang O et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro heart survey on valvular heart disease. Eur Heart J 2003; 24: 1231–1243.
16. Kappetein AP, Head S, Genereux P, Piazza N, van Mieghem N, Blackstone E, Brott T, Cohen D, Cutlip D, van Es GA, Hahn RT, Kirtane AJ, Krucoff MW, Kodali S, Mack MJ, Mehran R, Rodis-Cabau J, Vranckx P, Webb JG, Windecker S, Serruys PW, Leon MB. Updated standardized endpoint definitions for transcatheter aortic valve implantation: the Valve Academic Research Consortium-2 consensus document. J Am Coll Cardiol. 2012; 60: N 15, 1438–1454.
17. Kasimir M, Bialy J, Moidl R et al. EuroSCORE predicts mid-term outcome after combined valve and coronary bypass surgery. J Heart Valve Dis 2004; 13: 439–43
18. Leon MB, Smith CR., Mack M, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, Tuzcu EM, Webb JG, Fontana GP, Makkar RR, Brown DL, Block PC, Guyton RA, Pichard AD, Bavaria JE, Herrmann HC, Douglas PS, Petersen JL, Akin JJ, Anderson W, Wang D, Pocock S for the PARTNER Trial Investigators. Transcatheter Aortic-Valve Implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery N. Engl J Med 363; 17 nejm. org october 21, 2010: 1597-1607.
19. Lindroos M, Kupari M, Heikkil J, Tilvis R. Prevalence of aortic valve abnormalities in the elderly: an echocardiographic study of a random population sample. J. Am. Coll. Cardiol. 1993. 21(5), 1220–1225.
20. Makkar RR, Fontana GP, Jilaihawi H, et al. Transcatheter aortic-valve replacement for inoperable severe aortic stenosis. N Engl J Med 2012; 366: 1696.
21. Morris JJ, Schaff HV, Mullany CJ, Morris PB, Frye RL, Orszulak TA. Gender differences in left ventricular functional response to aortic valve replacement. Circulation. 90 1994: 183-189.
22. Olasińska-Wisniewska A., Grygier M., Lesiak M., Trojnariska O, Grajek, S. Transcatheter aortic valve implantation: the new option for high-risk patients with aortic stenosis. Cardiol J. 2011; 18: 461–468.
23. Piazza N, Wenaweser P, van Gameren M, et al. Relationship between the logistic EuroSCORE and the Society of Thoracic Surgeons Predicted Risk of Mortality score in patients implanted with the CoreValve ReValving system – a Bern-Rotterdam Study. Am Heart J 2010; 159: 323–329.
24. Rajamannan NM, Evans FJ, Aikawa E et al. Calcific aortic valve disease: not simply a degenerative process: a review and agenda for research from the National Heart and Lung and Blood Institute Aortic Stenosis Working Group. Executive summary: calcific aortic valve disease – 2011 update. Circulation 2011. 124 (16), 1783–1791.
25. Reinhl J, Kaier K, Reinecke H, Schmoor C, Frankenstein L, Vach W, Cribier A, Beyersdorf F, Bode C, Zehender M. Effect of availability of transcatheter aortic-valve replacement on clinical practice. N Engl J Med 2015; 373: 2438-47
26. Saia F, Marrozzini C, Dall'Ara G, Russo V, Martin-Surez S, Savini C et al. How many patients with severe symptomatic aortic stenosis excluded for cardiac surgery are eligible for transcatheter heart valve implantation?. J Cardiovasc Med (Hagerstown). 2010; 11: 727–732.
27. Smith CR, Leon MB, Mack MJ, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, Tuzcu EM, Webb JG, Fontana GP, Makkar RR, Williams M, Dewey T, Kapadia S, Babaliaros V, Thourani VH, Corso P, Pichard AD, Bavaria JE, Herrmann HC, Akin JJ, Anderson WN, Wang D, Pocock SJ; PARTNER Trial Investigators. Transcatheter versus surgical aortic-valve replacement in high-risk patients. N Engl J Med. 2011; 364: 2187–2198.
28. Spethmann S, H. Dreger, G. Baldenhofer, K. Stier, D. Saghabalyan, E. Mller, R. Httasch, V. Stangl, M. Laule, G. Baumann et. al. Short-term effects of transcatheter aortic valve implantation on left atrial mechanics and left ventricular diastolic function. J Am Soc Echocardiography. v. 26, №1, 2013; 26: 64-71.
29. Stangl V, Baldenhofer G, Knebel F, Zhang K, Sanad W, Spethmann S, Grubitzsch H, Sander M, Wernecke KD, Baumann G, Stangl K, Laule M. Impact of gender on three-month outcome and left ventricular remodeling after transfemoral transcatheter aortic valve implantation. Am J Cardiol. 2012; 110(6): 884-90.
30. Villari B, Vassalli G, Monrad ES et al. Normalization of diastolic dysfunction in aortic stenosis late after valve replacement. Circulation. 1995; 91: 2353–58
31. Zajarias A, Cribier AG. Outcomes and safety of percutaneous aortic valve replacement. J Am Coll Cardiol 2009; 53: 1829.

**Автор**

Д-р Веселин Вълков, дм, МУ-Варна, УМБАЛ „Св. Марина“, Първа клиника по кардиология, e-mail: vb.valkoff@abv.bg

**ПИСМО**

Една книга, предназначена за здравните политици и мениджъри под заглавие „**Бяла книга за здравеопазване основано на стойности**“, беше издадена през 2012 г., 407 с., с автори: Л. Иванов, Г. Иванов, Д. Димитрова, Л. Киров, Н. Иванова, З. Петрова, И. Букарев, Й. Вълчева, Р. Петков, С. Петрова, М. Вуков, Н. Василевски и др. Нейната актуалност и значимост не само са запазени, но и продължават да нарастват, защото през този период в здравеопазването нищо особено и съществено не беше променено. То продължава да бъде устроено и да функционира по принципите и правилата на „модела“ на проведената здравна реформа. Практиката показва, че този модел има много недостатъци и дефекти. Целта на реформата беше създаване на здравна система, която да осигурява широко достъпна, качествена, ефективна и ефикасна медицинска помощ. Така трябваше да се удовлетворят очакванията на пациентите, на медицинските специалисти и на обществото като цяло. Резултатите показват, че това не се получи. Не можа да се постигне баланс между фундаменталните принципи на функциониране на здравеопазвателната система – „достатъчно свобода, сигурност, справедливост и солидарност“ както на потребителите на здравна помощ, така и на нейните изпълнители. Книгата е продукт на задълбочено изследване на същността и съдържанието на проведената здравна реформа, на нейните последици. На основата на богат фактологически материал е направен задълбочен анализ и доказателствена оценка за състоянието на здравеопазването. Това е позволило да бъде даден отговор на основните въпроси: какво е постигнала и какво не е постигнала реформата и какво трябва да се направи с оглед на нейното продължаване? Материалът на книгата е подреден в седем логически свързани глави, които включват: същност и съдържание на реформите в здравеопазването; основанията за радикална трансформация на здравната система в страната; хората в центъра на здравната система, генериране на финансова сила и устойчивост на здравната система, състояние и роля на човешките ресурси и състояние на информационно-комуникационните технологии; гарантиране на достъпност на пациентите до всяка част на здравната система и профилактика на болестите. Във всяка глава на книгата, на основата на данни и факти от официалните държавни и публични източници, са посочени

както положителните страни и резултати, така също и съществуващите недостатъци, които са продукт на дефекти на избрания модел за внедряване и на технологията на провеждане на реформата. Това е дало основание на авторите да направят конкретни предложения за тяхното отстраняване. Даден е отговор на въпросите – какви са проблемите, какво трябва да се направи и какви резултати и ползи се очакват? Така се свързва направеният анализ и оценка на състоянието на здравеопазването с необходимите конкретни действия за неговата промяна. Текстът на книгата е написан на научен, но напълно разбираем език. Книгата се чете „леко“, като непрекъснато се увеличава интересът на читателите, особено на тези, които участват при оформянето и провеждането на здравната политика и управлението на здравеопазването. Авторският колектив включва утвърдени учени, университетски преподаватели и бивши членове на висшия мениджмънт на здравеопазването – в НЗОК, МЗ, практическата мрежа, специалисти с опит в научни и международни организации. Компетентността на този състав е позволила да се направи верен образ на реформата, на състоянието на здравеопазването и да се дадат предложения какво трябва да се промени и как това трябва да се направи. „Бяла книга за здравеопазване основано на стойности“ е сериозен научно-изследователски труд. Той е резултат на задълбочен анализ и оценка на реформите и на състоянието на българското здравеопазване, което прави книгата интересна и полезна за всички участващи в управлението на здравната ни система.

Ст.н.с. д-р Георги Иванов, дмн

**Забележка.** В книгата си дават среща основни въпроси на българската социалната и здравна политика. Това е една политическа книга, засягаща широк кръг от специалисти. Книга като тази следва да бъде обект на обсъждане и творчески дискусии, подготвящи политически нагласи и решения. Сериозните дискусии трябва да намират своето място. Сложните и трудни проблеми на общественото здраве го изискват! Причината е, че винаги ще си оспорват позиции двете взаимно допълващи се логики – социалната и здравната. Те обаче не трябва да бъдат използвани за тяснопартийно-политически интереси.

СМ