

KEY ACTIVITY: 3

SUMMARY

STUDY FOR SETTING UP EXAMINATION PROTOCOLS IN PARTNER AREAS UPON MOST FREQUENT DISEASES

2020 - Haskovo



This document has been prepared within the framework of project B2.9a.09 "Policies for Ensuring Access to Health Services for Remote Places /HEALTHY MUNICIPALITY/", co-funded by the European Regional Development Fund and by national funds of the countries participating in the Interreg V-A "Greece-Bulgaria 2014-2020" Cooperation Programme.

KEY ACTIVITY: 3 - Preparation of protocols from conducted studies of the most common diseases in the area of the municipalities Momchilgrad and Krumovgrad, implements Contract P-03-09.10.2018 with subject of interest "Research, reporting and policy development in the field of Public Health Promotion and Prevention", funded under Project B2.9a.09 "Policies for Enhancing Access to Health Services in Deprived Areas (HEALTHY MUNICIPALITY)", funded by the Cross-border Cooperation Programme INTERREG V-A Greece - Bulgaria 2014-2020, concluded between the Regional Health Inspectorate - Haskovo and Bulgarian Financial Group Ltd.

The project is approved for funding under Priority Axis 4 of the Programme with Investment Priority "Investing in Health and Social Infrastructure", which contributes to national, regional and local development, the reduction of inequality in health status and the promotion of social inclusion.

Partners of RZI - Haskovo on the side of the Hellenic Republic are: Regional Development Agency of Rhodope S.A., Aristotle University of Thessaloniki - Department of Economics, Municipality of Ariana, Municipality of Iasmos and the Agency for Transnational Training and Development. On the Bulgarian side, partners of the Inspection are: the Association of Rhodope Municipalities (ARM), the Municipality of Krumovgrad and the Municipality of Momchilgrad.

The Project "Policies for Enhancing Access to Health Services in Deprived Areas /HEALTHY MUNICIPALITY/" aims at developing and implementing municipal-level policies for health prevention in remote areas of the cross-border area. The task of the project is to investigate the causes of morbidity, to develop maps of population morbidity, to study the access to healthcare services and the level meeting healthcare needs in the cross-border region, to identify vulnerable groups and to take various health prevention measures and policies.

The protocols in question have been prepared on the basis of studies of the most common diseases in the area of the municipalities of Momchilgrad and Krumovgrad.

This document was created within the framework of project B2.9a.09 "Policies for Enhancing Access to Health Services in Deprived Areas /HEALTHY MUNICIPALITY/", funded under the Cross-Border Cooperation Programme INTERREG V-A Greece - Bulgaria 2014-2020.

The entire responsibility for the content of the publication lies with the Regional Health Inspectorate of Haskovo and under no circumstances can it be considered that this document reflects the official opinion of the European Union and the Managing Authority.



The protocols in question contain a justification of the necessity for their preparation - introduction to the subject of the studies conducted in the area of the municipalities of Momchilgrad and Krumovgrad. The emphasis is on: Health promotion and prevention of chronic non-communicable diseases the necessity for the application of the protocols for studying the most common diseases, strengthening of primary health care in the studied municipalities and to the benefit of non-governmental organizations, namely - Diseases of the cardiovascular system (Hypertension; Ischemic heart disease; Dyslipidemia); Diseases of the endocrine system (Diabetes Mellitus); Diseases of the musculoskeletal system (Osteoporosis).

There are many unoccupied medical practices in the province of Kardzhali - out of the required by the National Healthcare Charter 101 only 62 medical practices are available. A great portion of the senior medical staff is in pre-retirement or retirement age and the number of young physicians is very small.

The large distances between small settlements and the municipal centers Momchilgrad and Krumovgrad, the specific infrastructure (fragmentation and remoteness of small settlements in mountainous areas), poverty and inadequate literacy of the population hinder its access to medical care which reduces the overall health status and quality of health care. In a great part of the villages people lack direct access to primary medical care. This increases the number of cases with late diagnosis and complications, as well as the number of hospitalizations.

A tendency is observed for increased number of hospitalizations due to myocardial infarction and stroke. The general hospitals in Momchilgrad and Krumovgrad cannot offer these patients after-care recovery through rehabilitation and physiotherapy due to the shortage of specialists.

Studies indicate that in the last year almost 54% of the respondents had concerns about their health. More than 51% of the respondents in both municipalities experienced physical or psychological discomfort or a social problem.

The provision of emergency medical care in both municipalities is overall insufficiently effective, due to the impeded access and supply with medical (greater in the municipal centers Momchilgrad and Krumovgrad in comparison with villages and hamlets). In remote areas consultation with a specialist is impossible. Patients have no access to a laboratories, imaging diagnostic units, etc. and prefer to refer to directly a hospital as a single aggregate in which they can receive any needed medical care. In primary outpatient care no organization exists for providing reliable 24-hour admission. This increases the flow of patients to specialists and hospitals. This practice increases the number of follow-up examinations and hospitalizations.

In the last year, the majority of the respondents have encountered some sort of hindrance, problem or obstacle in accessing health services stating as reasons the large distance from their home to the closest health care provider; an obstacle or a problem is the long waiting time for an available reception slot for the respective health service; financial difficulties in covering the transport expenses for reaching health services or lack of means of transportation; lack of health insurance; difficulties in paying for health services provided at private expenses; distrust in available health services.



Out of those that didn't seek medical help for the symptom/problem 25% treated themselves with medication without a physician's prescription; felt that the symptom is not something serious; did not know which is the suitable health service for them.

Analysis of the data obtained through the questionnaire on access to health services and the degree of satisfaction of public needs in the municipalities of Momchilgrad and Krumovgrad shows a great deficiency in the services provided in primary health care. Although they have general hospitals, consultation centers and emergency care, residents of these areas do not choose primary care establishments to take advantage of the services provided.

The studies conducted in the two neighboring municipalities - Momchilgrad and Krumovgrad from the province of Kardzhali indicate that among the causes of morbidity and increased mortality in active age are Chronic Non-Communicable Diseases (CND) and risk factors related to lifestyle such as irrational nutrition, smoking, hypodynamia and stress; socio-economic and ecological factors of the environment.

Analysis of the newly registered diseases in the two municipalities indicate that chronic non-communicable diseases are also determining in the pathology of the population.

In the last year 55.50% of the participants in both municipalities have had prophylactic tests or have been vaccinated, but 44.50% have not, which hides serious health risks.

In the last year about 40% have been diagnosed with an acute or chronic non-communicable disease. Of first symptom/problem most respondents have increased blood pressure, endocrine diseases and obesity.

Prophylactic examinations and surveys show a high percentage of smokers (in both sexes and at an early age), a high percentage of alcohol use (in both sexes), a high percentage of people with unhealthy eating habits, a high percentage of obesity, a high percentage of people living in stress.

The results of the studies of the socio-economic characteristics, the access to primary health services and the health status of the respondents in the municipalities of Momchilgrad and Krumovgrad show that it is necessary to take measures for promoting a healthy lifestyle and measures for improving the health literacy of the entire population in order to limit the prevalence of CND - familiarization with health risk factors (principles of proper and rational nutrition, incl. recognizing of high-cholesterol foods and the harms of smoking, low physical activity and alcohol abuse) by all available means, incl. through modern information technologies, widespread media participation, the Bulgarian Red Cross and other non-governmental organizations.

The conduct of regular free screenings and prophylactic tests is necessary for early detection of socially significant diseases and risk factors for public health.

EU health policies for the period 2021-2027 will be targeted at risk factors for the public, family and individual health. These policies will be structured towards active prevention of chronic diseases, and not towards actions targeted only at their effective treatment one they have occurred.

In recent decades the control of the CND epidemics shows that reducing the main risk factors: smoking, low physical activity, unhealthy diet, alcohol abuse etc., reduced mortality and morbidity from those and their burden on society and its resources. Often they combine and act simultaneously on health, which increases risk by degrees and calls for the application of a comprehensive interdisciplinary approach to limiting them. Along with the main behavioral risk factors for triggering these diseases, individual (genetic, biological), environmental and socio-economic factors are also important.



In combatting CND efforts are focused mainly on improving health determinants, promoting healthy lifestyle, implementation of programmes for prevention and prophylactics, as well as early diagnostics and follow-up etc. Increasingly in the process for healthy choices, beside the healthcare structures of the country, are included education, the social sector, local authorities, business, mass media, non-governmental organizations, the general population. This cross-sector interaction is already yielding results in respect to CND. All studies during the second half of the 20th century indicate, that the existing risk factors are common for most CND and that their limitation reduces mortality and morbidity from them.

In the Bulgarian healthcare system the primary provider of health care is the general practitioner, who performs several functions – carries out prophylactic activities, diagnoses, treats and performs follow-up of the majority of the most widespread chronic diseases; diagnoses and treats most of mass acute diseases; decides in additional examinations, consultations, hospitalization are necessary etc.

Health promotion and disease prevention should become an integral part of the activity of general practitioners and should be applied in parallel with treatment and diagnostic activities. The spectrum of primary and specialized outpatient care services supplied by health establishments should be expanded with such oriented at prophylactics. To this end the regulatory standards under the National Framework Contract of General Practitioners need to be doubled.

In the policy for health promotion and disease prevention should as well be actively involved other public sectors - education, the social sector etc., local authorities, business, mass media, non-governmental organizations, the general population. Only through such interaction for prevention and control of risk factors can an effective impact be expected.

Most reported in the entire population in the conducted surveys in the municipalities of Momchilgrad and Kardzhali are the following socially significant diseases:

➤ **Diseases of the cardiovascular system**

Hypertension

Ischemic heart disease

Dyslipidemia

➤ **Diseases of the endocrine system:**

Diabetes mellitus

➤ **Diseases of the musculoskeletal system**

Osteoporosis

The protocols were prepared for these diseases, in order to facilitate their timely detection, prevention and monitoring within primary medical care. They are grounded on research of modern literature and the guidelines for managing of those diseases in accordance with the regulatory healthcare acts of the Republic of Bulgaria, prepared by the Ministry of Health and the National Healthcare Strategy.

For each of the common diseases, latest information is given on the epidemiology, etiology and biological cycle of the disease, clinical features, diagnostics, control, treatment, prevention for containing the disease. Sufficiently precise modern literature on each of the diseases is also attached. The recommendations are intended to support GPs in their practice with persons with chronic non-communicable diseases, taking advantage of the information from modern clinical studies, accepted and recognized by worldwide, European and Bulgarian scientific associations.





The can be used by healthcare departments in the municipal administration of the municipalities of Momchilgrad and Krumovgrad and by non-governmental organizations in those with respect to resolving problems with the most common chronic non-communicable diseases and their containment through health promotion and screening.

The main recommendation comes down to the belief that the model "Pain or other tangible bodily problem - a visit to the doctor" and hence in a hospital is already completely exhausted. Modern medicine relies on a completely different behavior. Prophylactics and prevention not only avert the development of diseases or help discover existing diseases in a very early stage, but also are much cheaper for both the healthcare system and the patient.

This will be the leading priority in health policies of the EU during the period 2021-2027.



КЛЮЧОВА ДЕЙНОСТ: 3

РЕЗЮМЕ НА ПРОТОКОЛИ

ОТ ПРОВЕДЕНИ ПРОУЧВАНИЯ НА НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИТЕ БОЛЕСТИ В РАЙОНА НА ОБЩИНИТЕ МОМЧИЛГРАД И КРУМОВГРАД

2020г. - Хасково

Настоящият документ е изготвен в рамките на проект № В2.9а.09 «Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места /HEALTHY MUNICIPALITY/», финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014- 2020

КЛЮЧОВА ДЕЙНОСТ: 3 - Изготвяне на Протоколи от проведени проучвания на най-разпространените болести в района на общините момчилград и крумовград, е в изпълнение на Договор П-03-09.10.2018 г. с предмет „Проучване, докладване и разработване на политики в областта на промоцията и превенцията на общественото здраве“, финансиран по проект № В2.9а.09 „Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места (HEALTHY MUNICIPALITY)“, финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014- 2020 г. , сключен между Регионална здравна инспекция - Хасково и Българска финансова група ООД.

Проектът е одобрен за финансиране по приоритетна ос 4 на Програмата по Инвестиционен приоритет „Инвестиране в здравна и социална инфраструктура“, която допринася за националното, регионалното и местното развитие, понижаване на неравнопоставеността по отношение на здравния статус и насърчаване на социалното приобщаване.

Партньори на РЗИ - Хасково по проекта от страна на Република Гърция са: Агенцията за регионално развитие на Родопи С.А., Солунският университет „Аристотел“ - катедра „Икономика“, Община Ариана, Община Иасмос и Агенцията за транснационално обучение и развитие. От българска страна партньори на инспекцията са: Асоциацията на родопските общини (АРО), Община Крумовград и Община Момчилград.

Проект „Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места (HEALTHY MUNICIPALITY)“ има за цел разработването и въвеждането на политики на общинско ниво за превенция на здравето в отдалечените райони на трансграничния регион. Задача на проекта е да изследва причините за заболяемостта, да разработи карти на заболяемостта на населението, да проучи достъпа и степента на покриване на нуждите от здравни услуги в трансграничния регион, да установи уязвими групи и да предприеме различни мерки и политики за превенция на здравето.

Настоящите Протоколи са изготвени въз основа от проведени проучвания на най-разпространените болести в района на общините Момчилград и Крумовград.

Този документ е създаден в рамките на проект № В2.9а.09 „Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места HEALTHY MUNICIPALITY“, финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014-2020.

Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Регионална здравна инспекция - Хасково и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Настоящият документ е изготвен в рамките на проект № В2.9а.09 «Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места /HEALTHY MUNICIPALITY/», финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014- 2020

Настоящите Протоколи съдържат обосновка за необходимостта от изготвянето им - въведение в проблема от направени проучвания в района на общините Момчилград и Крумовград. Акцентът в тях е върху: Промоцията на здраве и превенцията на хроничните незаразни болести и необходимостта Протоколите да се прилагат за изследване на най-често срещаните заболявания, укрепване на първичната здравна помощ в изследваните общини и в помощ на неправителствени организации, а именно - Болести на сърдечно-съдовата система (Хипертония; Ишемична болест на сърцето; Дислипидемия); Болести на ендокринната система (Захарен диабет); Болести на опорно-двигателния апарат (Остеопороза).

В област Кърджали са налице много незаети лекарски практики - от необходимите по здравна карта 101 са налице 62 лекарски практики. Много голяма част от висшия медицински персонал е в пред пенсионна или пенсионна възраст, а броят на младите лекари е изключително малък.

Големите разстояния между малките населени места и общинските центрове Момчилград и Крумовград, специфичната инфраструктура (разпокъсаност и отдалеченост на малките селища в планински район), бедността и незадоволителната грамотност на населението затрудняват достъпа му до лекарска помощ и това снижава здравния статус и качеството на здравното обслужване. В голяма част от селата хората нямат пряк достъп до първична медицинска помощ. Това увеличава броя на случаите с късна диагностика и настъпили усложнения, както и броя на хоспитализациите.

Наблюдава се тенденция към увеличаване на хоспитализираните поради инфаркт на миокарда и мозъчен инсулт. Многопрофилните болници в Момчилград и Крумовград не могат да предложат на тези болни следболнично възстановяване чрез прилагане на рехабилитация и физиотерапия, поради недостиг на специалисти.

Проучванията показват, че през последната година почти 54% от анкетираните са имали притеснения относно здравето си. Физическо или психическо неразположение или социален проблем са почувствали над 51% от изследваните в двете общини.

Оказването на неотложна медицинска помощ и в двете общини като цяло е недостатъчно ефективно, поради затруднения достъп и осигуреността с медицински лица (повисока в общинските центрове Момчилград и Крумовград в сравнение със селата и махалите). В отдалечените места консултации със специалист са невъзможни. Пациентът няма достъп до лаборатория, сектори по образна диагностика и др. здравни услуги и предпочита да се отнесе към болницата като към един комплекс, в който да получи нужното обслужване. В първичната извънболнична помощ не е създадена организация за безотказен 24-часов прием. Това увеличава потока на пациентите към специалисти и болничната система. С тази практика се увеличава броят на вторичните прегледи и хоспитализациите.

През последната година са срещали някакви пречки, проблеми или препятствия при достъпа до здравни услуги болшинството от попадналите в проучването, като посочват и причините - разстоянието от дома им до най-близката здравна услуга е дълго; препятствие или проблем е продължителното време на изчакване на свободен час за съответната здравна

Настоящият документ е изготвен в рамките на проект № В2.9а.09 «Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места /HEALTHY MUNICIPALITY/», финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-А Гърция - България 2014- 2020

услуга; финансови затруднения при поемане на транспортни разходи до здравните услуги или липса на средство за придвижване; нямат здравна осигуровка; затруднени са с плащането на здравни услуги, предоставени на лични разноски; нямат доверие към достъпните здравни услуги.

От непотърсилите медицинска помощ за симптома/проблема 25% са се лекували с медикаменти без предписание от лекар; сметнали са, че симптомът не е нещо сериозно; не са знаели коя е подходящата здравна услуга за него.

Анализът на данните, получени от въпросника за достъпа до здравни услуги и степента на задоволяване на нуждите на населението в общините Момчилград и Крумовград, показва голям дефицит в услугите, предоставяни за първичната здравна помощ. Въпреки че в тях има многопрофилни болници, консултативни центрове и спешна помощ, жителите на тези райони не избират първични структури, за да се възползват от предлаганите услуги.

Проведените проучвания в двете съседни общини - Момчилград и Крумовград от област Кърджали показват, че сред причините за заболяемост и нарастването на смъртността в активна възраст са Хроничните Незаразни Болести (ХНБ) и рисковите фактори, свързани с начина на живот на населението като нерационално хранене, тютюнопушене, хиподинамия и стрес; социално-икономически и екологични фактори на средата.

Анализът на новорегистрираните заболявания в тези две общини показва, че определящи в патологията на населението също са хроничните незаразни заболявания.

През последната година 55.50% от изследваните в двете общини са си правили профилактични изследвания или ваксини, а не са си правили 44.50%, което е крие висок здравен риск.

През последната година около 40% са диагностицирани с остро или хронично незаразно заболяване. От първоначално почувстван симптом/проблем най-много от всички респонденти са с повишено кръвно налягане, ендокринно заболяване и затлъстяване.

Профилактичните прегледи и анкетно проучване показват висок процент на пушачите (при двата пола и в ранна възраст), висок процент на употребяващите алкохол (и при двата пола), висок процент на хората по отношение на нездравословното хранене, висок процент наднормено тегло, висок процент живеещи в стрес.

Резултатите от проучванията на социално-икономическите характеристики, достъпа до първични здравни услуги и здравния статус на изследваните в общините Момчилград и Крумовград показват, че е необходимо провеждане на мероприятия за промоция на здравословния начин на живот и мероприятия за повишаване на здравната култура на цялото население за ограничаване разпространението на ХНБ - запознаване с рисковите фактори за здравето (принципите на правилното и рационално хранене, вкл. познаване на храните с високо съдържание на холестерол, вредата от цигарите, ниската физическа активност и злоупотребата с алкохол) по всички възможни начини, вкл. чрез съвременните информационни технологии, широкото участие на медии, БЧК, други неправителствени организации.

Необходимо е периодично провеждане на безплатни скринингови профилактични медицински прегледи и изследвания с цел ранно откриване на социално-значими заболявания и рискови фактори за здравето на населението.

Здравните политики в ЕС през периода 2021-2027 г. ще бъдат насочени срещу рисковите фактори за общественото, семейното и индивидуалното здраве. Тези политики ще бъдат структурирани в посока към активна превенция на хронични заболявания, а не към действия, които са насочени единствено към ефективното им лечение, след като те вече са настъпили.

В последните десетилетия контролът на епидемията от ХНБ показва, че редуцирането на основните фактори на риска: тютюнопушене, ниска физическа активност, нездравословно хранене, злоупотреба с алкохол и други, намалява смъртността и заболяемостта от тях и бремето им за обществото и неговите ресурси. Често пъти те се съчетават и влияят едновременно на здравето, което увеличава многократно риска и това налага прилагането на комплексен интердисциплинарен подход за ограничаването им. Наред с основните поведенчески фактори на риска за отключването на тези болести, голямо значение имат и индивидуалните (генетични, биологични), жизнената среда и социално-икономическите фактори.

При борбата с ХНБ усилията са насочени основно към подобряване детерминантите на здравето, утвърждаване на здравословен начин на живот, прилагане на програми както за превенция и профилактика, така и за ранна диагностика и адекватно последващо лечение и др. Все повече в този процес за здравословен избор, освен структурите на здравната система у нас, се включват образованието, социалната сфера, местните органи на власт, бизнесът, средствата за масово осведомяване, неправителствени организации, населението. Това междусекторно взаимодействие дава вече резултати за успех по отношение на ХНБ. Всички изследвания през втората половина на ХХ век доказват, че съществуващите фактори на риска са общи за повечето ХНБ и че ограничаването им намалява смъртността и заболяемостта от тях.

В българската здравна система първичният изпълнител на медицинска помощ е общопрактикуващият лекар, който изпълнява няколко функции – осъществява профилактична дейност, диагностицира, лекува и проследява повечето от най-разпространените хронични заболявания; диагностицира и лекува повечето от масовите остри заболявания; взема решения за нуждите от допълнителни изследвания, консултации, хоспитализации и др.

Дейностите по промоция на здравето и профилактика на болестите, следва да станат основна част от дейността на общопрактикуващите лекари и да се прилагат успоредно с лечебно-диагностичната дейност. Предлаганите от лечебните заведения за първична и специализирана извънболнична помощ следва да разширят спектъра си с такива, които имат профилактична насоченост. За целта е необходимо да се увеличат два пъти регулативните стандарти по Националния рамков договор на общопрактикуващите лекари.

В политиката за промоция на здравето и профилактика на болестите следва активно да бъдат въвлечени и други обществени сектори - образование, социална сфера и др., местни органи на власт, бизнес, средства за масова информация, неправителствени организации, населението. Само при такова взаимодействие за превенция и контрол на рисковите фактори може да има ефективен резултат.

Най-често съобщавани в цялата популация при проведените проучвания в общините Момчиград и Крумовград са следните социално значими заболявания:

➤ **Болести на сърдечно-съдовата система**

Настоящият документ е изготвен в рамките на проект № В2.9а.09 «Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места /HEALTHY MUNICIPALITY/», финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-А Гърция - България 2014- 2020

Хипертония

Ишемична болест на сърцето

Дислипидемия

➤ **Болести на ендокринната система:**

Захарен диабет

➤ **Болести на опорно-двигателния апарат**

Остеопороза

Протоколите са изготвени за тези заболявания, за да се улесни тяхното своевременно откриване, профилактика и мониторинг в рамките на първичната медицинска помощ. Те се основават на проучена съвременна литература и насоките за управление на тези болести съгласно нормативната база в здравеопазването на Р България, изготвени от Министерството на здравеопазването и Националната здравна стратегия.

За всяка от разпространените болести е дадена съвременна информация за епидемиологията, етиологията и биологичния цикъл на заболяването, клиничната картина, диагностиката, контролът, лечението, профилактиката за ограничаване на заболяването. Приложена е и достатъчно прецизирана съвременна литература за всяка от болестите. Препоръките са предназначени да подпомогнат ОПЛ в тяхната практическа дейност при лица с хронични незаразни болести, използвайки информацията от съвременни клинични проучвания, приети и утвърдени от световни, европейски и български научни дружества.

Те могат да се ползват от отделите по здравеопазване в общинските администрации на общините Момчилград и Крумовград и от неправителствените организации в тях с отношение към решаване на проблеми с най-разпространените хронични незаразни болести и тяхното ограничаване чрез промоция на здраве и провеждане на скрининги.

Основната препоръка се свежда до убеждението, че моделът „Болка или друг осезаем телесен проблем – посещение при лекар“ и оттам в болнично заведение вече е напълно изчерпан. Модерната медицина залага на съвсем друго поведение. Профилактиката и превенцията не само предотвратяват заболявания и откриват в много ранен стадий все пак настъпилите, но излизат и много по-евтино както на здравната система, така и на пациента.

Това ще е водещият приоритет в здравните политики в Европейския съюз през периода 2021-2027 г.

КЛЮЧОВА ДЕЙНОСТ: 3

ПРОТОКОЛИ

ОТ ПРОВЕДЕНИ ПРОУЧВАНИЯ НА НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИТЕ БОЛЕСТИ В РАЙОНА НА ОБЩИНТЕ МОМЧИЛГРАД И КРУМОВГРАД

2020г. - Хасково



Настоящият документ е изготвен в рамките на проект № В2.9а.09 «Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места /HEALTHY MUNICIPALITY/», финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-А Гърция - България 2014- 2020

КЛЮЧОВА ДЕЙНОСТ: 3 - Изготвяне на Протоколи от проведени проучвания на най-разпространените болести в района на общините момчилград и крумовград, е в изпълнение на Договор П-03-09.10.2018 г. с предмет „Проучване, докладване и разработване на политики в областта на промоцията и превенцията на общественото здраве”, финансиран по проект № В2.9а.09 „Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места (HEALTHY MUNICIPALITY)”, финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014- 2020 г. , сключен между Регионална здравна инспекция - Хасково и Българска финансова група ООД.

Проектът е одобрен за финансиране по приоритетна ос 4 на Програмата по Инвестиционен приоритет „Инвестиране в здравна и социална инфраструктура”, която допринася за националното, регионалното и местното развитие, понижаване на неравнопоставеността по отношение на здравния статус и насърчаване на социалното приобщаване.

Партньори на РЗИ - Хасково по проекта от страна на Република Гърция са: Агенцията за регионално развитие на Родопи С.А., Солунският университет „Аристотел” - катедра „Икономика”, Община Ариана, Община Иасмос и Агенцията за транснационално обучение и развитие. От българска страна партньори на инспекцията са: Асоциацията на родопските общини (АРО), Община Крумовград и Община Момчилград.

Проект „Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места (HEALTHY MUNICIPALITY)” има за цел разработването и въвеждането на политики на общинско ниво за превенция на здравето в отдалечените райони на трансграничния регион. Задача на проекта е да изследва причините за заболяемостта, да разработи карти на заболяемостта на населението, да проучи достъпа и степента на покриване на нуждите от здравни услуги в трансграничния регион, да установи уязвими групи и да предприеме различни мерки и политики за превенция на здравето.

Настоящите Протоколи са изготвени въз основа от проведени проучвания на най-разпространените болести в района на общините Момчилград и Крумовград.

Този документ е създаден в рамките на проект № В2.9а.09 „Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места HEALTHY MUNICIPALITY”, финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция - България 2014-2020.

Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Регионална здравна инспекция - Хасково и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ

I. ПРОМОЦИЯ НА ЗДРАВЕ И ПРЕВЕНЦИЯ НА ХРОНИЧНИТЕ НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ

II. НЕОБХОДИМОСТ ДА СЕ ПРИЛАГАТ ПРОТОКОЛИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА НАЙ-ЧЕСТО СРЕЩАНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ И УКРЕПВАНЕ НА ПЪРВИЧНАТА ЗДРАВНА ПОМОЩ В ОБЩИНИТЕ

Болести на сърдечно-съдовата система

- 1.1. *Хипертония*
- 1.2. *Ишемична болест на сърцето*
- 1.3. *Дислипидемия*

Болести на ендокринната система

Захарен диабет

Болести на опорно-двигателния апарат

Остеопороза



ВЪВЕДЕНИЕ

В област Кърджали са налице много незаети лекарски практики - от необходимите по здравна карта 101 са налице 62 лекарски практики. Много голяма част от висшия медицински персонал е в пред пенсионна или пенсионна възраст, а броят на младите лекари е изключително малък.

Големите разстояния между малките населени места и общинските центрове Момчилград и Крумовград, специфичната инфраструктура (разпокъсаност и отдалеченост на малките селища в планински район), бедността и незадоволителната грамотност на населението затрудняват достъпа му до лекарска помощ и това снижава здравния статус и качеството на здравното обслужване. В голяма част от селата хората нямат пряк достъп до първична медицинска помощ. Това увеличава броя на случаите с късна диагностика и настъпили усложнения, както и броя на хоспитализациите.

Наблюдава се тенденция към увеличаване на хоспитализираните поради инфаркт на миокарда и мозъчен инсулт. Многопрофилните болници в Момчилград и Крумовград не могат да предложат на тези болни следболнично възстановяване чрез прилагане на рехабилитация и физиотерапия, поради недостиг на специалисти.

Проучванията показват, че през последната година почти 54% от анкетираните са имали притеснения относно здравето си. Физическо или психическо неразположение или социален проблем са почувствали над 51% от изследваните в двете общини.

Оказването на неотложна медицинска помощ и в двете общини като цяло е недостатъчно ефективно, поради затруднения достъп и осигуреността с медицински лица (повисока в общинските центрове Момчилград и Крумовград в сравнение със селата и махалите). В отдалечените места консултации със специалист са невъзможни. Пациентът няма достъп до лаборатория, сектори по образна диагностика и др. здравни услуги и предпочита да се отнесе към болницата като към един комплекс, в който да получи нужното обслужване. В първичната извънболнична помощ не е създадена организация за безотказен 24-часов прием. Това увеличава потока на пациентите към специалисти и болничната система. С тази практика се увеличава броят на вторичните прегледи и хоспитализациите.

През последната година са срещали някакви пречки, проблеми или препятствия при достъпа до здравни услуги болшинството от попадналите в проучването, като посочват и причините - разстоянието от дома им до най-близката здравна услуга е дълго; препятствие или проблем е продължителното време на изчакване на свободен час за съответната здравна услуга; финансови затруднения при поемане на транспортни разходи до здравните услуги или липса на средство за придвижване; нямат здравна осигуровка; затруднени са с плащането на здравни услуги, предоставени на лични разноски; нямат доверие към достъпните здравни услуги.

От непотърсилите медицинска помощ за симптома/проблема 25% са се лекували с медикаменти без предписание от лекар; сметнали са, че симптомът не е нещо сериозно; не са знаели коя е подходящата здравна услуга за него.

Анализът на данните, получени от въпросника за достъпа до здравни услуги и степента на задоволяване на нуждите на населението в общините Момчилград и Крумовград, показва голям дефицит в услугите, предоставяни за първичната здравна помощ. Въпреки че в тях има многопрофилни болници, консултативни центрове и спешна помощ, жителите на тези райони



не избират първични структури, за да се възползват от предлаганите услуги.

Проведените проучвания в двете съседни общини - Момчилград и Крумовград от област Кърджали показват, че сред причините за заболяемост и нарастването на смъртността в активна възраст са Хроничните Незаразни Болести (ХНБ) и рисковите фактори, свързани с начина на живот на населението като нерационално хранене, тютюнопушене, хиподинамия и стрес; социално-икономически и екологични фактори на средата.

Анализът на новорегистрираните заболявания в тези две общини показва, че определящи в патологията на населението също са хроничните незаразни заболявания.

През последната година 55.50% от изследваните в двете общини са си правили профилактични изследвания или ваксини, а не са си правили 44.50%, което е крие висок здравен риск.

През последната година около 40% са диагностицирани с остро или хронично незаразно заболяване. От първоначално почувстван симптом/проблем най-много от всички респонденти са с повишено кръвно налягане, ендокринно заболяване и затлъстяване.

Профилактичните прегледи и анкетно проучване показват висок процент на пушачите (при двата пола и в ранна възраст), висок процент на употребяващите алкохол (и при двата пола), висок процент на хората по отношение на нездравословното хранене, висок процент наднормено тегло, висок процент живеещи в стрес.

I. ПРОМОЦИЯ НА ЗДРАВЕ И ПРЕВЕНЦИЯ НА ХРОНИЧНИТЕ НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ

Резултатите от проучванията на социално-икономическите характеристики, достъпа до първични здравни услуги и здравния статус на изследваните в общините Момчилград и Крумовград показват, че е необходимо провеждане на мероприятия за промоция на здравословния начин на живот и мероприятия за повишаване на здравната култура на цялото население за ограничаване разпространението на ХНБ - запознаване с рисковите фактори за здравето (принципите на правилното и рационално хранене, вкл. познаване на храните с високо съдържание на холестерол, вредата от цигарите, ниската физическа активност и злоупотребата с алкохол) по всички възможни начини, вкл. чрез съвременните информационни технологии, широкото участие на медии, БЧК, други неправителствени организации.

Необходимо е периодично провеждане на безплатни скринингови профилактични медицински прегледи и изследвания с цел ранно откриване на социално-значими заболявания и рискови фактори за здравето на населението.

Здравните политики в ЕС през периода 2021-2027 г. ще бъдат насочени срещу рисковите фактори за общественото, семейното и индивидуалното здраве. Тези политики ще бъдат структурирани в посока към активна превенция на хронични заболявания, а не към действия, които са насочени единствено към ефективното им лечение, след като те вече са настъпили.

В последните десетилетия контролът на епидемията от ХНБ показва, че редуцирането на основните фактори на риска: тютюнопушене, ниска физическа активност, нездравословно хранене, злоупотреба с алкохол и други, намалява смъртността и заболяемостта от тях и бремето им за обществото и неговите ресурси. Често пъти те се съчетават и влияят едновременно на здравето, което увеличава многократно риска и това налага прилагането на



комплексен интердисциплинарен подход за ограничаването им. Наред с основните поведенчески фактори на риска за отключването на тези болести, голямо значение имат и индивидуалните (генетични, биологични), жизнената среда и социално-икономическите фактори.

При борбата с ХНБ усилията са насочени основно към подобряване детерминантите на здравето, утвърждаване на здравословен начин на живот, прилагане на програми както за превенция и профилактика, така и за ранна диагностика и адекватно последващо лечение и др. Все повече в този процес за здравословен избор, освен структурите на здравната система у нас, се включват образованието, социалната сфера, местните органи на власт, бизнесът, средствата за масово осведомяване, неправителствени организации, населението. Това междусекторно взаимодействие дава вече резултати за успех по отношение на ХНБ. Всички изследвания през втората половина на ХХ век доказват, че съществуващите фактори на риска са общи за повечето ХНБ и че ограничаването им намалява смъртността и заболяемостта от тях.

В българската здравна система първичният изпълнител на медицинска помощ е общопрактикуващият лекар, който изпълнява няколко функции – осъществява профилактична дейност, диагностицира, лекува и проследява повечето от най-разпространените хронични заболявания; диагностицира и лекува повечето от масовите остри заболявания; взема решения за нуждите от допълнителни изследвания, консултации, хоспитализации и др.

Дейностите по промоция на здравето и профилактика на болестите, следва да станат основна част от дейността на общопрактикуващите лекари и да се прилагат успоредно с лечебно-диагностичната дейност. Предлаганите от лечебните заведения за първична и специализирана извънболнична помощ следва да разширят спектъра си с такива, които имат профилактична насоченост. За целта е необходимо да се увеличат два пъти регулативните стандарти по Националния рамков договор на общопрактикуващите лекари.

В политиката за промоция на здравето и профилактика на болестите следва активно да бъдат привлечени и други обществени сектори - образование, социална сфера и др., местни органи на власт, бизнес, средства за масова информация, неправителствени организации, населението. Само при такова взаимодействие за превенция и контрол на рисковите фактори може да има ефективен резултат.

Моделът „Болка или друг осезаем телесен проблем – посещение при лекаря“ вече е напълно изчерпан. Модерната медицина залага на съвсем друго поведение. Профилактиката и превенцията не само предотвратяват заболявания и откриват в много ранен стадий все пак настъпилите, но излизат и много по-евтино както на здравната система, така и на пациента.

II. НЕОБХОДИМОСТ ДА СЕ ПРИЛАГАТ ПРОТОКОЛИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА НАЙ-ЧЕСТО СРЕЩАНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ И УКРЕПВАНЕ НА ПЪРВИЧНАТА ЗДРАВНА ПОМОЩ В ОБЩИНИТЕ МОМЧИЛГРАД И КРУМОВГРАД

Най-често съобщавани в цялата популация при проведените проучвания в общините Момчилград и Крумовград са следните социално значими заболявания:

➤ Болести на сърдечно-съдовата система

1. Хипертония



1. *Ишемична болест на сърцето*

➤ **Болести на ендокринната система:**

Захарен диабет

➤ **Болести на опорно-двигателния апарат**

Остеопороза

Протоколите са изготвени за тези заболявания, за да се улесни тяхното своевременно откриване, профилактика и мониторинг в рамките на първичната медицинска помощ. Те се основават на проучена съвременна литература и насоките за управление на тези болести съгласно нормативната база в здравеопазването на Р България, изготвени от Министерството на здравеопазването и Националната здравна стратегия.

БОЛЕСТИ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА

1. ХИПЕРТОНИЯ (МКБ 10)

Артериалната хипертония, известна още като високо кръвно налягане, е дългосрочно медицинско състояние, при което кръвното налягане в артериите е постоянно повишено. Тя обикновено не причинява симптоми. Дългосрочната артериална хипертония обаче е основен рисков фактор за инсулт, сърдечна недостатъчност, периферно съдово заболяване, загуба на зрение и хронично бъбречно заболяване.

Артериалната хипертония се класифицира като първична (есенциална) или вторична. Около 90-95% от случаите са първични, дефинирани като високо кръвно налягане поради неспецифичен начин на живот и генетични фактори. Факторите, свързани с начина на живот, които повишават риска, са излишната сол, излишното телесно тегло, пушенето и алкохолът. Останалите 5-10% от случаите се категоризират като вторична артериална хипертония, дефинирана като високо кръвно налягане, дължащо се на идентифицирана причина, като хронично бъбречно заболяване, стесняване на бъбречните артерии, ендокринно разстройство или употреба на противозачатъчни хапчета.

Определението и категориите на хипертония се развиват с години, но съществува консенсус, че постоянните показания на кръвно налягане от 140/90 mmHg или повече трябва да се подлагат на лечение с обичайната терапевтична цел от 130/80 mmHg или по-ниско.

Класификация на Европейското дружество по хипертония (ESH)

Категория	Систолично кръвно налягане (mmHg)	Диастолично кръвно налягане (mmHg)
Оптимално	120	80
Нормално	120-129	80-84
Нормално високо	130-139	84-89
Първа степен хипертония (лека)	140-159	90-99
Втора степен хипертония (средна)	160-179	100-109
Трета степен хипертония (тежка)	≥ 180	≥110
Изолирана систолна хипертония	≥140	≤90

Източник: *Европейско кардиологично дружество (ESC)*

Настоящият документ е изготвен в рамките на проект № В2.9а.09 «Политики за осигуряване на достъп до здравни услуги до отдалечените места /HEALTHY MUNICIPALITY/», финансиран по Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-А Гърция - България 2014- 2020



1.1. Епидемиология

Повече от един милиард възрастни по света имат хипертония, като до 45% от възрастното население е засегнато от болестта. Високото разпространение е последователно във всички социално-икономически и доходни слоеве, а разпространението нараства с възрастта, съставляваща до 60% от населението над 60-годишна възраст.

В световен мащаб приблизително 26% от населението на света има хипертония и се очаква разпространението да нарасне до 29% до 2025 г., което се дължи на голяма степен от увеличението в икономически развиващите се страни. Голямото разпространение на болестта налага огромна тежест за общественото здраве. Като основен принос за сърдечни заболявания и инсулт, първата и третата водеща причина за смъртта, съответно, високото кръвно налягане е най-изменяемият рисков фактор за инвалидност.

1.2. Етиология

Хипертонията е едно от най-често срещаните сложни нарушения. Етиологията ѝ се различава значително сред индивидите в голяма популация. Причините за появата на ХБ са неизвестни. Проучени са някои фактори на външната и вътрешната среда на организма, а също и някои вредни навици, които увеличават вероятността за появата на ХБ и влияят върху нейния ход и протичане.

1.3. Патогенеза

Патогенезата на хипертонията е мултифакторна и сложна. Множество фактори модулират кръвното налягане, включително хуморални медиатори, съдова реактивност, циркулиращ кръвен обем, съдов калибър, вискозитет на кръвта, сърдечен изход, еластичност на кръвоносните съдове и нервна стимулация. Предложена е възможна патогенеза на основната хипертония, при която множество фактори, включително генетично предразположение, прекомерен прием на сол и адренергичен тонус, могат да взаимодействат, за да предизвикат хипертония. Въпреки че изглежда генетиката допринася, точните механизми, които са в основата на есенциална хипертония, не са установени.

Изследванията на патофизиологията на хипертонията, както при животни, така и при хора, разкриват, че хипертонията може да има имунологична основа. След дълъг неизменен асимптоматичен период, персистиращата хипертония се развива в сложна хипертония, при която е очевидно увреждане на крайните органи на аортата и малките артерии, сърцето, бъбреците, ретината и централната нервна система.

Пулсовото налягане (разликата между систолното и диастолното кръвно налягане) често се повишава при възрастни хора с хипертония. Това може да означава, че систолното налягане е ненормално високо, но диастолното налягане може да бъде нормално или ниско, състояние, наречено изолирана систолна хипертония. Високото пулсово налягане при възрастни хора с хипертония или изолирана систолна хипертония се обяснява с повишена артериална скованост, която обикновено придружава стареенето и може да се засили от високо кръвно налягане.



1.4. Клинична картина

Хипертонията се характеризира с продължителен асимптоматичен курс. Обикновено симптомите на заболяването се появяват по време на хипертонични кризи (главоболие, виене на свят и други неврологични разстройства, болки в гърдите, задух, чувство на страх).

В началния етап, сред признаците на дистрес, пациентите отбелязват главоболие, замаяност, слабост, вероятно шум в ушите, потъмняване в очите. Тези симптоми не се проявяват непрекъснато, те се появяват периодично, често със силен физически или психоемоционален стрес, след грешки в диетата.

На втория етап симптомите на патологията стават по-отчетливи, хипертоничните кризи с ярки симптоми на високо кръвно налягане не са рядкост:

- *Тревожност, зачервяване на лицето, изпотяване;*
- *Силно главоболие, усещане за пулсиране в главата;*
- *Гадене и дори повръщане са възможни;*
- *Усещане за натиск, болка в гърдите, задух;*

- *Проблясване пред очите, потъмняване в очите;*

Тези признаци са най-характерни, но се случва, че при сравнително ниски стойности на налягане пациентът да изпитва силно главоболие, апатия и бледост. Често такива кризи са придружени от склонност към оток.

Ако хипертоничната криза е била спряна с лекарства, пациентът продължава обичайния си живот, освен това невинаги обръща необходимото внимание на стойностите на кръвното налягане. По-изразена клинична картина се наблюдава с установяването на лезии в целевите органи:

- *Сърдечно увреждане - признаци на коронарна болест на сърцето и прогрессираща сърдечна недостатъчност;*
- *Увреждане на мозъка - прогрессиращи неврологични разстройства, хипертонична енцефалопатия, зрително увреждане;*
- *Увреждане на бъбреците - признаци на бъбречна недостатъчност;*
- *Повреда на периферните съдове - интермитираща клаудикация.*

1.5. Диагноза

Трите основни диагностични метода, които определят наличието на хипертония, са:

- *измерване на кръвното налягане;*
- *физикален преглед;*
- *електрокардиограма.*

ПРЕПОРЪКА 1 - Контрол на кръвното налягане

Измерването на кръвното налягане се извършва с помощта на специален апарат - тонометър, който представлява комбинация от сфигмоманометър с фонендоскоп.

Независимо дали пациентът има оплаквания или не, кръвното налягане задължително се измерва минимум 1 път в годината. Това става по време на годишния профилактичен преглед при общопрактикуващия лекар, като при измерени нормални стойности остава изискването за минимум едно измерване годишно. При повишени или понижени стойности измерванията са по-чести.



Първото измерване винаги се извършва и на двете ръце, за да се установи дали има значителна разлика между тях (над 15 mmHg). Ако има, следващите измервания винаги са на ръката с по-високото налягане с най-малко 2 измервания при всяко посещение след няколко минути почивка в седнало положение.

В началото кръвното налягане може да не е постоянно високо и при профилактичния преглед да се измерят нормални стойности. Това се нарича „маскирана хипертония“. При нея кръвното е измерено нормално при лекаря и повишено през останалото време. Другият случай е синдромът на „бялата престилка“ или т.нар. фалшиво повишено кръвно налягане при лекаря, при иначе нормално в останалото време.

Диагностичната граница за хипертония при правилни, усреднени домашни изследвания в няколко дни е 135/85 mmHg. под единично (случайно) измерване се разбира две измервания през 1-2 минути при налични или не симптоми на хипертонията. единичните измервания не могат да установят евентуални вариации в кръвното налягане през денонощието. С нарастване на възрастта често се увеличава само горната граница. Измерените стойности са например 160/80 mmHg. Състоянието се нарича изолирана систолна хипертония. Разликата между систолното (160) и диастолното (80) налягане се нарича пулсово налягане – в случая 80. Повишеното пулсово налягане е рисков фактор за сърдечносъдови инциденти.

Нормалните граници на кръвното налягане при възрастен са 120-140/80-90 mm Hg, но някои хора могат да изпитат по-ниско кръвно налягане, при което се чувстват съвсем нормално, а привидно „нормалните“ числа 120/80 за тях могат да означават повишаване на кръвното налягане. В повечето случаи границите на систолно кръвно налягане от 120 до 140

mm Hg в момента се считат за „хипертония“.

Кръвното налягане може да варира в зависимост от възрастта, състоянието на сърцето, емоционалния статус, физическата активност и свързаните с него лекарства, които човек приема. Следователно, ако някога е регистрирано повишение на кръвното налягане, това не означава, че пациентът има хипертония.

Медицинска история - Диагнозата на хипертонията включва и интервю на пациент с лекар. Лекарят установява от пациента от какви болести по-рано е боледувал или страда в момента. Оценка на рискови фактори (тютюнопушене, висок холестерол, диабет), плюс така наречената наследствена история, тоест дали родителите, бабите и дядовците на пациента и други близки роднини страдат от хипертония.

Физикален преглед - Физикалният преглед на пациента включва преди всичко изследване на сърцето с помощта на фонендоскоп. Този метод ви позволява да се открие наличието на шум в сърцето, промени в характерните тонове (усилване или, обратно, затихване), както и появата на нехарактерни звуци. Тези данни, на първо място, говорят за промени, настъпващи в сърдечната тъкан поради повишено кръвно налягане, както и за наличието на дефекти.

Електрокардиограма - Електрокардиограма (ЕКГ) е метод, който ви позволява да регистрирате на специална лента промяната в електрическите потенциали на сърцето във времето. Това е незаменим диагностичен метод, особено при различни сърдечни аритмии. Освен това ЕКГ позволява да се определи така наречената хипертрофия на стената на лявата камера, което е характерно за артериалната хипертония.



Ехокардиография - В допълнение към тези методи за диагностика се използват и други методи, например ехокардиография (ултразвук на сърцето), която позволява да се определи наличието на дефекти в структурата на сърцето, промени в дебелината на стените му и състоянието на клапите.

Ангиография - Артериографията, вкл. аортографията, е рентгенов метод за изследване състоянието на артериалните стени и техния лумен и позволява да се открие наличието на атероматозни плаки в стената на коронарните артерии (коронарография), наличието на коарктация на аортата (вродено стесняване на аортата в определена област) и др.

Доплерография - Доплерографията е ултразвуков метод за диагностициране на състоянието на притока на кръв в съдовете, както в артериите, така и във вените. С артериалната хипертония, на първо място, лекарят проверява състоянието на каротидните артерии и церебралните артерии. Ултразвукът се използва широко за това, тъй като е абсолютно безопасен за употреба и не провокира усложнения.

Кръвна биохимия - Биохимичен кръвен тест се използва и при диагностициране на хипертония. На първо място се установява нивото на холестерола и липопротеините с висока, ниска и много ниска плътност, тъй като те са индикатор за склонността към атеросклероза. Освен това се определят нивата на кръвната захар.

Изследване на състоянието на бъбреците - Използват се методи като общ анализ на урината, биохимичен кръвен тест (на нивото на креатинин и урея), както и ултразвук на бъбреците и техните съдове.

Ехография на щитовидна жлеза - Ултразвук на щитовидната жлеза и кръвен тест за хормони на щитовидната жлеза. Тези методи на изследване помагат да се идентифицира ролята на щитовидна жлеза за предизвикване на повишаване на кръвното налягане.

ПРЕПОРЪКА 2 - Лечение

Клинична пътека № 34 за лечение на хипертония по Национален рамков договор е за хипертоници в детска възраст. Престоят в лечебно заведение се осъществява с направление от личния лекар и е в продължение на 3 дни. В Клиничната пътека са описани всички необходими изследвания. По данни на НСИ хипертонията при лица над 15-годишна възраст и около 30%, като се наблюдава нарастване броя на случаите и пациентите в по-млада възраст.

Модификациите на начина на живот са с висок приоритет при хипертониците на възраст над 18 години. Необходимо е да се започне лечение с немедикаментозна терапия. Нелекарственото лечение на артериалната хипертония включва спазване на диета с ограничение на солта, мазнини, лесно смилаеми въглехидрати, благоприятен режим на работа и почивка, управление на стреса, отказ от злоупотреба с алкохол, тютюнопушене, употреба на други психоактивни вещества, ежедневна умерена физическа активност, нормализиране телесно тегло. Само с неефективността на този подход нелекарствената терапия се допълва с лекарствено лечение.

Целта на лечението с лекарства е да се понижи кръвното налягане (не просто да се намали налягането, но да се елиминира причината за това високо налягане) - под 140/90 mm Hg., с изключение на пациенти с висок/много висок риск (захарен диабет, коронарна болест на сърцето и други), чието целево кръвно налягане е по-малко от 130/80 mm Hg. В началото на лечението (в зависимост от стратификацията на риска) е показана моно- или комбинирана терапия. Ако монотерапията е неефективна, използването на комбинации от ниски дози



антихипертензивни лекарства е за предпочитане пред монотерапията с предишното лекарство, но в максимална доза. В съответствие с препоръките на първо място се предписват средства, които подобряват прогнозата (намаляват смъртността и рисковете от фатални инфаркти и инсулти).

Основният определящ фактор за намаляване на риска от развитие на сърдечно-съдови събития е стойността на понижаване на кръвното налягане и/или периферната съдова скованост и хипертрофия на миокарда, а не конкретно лекарство. Някои пациенти имат такива съпътстващи заболявания, че тяхното присъствие диктува употребата на специфични антихипертензивни лекарства, тъй като тези лекарства имат положителни ефекти, независимо от понижаването на кръвното налягане.

За пациенти, които нямат специални индикации, основните класове антихипертензивни лекарства са тиазидни или тиазидоподобни диуретици, диуретични торасемиди, АСЕ инхибитори или блокери на ангиотензиновите рецептори, дългодействащи блокери на калциевите канали от групата на нифедипин. Тъй като има доказателства, че комбинацията от АСЕ-инхибитори и блокери на калциевите канали е високоефективна, се препоръчва употребата на лекарства от тези групи за начална терапия, тъй като ако е необходимо да се използва комбинирана терапия, ще бъде възможно да се осигури на пациента високоефективна комбинация чрез просто предписване на друго лекарство.

Следвайки този подход, представителят на групата на АСЕ инхибиторите ще бъде най-доброто лекарство за млади пациенти (когато жените използват контрацептиви), а за пациенти в напреднала възраст и представители на африканската раса (тъй като имат значително по-висока честота на страничните ефекти на АСЕ инхибиторите), дихидропиридиновият блокер на калциевите канали е най-добрият избор, въпреки че при възрастни хора за лечение и профилактика на сърдечна недостатъчност може да е препоръчително да се използват първи АСЕ инхибитор и хиперкалиемията честота може да намали драстично задача комбиниран препарат на АСЕ инхибитори и диуретици или добавки диуретици.

Ако изглежда, че тиазидният диуретик е лекарството за избор на този пациент, тогава трябва да се предпочита хлорталидон. Ако кръвното налягане на пациента не се понижи, би било разумно да се предпише пациент от друга група, без първо да се прибягва до комбинирана терапия.

При пациенти, чието кръвно налягане надвишава целта с 20/10 mm Hg, се препоръчва да се започне лечение с комбинирана терапия, която се състои от блокер на калциеви канали и АСЕ инхибитор, с добавяне на диуретик.

В същото време включването на блокери на калциевите канали в терапията увеличава риска от рак на гърдата при жени на възраст 55–74 години с фактор 2,5 в сравнение с тези, които приемат други антихипертензивни лекарства и такива, които не приемат лекарства. Теоретично това може да означава и отрицателен ефект на блокерите на калциевите канали върху прогнозата за развитие и други онкологични заболявания.



ПРЕПОРЪКА 3 - Промоция на здраве за хипертония

А/ Запознаване на пациента с рисковите фактори за артериалната хипертония

В 90-95% от случаите на артериална хипертония причините остават неизвестни. Рисковите фактори, които увеличават вероятността (риска) от възникване на заболяването, са две групи: управляеми и неуправяеми.

Управляемите рискови фактори (РФ) са: *наднормено тегло, повишена консумация на готварска сол и алкохол, ниска физическа активност и заседнал начин на живот, тютюнопушене, психо-емоционално напрежение и стрес.*

Неуправляемите РФ са: *възраст, пол, раса, наследственост, генетично предразположение.*

Б/ Запознаване на пациента с усложненията на артериалната хипертония

Повишеното кръвно налягане причинява екстремно натоварване на сърцето и кръвоносната система. Колкото по-високи са стойностите на кръвното налягане, толкова рискът от усложнения за здравето е по-висок. Повишеното кръвно налягане е тихо и опасно заболяване, тъй като обикновено протича безсимптомно или с незначителни оплаквания (главоболие, замайване, задух и зрителни нарушения). Артериалната хипертония уврежда сърдечно-съдовата система и може да доведе до тежки последствия - сърдечен инфаркт, мозъчен инсулт, сърдечна и бъбречна недостатъчност. Повишеното кръвно налягане уврежда също и очите.

ПРЕПОРЪКА 4 - Профилактика на хипертонията

Профилактиката и ранното откриване на хипертонията предпазват от късните усложнения на заболяването.

Затлъстяване - Затлъстяването може да увеличи риска от хипертония до пет пъти в сравнение с нормалното тегло и до 2/3 от случаите на хипертония могат да бъдат причислени към наднорменото тегло. Повече от 85% от случаите се срещат при такива с индекс на телесна маса (ИТМ) по-голям от 25. Установена е окончателна връзка между затлъстяването и хипертонията с помощта на животни и клинични изследвания. От тях се разбира, че много механизми са потенциални причини за индуцирана от затлъстяване хипертония. Тези механизми включват активирането на симпатиковата нервна система, както и активирането на системата ренин-ангиотензин-алдостерон.

Сол - Друг рисков фактор е чувствителността към сол (натрий), която е фактор на околната среда, който е получил най-голямо внимание. Приблизително една трета от основната хипертонична популация реагира на приема на натрий. Когато приемът на натрий надвишава капацитета на организма да го отдели през бъбреците, съдовият обем се разширява вторично при движение на течности във вътресъдовото отделение. Това води до повишаване на артериалното налягане с увеличаване на сърдечния пулс.

Алкохол - Прекомерната консумация на алкохол с времето ще повиши кръвното налягане. Алкохолът също съдържа висока плътност на калории и може да допринесе за затлъстяването.

Диабет - Хипертонията може също да бъде причинена от инсулинова резистентност и/или хиперинсулинемия, които са компоненти на метаболитен синдром.

Дефицит на витамини - Предполага се, че дефицитът на витамин Д е свързан със сърдечно-съдови рискови фактори. Наблюдавано е, че индивидите с дефицит на витамин Д



имат по-високо систолно и диастолично кръвно налягане от средното. Недостигът на витамин Д води до увеличаване на рениновата секреция. Това е един възможен механизъм за обясняване на наблюдаваната връзка между нивата на хипертония и витамин Д в кръвната плазма.

Липса на физическа активност - Редовните физически упражнения намаляват кръвното налягане. Националната здравна служба на Обединеното кралство съветва 150 минути (2 часа и 30 минути) аеробна активност с умерена интензивност на седмица, за да се предотврати хипертонията.

ПРЕПОРЪКА 5 - Провеждане на скрининги за хипертония

Безплатно измерване на кръвното налягане с консултации.

Образователни кампании и разпространение на здравно просветни материали.

Първата **стъпка**, която населението трябва направи за справяне с хипертонията е воденето на здравословен начин на живот като се спазват следните лекарски препоръки:

➤ Намаляване на количеството на приеманата с храната сол - до 5 г дневно (1 чаена лъжичка без връх) или 2 г натрий. Това може да се постигне като се ограничи консумацията на храни, съдържащи сол (месни и колбасарски изделия, консерви, сирене, хляб и тестени произведения) и се внимава с употребата на продукти с високо съдържание на натрий, но без солени вкус - яйца, пресни млечни продукти, ориз, газирани напитки, минерални води, хранителни добавки (бакпулвер, сода за хляб, натриев хидрооксид, натриев сулфид и други).

➤ Увеличаване на консумацията на растителни храни - плодове, зеленчуци и пълнозърнени храни; продукти с по-ниско съдържание на животински мазнини – риба, пилешко (без кожата) и телешко месо, обезмаслени и с ниска масленост млека и млечни произведения.

➤ Поддържане на здравословно телесно тегло. Индексът на телесната маса (ИТМ) да бъде в границите от 18,5 до 24,9. ИТМ се изчислява като се раздели теглото в кг на ръста в метри на квадрат тегло в кг.

➤ Спиране на тютюнопушенето.

➤ Повече движение и физически упражнения (не по-малко от 5 - 6 км ходене пеша или 30 – 40 минути физически упражнения дневно).

➤ Ограничаване на консумацията на алкохол, като не се превишават границите на разумната дневна употреба според експерти на Световната здравна организация, които са следните:

ВИД АЛКОХОЛ	МЪЖЕ	ЖЕНИ
концентрат (400) или	100 мл	50 мл
вино (110) или	375 мл	до 200 мл
бира (50)	800 мл	400 мл

➤ Намиране на свой индивидуален подход за справяне със стреса (автотренинг, почивка и приятни занимания, достатъчен сън).

➤ Ограничаване или намаляване приема на психоактивни вещества (храни и напитки, съдържащи кофеин, протеинови и високонергийни добавки и др.).



Втората стъпка за справяне с повишеното кръвно налягане е да се приемат предписаните медикаменти цял живот. Никога да не се прекъсва лечението преди консултация с лекар.

Артериалната хипертония може да се контролира ефективно. Всеки може сам да контролира кръвното си налягане, като го мери два пъти дневно – сутрин и вечер в часовия интервал 21.00 – 22.00 часа, както и във всички случаи на неразположение. Преди самото измерване не трябва да е консумирано кафе или да е изпушена цигара поне в последните 30 минути. За да се поддържа безопасно кръвно налягане, регистрираните резултати от измерванията трябва да се записват в дневник за самоконтрол.

Добрият и правилен контрол на повишеното кръвно налягане осигурява нормален и качествен живот с добро самочувствие и работоспособност, здраве и дълголетие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aronow W. J Am Coll Cardiol. 2011 ; 57:2037-2114.
2. Color atlas of pathology, Section Generalized circulatory disorders
3. Cooney MT, Dudina AL, Graham IM. Value and limitations of existing scores for the assessment of cardiovascular risk: a review for physicians. J Am Coll Cardiol 2009; 54:1209-1227.
4. <https://emedicine.medscape.com/article/241381-overview>
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539859/>
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/463685>
7. JNC 7, Hypertension 2003;42:1206-1252
8. Perk J, De Backer G, Gohlke H, Graham I, Reiner Z, Verschuren M, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). Eur Heart J 2012; 33:1635-1701.
9. <https://emedicine.medscape.com/article/241381-workup>
10. W.H.O project MON.I.CA (MONitoring trends and determinants In Cardiovascular diseases) ;2010
11. World Health Organization Fact Sheet, 317: Cardiovascular Diseases September 2011; Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html> [Last accessed: September 2012].
12. Върбанов, М. Хипертония. Изд. Труд, 2008
13. Димитров, В. Хипертония - най-добрите методи за лечение. Изд. Паритет, 2011
14. Наредба №9 от 2019 г. за определяне пакета от здравни дейности, гарантиран от бюджета на Националната здравноосигурителна каса
15. Национален рамков договор 2020-2022 (НРД 2020-2022) <https://www.nhif.bg/page/2055>
16. Национален статистически институт - <https://www.nsi.bg/bg/content>
17. Национална здравна стратегия 2020





18. НРД 2020-2022 - Приложение № 12 "Дейности на ОПЛ по имунопрофилактика, програма "Детско здравеопазване", профилактични прегледи на ЗОЛ над 18 години, формиране на групи от лица с рискови фактори за развитие на заболяване при ЗОЛ над 18 години, профилактични дейности при ЗОЛ над 18 години с рискови фактори за развитие на заболяване и програма "Майчино здравеопазване"
19. НРД 2020-2022 - Приложение № 17 "Клинични пътеки" (част 1 и част 2)
20. НРД 2020-2022 - Приложение № 2 "Първични медицински документи"
21. НРД 2020-2022 - Приложение №8 "Пакет дейности и изследвания на ЗОЛ по МКБ, диспансеризирани от ОПЛ"
22. НРД 2020-2022 - Приложения №10; №14
23. НРД 2020-2022 НРД 2020-2022 - Приложение № 9 "Изисквания на НЗОК за сключване на договор с лечебни заведения за оказване на първична извънболнична медицинска помощ"
24. Препоръки 2018 на ESC/ESH за поведение при артериална хипертония Работна група по артериална хипертония на Европейското кардиологично дружество (ESC) и Европейското дружество по хипертония (ESH), 2018
25. Хипертония. Авторски колектив. Изд. АБГ, 2003



2. ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО МКБ I20-I25

Исхемично увреждане на сърцето, което се дължи на несъответствие между големината на коронарния кръвоток и кислородната потребност на миокарда, в резултат на промяна на коронарното кръвообращение, се нарича хронична исхемична болест на сърцето. Исхемична болест на сърцето (ИБС) е резултат от хронично несъответствие между нуждите и доставка на кислород към сърдечният мускул (миокард). Човешкото сърце работи непрекъснато през целия си живот и се нуждае от постоянна доставка на кислород и хранителни вещества. Собственото кръвоснабдяване на сърцето се осъществява чрез система от коронарни артериални съдове.

Най-честата причина за хроничната исхемична болест на сърцето е запушване на коронарните кръвоносни съда от атеросклеротични плаки. Атеросклерозата води до общо стеснение на артериалните съда и намалява притока на кръв към сърцето.

2.1. Епидемиология

Анализът на статистиката за смъртността по причини показва, че заболяванията на органите на кръвообращението заемат първо място, като исхемичната болест на сърцето заема второ след мозъчно-съдовите болести. Това показва значимостта на заболяването по отношение на общественото здраве.

Исхемичната болест на сърцето е една от най-честите причини за инвалидизация на хора в активната възраст в България. Около 50-75% от починалите от сърдечно-съдови заболявания се пада на ИБС. До 60-годишна възраст боледуват предимно мъже, след това разликата се изравнява. Последните години кардиолозите в цял свят съобщават за подмладяване на сърдечните заболявания. Все по-млади възрастови групи се засягат и развиват пълната клинична картина на исхемична болест на сърцето с последващ инфаркт на миокарда.

Исхемичната болест на сърцето е основен проблем на здравеопазването във всички страни по света, въпреки интензивния напредък на медицината. Причините са мултифакторни, свързани с нарастващата възраст на общата популация. За България данните са особено тревожни и съпроводени от негативни тенденции. На фона на застрашен демографски срив, исхемичната болест на сърцето е една от най-сериозните причини за инвалидизация и загуба на години активен живот за хората. Причините са мултифакторни, свързани с нарастващата възраст на общата популация. За България данните са особено тревожни и съпроводени от негативни тенденции. На фона на застрашен демографски срив, исхемичната болест на сърцето е една от най-сериозните причини за инвалидизация и загуба на години активен живот за хората. Тревожен е фактът, че голям процент от смъртните случаи се дължат на ненавременно

2.2. Етиология

Най-голямо значение в етиологията на ИБС има атеросклерозата. За нейното развитие играят роля определени фактори. Те могат да бъдат повлиявани или не подлежат на повлияване. Най-важните повлияеми рискови фактори са хиперлипидемията и дислипидемията (увеличен LDL-холестерол, намален HDL-холестерол, увеличени триглицериди), артериална хипертония, тютюнопушене – активно и пасивно, и диабет.



Ишемичната болест на сърцето е вид или свързан симптом със сърдечно заболяване. Сърдечно заболяване е общо наименование за голямо разнообразие от заболявания, разстройства и състояния, които увреждат сърцето, а понякога могат да бъдат засегнати и коронарните кръвоносни съдове. Терминът "болест на сърцето" често се използва взаимозаменяемо с термина "сърдечно-съдови заболявания." Към сърдечните заболявания се включват стенокардия, инфаркт на миокарда, атеросклероза, сърдечна недостатъчност, сърдечни аритмии (нарушения на сърдечния ритъм), вродени аномалии на сърцето, кардиомиопатия, инфекции на сърцето, коронарна болест, нарушения на сърдечните клапи, миокардит и перикардит. Сърдечно-съдовите заболявания са водеща причина за заболяемост и смъртност в световен мащаб.

Симптомите на сърдечна болест са различни в зависимост от конкретния вид на сърдечно-съдовото заболяване. Класическият симптом е болката в гърдите, но въпреки това при някои форми на сърдечно-съдови заболявания, като атеросклероза, може да няма никакви симптоми до момент на развитие на живота-застрашаващи усложнения. Други признаци, които могат да подскажат за наличие на сърдечен проблем, са недостиг на въздух, схващане на краката по време на ходене, промени в цвета на кожата, главоболие, умора, подуване на глезените.

Рискови фактори за развитие на сърдечно-съдови заболявания са хипертония, захарен диабет, висок холестерол, затлъстяване, заседнал начин на живот, прекомерен прием на алкохол, стрес, тютюнопушене и други. Хората с високи нива на С-протеин, както и на хомоцистеин също са изложени на висок риск от развитие на сърдечно заболяване.

Сърдечно заболяване може да възникне поради:

- Болести на органите на кръвообращението - хипертония, атеросклероза, митрална регургитация, аортна стеноза, аортна регургитация, застойна сърдечна недостатъчност, кардиомиопатии (дилативна, рестриктивна, хипертрофична), остра ревматична болест на сърцето, инфекциозен ендокардит.
- Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата - захарен диабет, висок холестерол (хиперхолестеролемия, хиперлипидемия), затлъстяване.
- Психични и поведенчески разстройства - стрес.
- Инфекциозни и паразитни болести - бактерии, вируси, паразити.
- Вродени аномалии, деформации и хромозомни аберации - вродени аномалии на сърцето.
- Други - заседнал начин на живот, тютюнопушене, прекомерен прием на алкохол и кофеин, злоупотреба с наркотични вещества, фамилна обремененост, употреба на някои лекарствени медикаменти по време на бременност.

2.3. Патогенеза

Симптоми от артериите: различни признаци на заболявания включващи артериална дилатация, стесняване на лумена на артериите, необичайни парещи усещания по хода на артериите, артериална хипертония, артериосклероза, атеросклероза и други.

Симптомите от артериите могат да се дължат на някое от следните заболявания и състояния:



- Съдови заболявания - наследствена ангиопатия, дисекация на аортата, атеросклероза, болест на Бехтчет (Behcet's disease), болест на Кавасаки (Kawasaki disease), грануломатоза на Вегенер (Wegener's granulomatosis), нодозен полиартериит.
- Други - синдром на Елер-Данлос (Ehlers-Danlos syndrome), Болест Бинсвангер (Binswanger's disease), синдром на Вернер (Werner syndrome), хиперхолестеролемия, псевдоксантома еластикум.

2.4. Клинична картина

Клиничната картина при хронична исхемична болест на сърцето се характеризират със силна болка в сърдечната област зад гръдната кост, която се разпростира към лявата ръка, плешка, шия, челюстите или в целия гръден кош. Характерът на болката може да бъде различен - стягане, притискане, пробождане, изгаряне. При раздвижване на тялото болката се усилва. Болката продължава най-много 15-20 минути и после бавно преминава.

По-продължителната болка буди съмнения за инфаркт на миокарда. Понякога болковия епизод се придружава с гадене и повръщане, силно сърцебиене, изпотяване и силно чувство за страх. Прогнозата при своевременно лекарска намеса с адекватно лечение е добра, но при състояние на затегнато протичане положението е сериозно и клиничната картина се покрива с инфаркта на миокарда.

В клиничната практика се използва следната класификация за диагностично уточняване на гръдната болка:

- стабилна стенокардия;
- нестабилна стенокардия;
- стенокардия на Принцметал;
- инфаркт на миокарда;
- слединфарктна стенокардия;
- исхемична болест на сърцето с ритъмни нарушения.

Съчетанието на две или повече клинични форми или преход на една форма в друга задълбочават състоянието и влошават прогнозата с краен резултат - инфаркт на миокарда.

2.5. Диагноза

Диагнозата на исхемична болест на сърцето се поставя след добре снета анамнеза по данни на пациента и неговите оплаквания и симптоми. Извършва се физикален и инструментален преглед. Физикалният преглед се състои от оглед, палпация, аускултация (преслушване на сърцето) и перкусия. Инструменталният преглед включва следните методи на изследвания:

- електрокардиограма - може да се направи и по време на физическо натоварване - велоергометрия или така наречения стрес-тест
- ехокардиография
- рентгенография

ПРЕПОРЪКА 1 - Контрол на ИБС

Риск от развитие на исхемична болест на сърцето означава предразположеност (вродена или придобита), към развитие на миокардна исхемия, която се характеризира със



стеснение или запушване на коронарните артерии. В резултат на това, поради недостига на кислород до сърцето, то се уврежда.

Фамилна хипертриглицеридемия е рядко срещано, вродено, метаболитно нарушение, при което дори и нормалния хранителен режим води до натрупване на триглицериди в кръвта. От там се стига до: повишен риск от исхемична болест на сърцето, повишени триглицериди, повишени липопротеини с много ниска плътност, нарушения в глюкозния толеранс, ранна атеросклероза.

Състоянието на исхемична болест на сърцето зависи от контрола на затлъстяването, атеросклероза, захарен диабет, тютюнопушене, повишено артериално налягане, наследствена обремененост, повишен холестерол. Важно за предотвратяването на ИБС е своевременното лечение на хипертонията, понижаване на холестерола и здравословен начин на живот.

На контрол не подлежат възрастта, полът, фамилната обремененост. Като рисковата възраст се приема такава над 60 години. Мъжкият пол е подложен на по-висок риск от ИБС. Фамилната обремененост е налична тогава, когато родителите са страдали от миокарден инфаркт. Контролируемите рискови фактори са артериалната хипертония, захарният диабет, дислипидемията, тютюнопушенето, метаболитния синдром, както и други фактори.

Съществуват елементарни правила, които хората над една определена възраст трябва да спазват. По време на летните горещини, например, възрастните хора трябва да не излизат навън в жегите, да се разхождат най-много до 11 часа и то ако не е прекалено горещо навън, да се прибират вкъщи, където обаче да внимават с климатиците и да не допускат разлика с повече от 8 градуса навън и вътре.

Контролът на заболяването може да предотврати миокарден инфаркт.

ПРЕПОРЪКА 2 - Лечение

Ползват се клинични пътеки „Крдиология“. Клинична пътека №029 е за диагностика и лечение на остра и изострена сърдечна недостатъчност без механична вентилация.

При исхемична болест на сърцето има намалено кръвоснабдяване на сърдечния мускул в резултат на стеснение или запушване на коронарните съдове. Така притокът на кръв към него намалява и то се уврежда поради недостатъчното му снабдяване с кислород.

Исхемичната болест на сърцето може да протече с или без болка в областта на задгръдната кост. При болка пациентът изпитва тежест, стягане, притискане под гръдната кост, болка, която се разпространява нагоре към шията и лявата ръка, челюстта и врата, недостиг на въздух дори в легнало положение, уморяемост, слабост, рядко болка в корема, повик за повръщане или повръщане. Пристъпът от ИБС е спешно състояние. При наличие на едно или повече от посочените по-горе оплаквания, е необходимо да се потърси лекарска помощ. Диагнозата се поставя чрез специализирани изследвания, след което трябва да започне целенасочено и своевременно лечение.

Безсимптомното протичане на заболяване може да е много опасно, тъй като, когато се проявят клиничните признаци, обикновено болестта вече е в твърде напреднала фаза и лечението е много по-трудно или безрезултатно. Именно поради тази причина редовните профилактични прегледи са толкова важни за ранното откриване на ИБС и своевременното ѝ лечение.

Формите на исхемична болест на сърцето са - тиха исхемия или стабилна стенокардия и нестабилна стенокардия, известни като "гръдна жаба" и най-тежката - инфаркт.



Лечението при хронична исхемична болест на сърцето е медикаментозно. Използват се лекарствени медикаменти, разширяващи коронарните съдове, подобряващи кръвоснабдяването на сърдечния мускул и увеличаващи кислородния достъп в клетките: вазодилататори, бета-блокери.

Исхемичната болест на сърцето включва следните заболявания:

- Стенокардия;
- Остър инфаркт на миокарда;
- Повторен инфаркт на миокарда;
- Някои текущи усложнения на острия инфаркт на миокарда;
- Други форми на остра исхемична болест на сърцето;
- Хронична исхемична болест на сърцето.

При исхемична болест на сърцето се правят задължително изследвания и тестове:

- Ангиограма;
- Електрокардиограма;

- Изследване с рентгенови лъчи;
- Коронарна ангиография;
- Сърдечна катетеризация;
- Физикално изследване.

Ако пациентът няма артериална хипертония или други рискови фактори, след 55-годишна възраст веднъж годишно да му се правят кардиологични прегледи при специалист или при личния лекар, както и кръвни изследвания и електрокардиограми.

Страдащите от исхемична болест и от миокарден инфаркт нещата подлежат на диспансеризации с 3 посещения годишно при лекуващия кардиолог. В първия месец след изписването има 2 задължителни контролни прегледа в Кардиологичния кабинет.

ПРЕПОРЪКА 3 - Промоция на здраве

Образователни кампании с раздаване на здравно осветни материали по темата с цел да се информират хората за опасността от сърдечни болести, високата смъртност, до която водят и начините за превенция.

Отказ от цигари и алкохол - Така се избегва от една страна повишаването на сърдечната честота, съпроводена с повишена необходимост от кислород и от друга, намаленият потенциал на белите дробове, който идва като следствие от действието на тютюневия дим. те са едни от сериозните фактори за нарушение на обмяната на мазнините и увеличаването им в кръвта, за покачване на кръвното налягане.

Повече движение - Спорт, танци, дълги разходки пеш, работата в градината са от полза. Въпросът е постепенно да се излезе от тясната зона на комфорт на организма. Повишените (с мярка) натоварвания ще го укрепят, ще повишат тонуса и възможностите на основните жизнени системи – особено дихателната и сърдечно-съдовата. Постоянната висока физическа активност ускорява метаболизма и в съчетание с балансирано хранене осигурява контрол над теллото и го поддържа постоянно.

Раазумно хранене - Драстичните диети не водят до нищо добро. Организмът трябва да получава достатъчно от жизнеопределящите хранителни вещества с контрол на приема на калории. Това е напълно възможно.



Необходим е отказ от твърде мазното, соленото, сладкото, тестените изделия фабрично приготвените храни. Те са пълни с трансмазнини и с подсладители, често по-вредни от захарта.

Повече зеленчуци, плодове, пълнозърнести, семена и ядки, постно месо, риба и нискомаслени млечни продукти, приготвени с по-щадяща кулинарна обработка и натурални подправки са вкусна и полезна храна. Така се държат под контрол нивата на триглицеридите и лошия холестерол в кръвта, контролира се високото кръвно налягане, поддържа се постоянно тегло. Осигурява се превенция не само за сърцето, но и на останалите органи и системи.

Намаляване на стреса - той трябва да е под контрол. Спокойното възприемане въздействието на околната среда, е от голямо значение. Всяко негативно събитие или рязка промяна не бива да се приемат като фатални. Трябва разумно да се преценява и различава неприятност от заплаха. В болшинството случаи стресиращите ситуации отминават без сериозни фактически последици и това трябва да се осъзнава, а не да се преживява със сърцебиене, вдигане на кръвното, нивата на лошия холестерол и на кръвната захар. Колкото по-често се случва това, толкова по-висока е опасността за сърцето.

Затлъстяването - То е в челните редици на факторите, причиняващи смърт – не само при сърдечносъдовите заболявания. Ако човек спортува, храни се балансирано, живее спокойно и въпреки това пълнее, е необходима лекарска помощ за да се уточни какво предизвиква нарушената обмяна на веществата и причината да се лекува, преди килограмите в повече да са причинили необратими увреждания на организма.

ПРЕПОРЪКА 4 - Профилактика

Особености при профилактиката на исхемичната болест

При здрави хора профилактиката на сърдечното заболяване не изисква нито скъпи продукти, нито кой знае какви сложни процедури. Но пък изисква много воля и съзнателна промяна на начина на живот и навиците. Всички рискови фактори, без наследствените, напълно подлежат на контрол. Доказано е, че дори най-опасните като хипертония, атеросклероза и диабет, са производни на факторите, зависими от собственото поведение.

Здравословният начин на живот и редовните профилактични прегледи, които ще установят всяко нарушение на жизнените показатели в ранен период, са доказано най-добрата профилактика за исхемичната болест.

Заедно с промяната на стила на живот се налага провеждане и на адекватно и продължително медикаментозно лечение. От особено важно значение е стриктно да се спазват предписанията на лекаря – никога да не се прекратява приемът на лекарствените средства и никога да не се променя дозата им самоволно.

ПРЕПОРЪКА 5 - Скрининги

Тревожен е фактът, че голям процент от смъртните случаи се дължат на ненавременно Исхемичната болест на сърцето е основен проблем на здравеопазването във всички страни по света, въпреки интензивния напредък на медицината. Тревожен е фактът, че голям процент от смъртните случаи се дължат на ненавременно Исхемичната болест на сърцето е основен проблем на здравеопазването във всички страни по света, въпреки интензивния напредък на медицината.



Необходими са скрининги за изследване на поведенческите и биологините фактори на риска с безплатни консултации.

ЛИТЕРАТУРА

1. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/chp_bulgaria_bulgarian.pdf
2. Беловеждов, Н. Ишемична болест на сърцето. Изд. Медицина. 2003
3. Веков, Т., В. Христов, А. Иванова, М. Милева и М. Желева. Анализ на качеството на лечение на ишемичната болест на сърцето с медицинските стандарти и на цената на месечната терапия. Сп. Сърдечно-съдови заболявания. Бр.4/2009
4. Веков, Т., С. Джамбазов. Детайлен анализ на ефикасността на комплексните терапии на пациенти със сърдечно-съдови заболявания в България. Съвременна медицина. Бр. 3/ 2008
5. Веков,Т., О. Янева, Г. Петрова, Д. Макавеева, Б. Пешева. Изследване на терапевтичното поведение на българските лекари при лечение на артериална хипертония. Сп. Сърдечно-съдови заболявания. Бр.4/2009
6. Вътрешни болести. Том II. Под ред. на проф. К. Чернев. 2003.
7. Гочева, Н., В. Байчева, В. Георгиев. Ишемична болест на сърцето - обзор. Съвременна медицина. Бр.5/2008
8. Дучева, В. Ишемична болест на сърцето. Изд. Морски свят. 2016
9. Национален рамков договор 2020-2022 (НРД 2020-2022)
<https://www.nhif.bg/page/2055>
10. Национален статистически институт - <https://www.nsi.bg/bg/content>
11. Национална здравна стратегия 2020
12. НРД 2020-2022 - Приложение № 12 "Дейности на ОПЛ по имунопрофилактика, програма "Детско здравеопазване", профилактични прегледи на ЗОЛ над 18 години, формиране на групи от лица с рискови фактори за развитие на заболяване при ЗОЛ над 18 години, профилактични дейности при ЗОЛ над 18 години с рискови фактори за развитие на заболяване и програма "Майчино здравеопазване"
13. НРД 2020-2022 - Приложение № 2 "Първични медицински документи"
14. НРД 2020-2022 - Приложение №8 "Пакет дейности и изследвания на ЗОЛ по МКБ, диспансеризирани от ОПЛ"
15. НРД 2020-2022 - Приложения №10; №14
16. НРД 2020-2022 НРД 2020-2022 - Приложение № 9 "Изисквания на НЗОК за сключване на договор с лечебни заведения за оказване на първична извънболнична медицинска помощ"
17. Попилиев, И. Диагноза и лечение на болести на сърцето и съдовете. Изд. Сиела. 2015
18. Препоръки 2018 на ESC/ESH за поведение при артериална хипертония Работна група по артериална хипертония на Европейското кардиологично дружество (ESC) и Европейското дружество по хипертония (ESH), 2018
19. Тодорова М, Петрова Н. Социална адаптация и качество на живот при пациенти с хронична форма на ишемична болест на сърцето. Управление и образование. 2016
20. Cardiac arrhythmias in coronary heart disease -a national clinical guideline No 94.



Scottish Intercollegiate Guidelines Network; February 2007: 1-46

21. Deanfield JE. et al., (2010). "Potent anti-ischaemic effects of statins in chronic stable angina: incremental

22. Guidance on the use of coronary artery stents. Technology Appraisal 71. National Institute for Health and Clinical Excellence 2003:1-32.

23. Hardcastle S. et al., (2008). "A randomised controlled trial on the effectiveness of a primary health care based counselling intervention on physical activity, diet and CHD risk factors". Patient education and counseling. 70: 31-39.

24. Taylor F. et al., (2013). "Statins for the primary prevention of cardiovascular disease". Cochrane Database of Systematic Reviews.1-3.

25. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the management of STsegment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal (2012) 33, 2569-2619.



3. ДИСЛИПИДЕМИЯ. ПОВИШЕН ХОЛЕСТЕРОЛ_МКБ-10 (E78 - E90)

Това е медицинското наименование на състоянието, при което лошият (LDL) холестерол и/или триглицеридите са високи, а добрият (HDL) е нисък. На практика понятието означава нарушение в метаболизма на мазнините, проявяващо се в промени в липидите в кръвта (мазнини, протеинови комплекси) и е рисков фактор за развитието на множество патологични процеси в организма. Веществата не се разтварят във вода, затова идват в клетките на тялото под формата на липопротеини. Основно се среща при пациенти със затлъстяване, но и слаби хора също могат да имат дислипидемия. Основни медицински термини при дислипидемията са:

- МК/FFA – мастна киселина
- ОХ/ТС – общ холестерол
- ТГ/TG – триглицериди
- ХЕ/СЕ – холестеролови естери
- ФЛ/PHL – фосфолипиди
- ДЛП – дислипидемии
- ЛВП/HDL – липопротеини с висока плътност
- ЛНП/LDL – липопротеини с ниска плътност
- ЛМНП/VLDL – липопротеини с много ниска плътност
- МПЛ/IDL – липопротеини с междинна плътност
- СК - креатинкиназа

3.1. Епидемиология

Дислипидемията е световен проблем, който ангажира различни възрастови групи. Доказано е с редица клинични изпитвания, че това е водеща причина за увеличаване на сърдечносъдовия риск, което от своя страна го прави и водещ провокатор за поява на остър инфаркт на миокарда и белодробна тромбемболия, две от състоянията, които имат най-висока смъртност в световен мащаб. През последните години в България заболяемостта и смъртността на населението от атеросклеротична съдова болест нараства.

Всички научни изследвания доказват, че първостепенна роля играят нарушенията в мастната обмяна (дислипидемии). Те са най-честата обменна аномалия днес. В България относителната им честота е около 20%.

3.2. Етиология

Причините за дислипидемията могат да бъдат вродени (единични или множествени мутации, които причиняват хиперпродукция или освобождаване на дефекти на ниско плътни триглицериди и липопротеини, или хипопродукти или прекомерно елиминиране на липопротеините с висока плътност) или придобити. Дислипидемията е най-често причинена от комбинация от няколко фактора. Има много фактори, които провокират появата на такова патологично състояние. Най-честите причини за липидни аномалии са:

- липса на LDL рецептор;
- обструктивно чернодробно заболяване;
- артериална хипертония;
- диабет;



- генетични мутации (първична хиперлиппротеинемия, полигенна хиперхолестеролемия);
- абдоминално затлъстяване;

- намалена липопротеинова липаза;
- хипотиреоидизъм;
- дългосрочно лечение с антибиотици;
- заседнал начин на живот;
- лоши навици за личното здраве.

Дислипидемията може да се класифицира според механизма на развитие на нарушението - разграничават следните:

- Първична - се появява поради метаболитни нарушения. Съществуват няколко вида на това състояние: моногенни, полигенни, хомозиготни и хетерозиготни.
- Вторично - най-често се случва в резултат на заболяването или на фона на приема на определени лекарства (орални контрацептиви, бета-блокери, кортикостероиди).
- Alimentary - такова нарушение се наблюдава при пациенти, чиято диета е доминирана от храни, богати на животински мазнини. Има преходни (временни неизправности в тялото) и постоянни състояния.

3.3. Патогенеза

Ниските нива на липидите могат да доведат до недостатъчност на мастно-разтворимите витамини (като вит. А и Е). HDL-холестеролът или т.нар. „добър“ холестерол, носи името си, защото той отнема липиди от LDL-частиците, като по този начин намалява образуването на плаки. Ниските му нива са рискови за сърдечно-съдови заболявания.

Дислипидемията се дели на две основни групи – първични и вторични.

Първичните се дължат наследствени генетични заболявания, които са свързани с дефекти в метаболизма на липидите. При тях може да се срещат екстремно високи нива на триглицериди или холестерол в кръвта, както и много ниски нива, или дефектни частици. Първичните дислипидемии са редки, но ни показват до какви сериозни последици могат да доведат промените в липидния профил.

По-често се срещат вторичните дислипидемии, които са в резултат на друго заболяване. Най-честа причина са затлъстяването и захарният диабет, хипотиреоидизмът, заболявания на бъбреците, прием на някои медикаменти, високо-въглехидратна диета.

Фамилната хиперхолестеролемия се характеризира с много високи нива на общия холестерол (над 15 ммол/л) и LDL-холестерола, като при тези пациенти миокарден инфаркт може да настъпи в ранна детска възраст (под 10 години), а нелекуваните случаи умират от инфаркт до 20-тата си година.

Наследствената хиперхолестеролемия е автозомно-доминантно заболяване, което в проценти риск означава следното – ако единият родител страда от заболяването и носи един патологичен алел, а другият родител е здрав, то вероятността детето да е болно е 50%; а, ако притежава два патологични алела, вероятността и да е болно е 100%. Ако и двамата родители страдат от заболяването, рискът за детето е 75 или 100% в зависимост от това с коя форма е всеки от родителите му.



От това че заболяването е автозомно-доминантно има два типа пациенти, т.е. има две форми на заболяването: с два патологични алела - хомозиготи и с един патологичен алел - хетерозиготи.

Първите развиват признаци на заболяването в детска възраст и в повечето случаи умират от сърдечносъдови заболявания в детска възраст. Хетерозиготите развиват признаците на заболяването между втората и третата декада от живота си и заболяването е по-податливо на медикаментозна терапия.

Основните симптоматични прояви на наследствената хиперхолестеролемия са:

- Образването на ксантоми (обикновено първият признак на заболяването) – това са холестеролови формации по тялото, най-често в областта на големите сухожилия и мускули;
- Образването на ксантелазми – холестеролови формации върху клепачите;
- Така също на корнеален пръстен – бял, син или сив кръг около роговицата;
- Наблюдават се тендинити и възпалителни ставни изменения.

При разгръщане на заболяването образуват атеросклеротични плаки постепенно водят до исхемична болест на сърцето, чийто начални признаци са труднодоловими – задъхване при извършване на по-леки физически усилия от обичайните, екстрасистолия, тъпа болка върху по-голяма площ на гърдите при интензивни натоварвания, сънливост и др.

Пациентите с наследствена хиперхолестеролемия, оставени без лечение обикновено умират от инфаркт на миокарда, инсулт или остра сърдечна недостатъчност рано – хомозиготите още във възрастта 10 – 15 години, а хетерозиготите - около третото десетилетие.

Фамилните форми на хипертриглицеридемия се проявяват с екстремно високи нива на триглицеридите още в детска възраст и панкреатит, който често се бърка с апендицит.

Най-често срещана е вторичната смесена дислипидемия. Тя е характерна за захарния диабет и метаболитния синдром. Характеризира се с повишени триглицериди, VLDL и LDL-холестерол и нисък HDL-холестерол. Това е така наречената атерогенна дислипидемия, защото води до по-бързо формиране на атеросклеротични плаки по съдовете.

Дислипидемията е един от основните рискови фактори за атеросклероза, която от своя страна е отговорна за повечето **патологии** на сърдечно-съдовата система, които възникват в напреднала възраст. Атерогенните нарушения на липидния метаболизъм включват:

- повишаване на концентрацията на общия холестерол в кръвта;
- повишени нива на триглицериди и липопротеини с ниска плътност;
- намаляване на нивото на липопротеините с висока плътност.

3.4. Клинична картина

Холестеролът е бяло, мазно вещество, което представлява съединение от групата на мазнините (стеролите). Той е съставна част на всички клетъчни мембрани и играе важна роля при образуването на жлъчните киселини, стероидните хормони, витамин Д, за синтеза на хормоните на кората на надбъбречната жлеза - кортизон, кортикостерон, алдостерон, на мъжките полови хормони (тестостерон, андростерон), на женските (естрон, естриол, естрадиол, прогестерон) и още десетки метаболитно активни вещества, жизнено необходими за нормалната обмяна.



Холестеролът се пренася чрез кръвта. Той се свързва със специални белтъци (протеини) и образува съединения, наречени липопротеини. Те са два основни типа: HDL (с висока плътност) или „добър холестерол“ и LDL (с ниска плътност) - „лош холестерол“, които действат в противоположни посоки.

„Добрият“ холестерол пренася мазнините от кръвта към черния дроб, където участва в синтеза на жлъчните киселини и се изхвърля от тялото. Колкото количеството му е по-голямо, толкова рискът от мастни стеснения и запушвания на съдовете е по-малък.

„Лошият“ холестерол пренася мазнините от черния дроб чрез кръвоносната система до целия организъм. Когато количеството му е над нормата, това води до натрупвания на мастни отлагания по стените на кръвоносните съдове. Така се формират атеросклеротичните плаки в главните съдови области - мозък, сърце и крайници, което клинично се проявява като мозъчно-съдова болест, исхемична болест на съцето и периферно-съдова болест.

Нормалните стойности на холестерола са:

- Общ холестерол - под 5 ммол/л LDL „лош холестерол“ - под 3 ммол/л HDL „добър“ холестерол - над 1 ммол/л Триглицериди - под 2 ммол/л;
- За високи стойности на общия холестерол се приемат нивата над 6,2 mmol/l (240 mg/dl) и на LDL-холестерола над 4,14 mmol/l (160 mg/dl).

В тези случаи рискът от смърт поради сърдечно-съдови заболявания е голям. При нива на общия холестерол между 5,7 и 6,4 mmol/l рискът от внезапна сърдечно-съдова смърт се удвоява, а ако нивата са над 6,83 mmol/l (264 mg/dl), рискът е 4 пъти по-голям.

Сезоните влияят върху нивото на холестерола - нивото му се повишава през зимата и намалява през лятото, което предполага възможност за модифициране на евентуално необходимото лечение, твърдят специалисти от Кливланд Клиник след изследване, в което са участвали 517 мъже и жени на възраст от 20 до 70 г. Лекарите твърдят, че жените и пациентите с ниво на холестерола над нормата са подложени повече на сезонните изменения,

Напълно възможна причина според американските учени за намаляване на нивото на холестерола през летния период е увеличаването на обема на циркулиращата кръв, което се наблюдава в по-топло време.

Изследванията през зимата показват средно увеличаване на нивото на холестерол с 4 мг при мъжете и с 5,4 мг при жените. Сезонни колебания на нивото с 11 мг при мъжете и 18 мг при жените са били открити при пациенти с първоначално високо ниво на холестерола - повече от 240 мг.

3.5. Диагноза

Преди да даде препоръки на пациента, лекарят внимателно трябва да чуе оплакванията му и да направи физически преглед.

В някои случаи дислипидемията може да се прояви клинично, а най-характерен симптом в такива случаи са т.нар. ксантоми. Ксантома е дребно жълтеникаво образувание върху кожата, меко на допир, изградено от депозиран холестерол. Ксантома може да се появи на различни места по тялото – най-често по клепачите, около коленете и лактите. Установяването на дислипидемия е ясен знак, че трябва да се подобри контрола върху липидите в кръвта. За целта трябва да се премахнат провокиращите фактори, да се разчита на активни лечебни подходи и да се наложат съответните промени в храненето.



Диагностицирането на дислипидемия най-често става след рутинно изследване на кръвен липиден профил. На пациента се препоръчва да се подложи на допълнителни тестове, което включва следните дейности:

- доставка на биохимичен анализ на кръв;
- провеждане на имунологичен тест;
- липиден профил;
- генетичен анализ.

ПРЕПОРЪКА 1 - Контрол на дислипидемията

Общопрактикуващият лекар, който има непрекъсната връзка със своите пациенти, притежава най-големи възможности за ранно откриване на дислипидемията, тяхната профилактика и лечение. Ако неговата дейност е успешна, може да се намали риска от възникване на ранна атеросклероза или да спре развитието на атеросклерозата, да предотврати преждевременната смърт или да подобри качеството на живот на пациентите със сърдечно-съдови заболявания.

В случаите, когато не е провокирана от генетичен проблем, дислипидемията може да се овладее успешно дори без лекарствени средства. Важно е при висок холестерол лекарят да препоръча да се направят съответните промени в храненето, като на пациента се назначава изпитана диета. Като допълващо лечение средство, на пациента може да се предпише природният продукт Липибор, който има доказано благоприятен ефект в три аспекта:

- повишава добрия холестерол;
- намалява лошия холестерол;
- намалява триглицеридите.

При установяване на повишени стойности на холестерол е необходимо да се направи обстоен преглед за установяване на неизвестни до този момент заболявания и добър контрол на известните съпътстващи хронични болести, които могат да имат отношение към състоянието, Трябва да се контролират черният дроб, бъбреците, щитовидната жлеза, а захарния диабет трябва да е максимално добре компенсирани.

При провеждане на профилактични годишни прегледи, общопрактикуващият лекар назначава и рутинно изследване на кръвен липиден профил. Хората с нормални нива на холестерол в кръвта е желателно да бъдат контролирани през 5 години.

Пациентите с гранични стойности - през 1-2 месеца.

При рискови нива, наличие на исхемична болест на сърцето или на друг рисков фактор е нужно да се започне медикаментозно лечение.

ПРЕПОРЪКА 2 - Лечение

Анализът на историята на живота, физическото изследване на пациента, кръвните изследвания (имунологичен анализ, липиден профил, атерогенен индекс, биохимичен анализ на кръвта), изследванията на урина помагат за лечението. Необходимо е да се установи има ли пациентът типичните симптоми на заболяването - външни възли и холестеролни депозити; ръб от бяло или сиво върху роговицата; признаци на увреждане на вътрешните органи (с напреднали форми и атеросклероза).

Ако диагнозата вече е поставена, има няколко начина на лечение. Лечението на дислипидемия ще бъде ефективно, ако се приложи интегриран подход:



1. Медицински метод (статици, никотинова киселина, фибрати, лекарства като гемфиброзил, ендотелни LPL стимулатори).
2. Диета.
3. Здравословен начин на живот.
4. Екстракорпорално лечение.

Липидите и липопротеините нямат референтни стойности в буквалния смисъл "от - до", както е за другите биохимични вещества (показатели). Референтните им стойности са в зависимост от рисковата категория на пациентите и според оценката на общия сърдечно-съдов риск. Те служат за определяне на поведението на общопрактикуващия лекар (ОПЛ) при провеждането на профилактичните и лечебни действия.

Постигането на прицелните нива при пациенти от различни рискови категории с липидопонижаващи медикаменти и средства е важна задача за ОПЛ. Преди настъпването на атеросклероза протичат безсимптомно. При органични атеросклеротични промени в определена съдова област, ОПЛ трябва да търси насочено дислипидемия, за да назначи правилно медикаментозно или немедикаментозно лечение.

При лабораторно изследване на липидния профил (количеството на отделните липидни съставки) трябва да се обяснят на пациента изискванията за достоверност на лабораторния анализ:

- На гладно, 12-14 ч. след последен прием на храна;
- Без прием на алкохол 48 ч., а тютюнопушене и кафе - в деня на анализа;
- Извън менструалния цикъл на жената;
- Без бактериална и вирусна инфекция
- Изследване за TC и HDL-C може да се прави по всяко време на денонощието;
- Изследване за TG и LDL-C - задължително на гладно.
- При дислипидемия у повече от 2 кръвни родственика - тя се приема за фамилна.

Оценката на сърдечносъдовия риск от ОПЛ определя вида и интензивността на профилактичните мерки – хранителен режим, стил на живот, медикаменти и др.

За измерване и оценка на сърдечносъдовия риск се използва SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation).

На общопрактикуващите лекари се препоръчва да предприше на пациента нефармакологични липидо-понижаващи методи и средства. Промяната в начина на живот е първа стъпка за коригиране на дислипидемията, която отстранява рисковите фактори. ОПЛ трябва да препоръча на лицата с дислипидемии (независимо за първична или вторична профилактика) да направят следното:

- Преустановяване на тютюнопушенето;
- Повишаване на двигателната активност;
- Намаляване на телесното тегло (ИТМ да бъде под 25 kg/m²);
- Спиране на злоупотребата с алкохол (до 250 ml червено вино дневно);
- Избягване на психо-емоционалния стрес.

Корекция на дислипидемия се извършва с помощта на следните групи лекарства:

- статици (симвастатин, ловастатин, аторвастатин);
- абсорбционни инхибитори (например, езетимиб);
- фибрати (Lipanol, Bezalip, Trikor);
- полиненаситени мастни киселини - Омега-3.



Доказано е, че много добре влияят фармакологичните липидо-понижаващи лекарствени средства статини. Това са:

➤ средства на първи избор за лечение на повишен LDL-C независимо от първоначалното му ниво;

- по-голям ефект при пациенти с TC > 5 mmol/l ;
- по-малко ефективни при намаляване на TG ;
- показани при всички болни с висок риск от ССЗ (ИБС, ПСБ, МСБ) и ЗД;
- намаляват сърдечно-съдовите инциденти и общата смъртност.

Лечебните ефекти на статините се характеризират със следното:

- понижават LDL-C от 18 до 55%;
- максимален ефект след 4 - 6 седмици;
- оптимално време за прием - вечер ;
- с нарастване на дозата се повишава ефикасността им.

Приемът на статини се преустановява при:

- 3 x повишаване на ALAT;
- 10 x повишаване на креатинкиназата;
- миопатия;
- предиспозиция към бъбречна недостатъчност.

Преди лечение със статин се изследва чернодробната функция (ASAT, ALAT, AP, GGTP), която се мониторира едновременно с липидния профил през първите 12 седмици. При пациенти с тежка БН (креатининов клирънс < 10 ml/min) дозата се намалява.

Друга група фармакологичните липидо-понижаващи лекарствени средства са фибратите за лечение на хипертриглицеридемия и при пациенти със ССЗ и нисък HDL-C или високи TG.

Механизми на действие и лечебни ефекти:

- най-мощните сега фармакологични средства за лечение на хипертриглицеридемия
- ефективни за увеличаване на HDL-C
- с различен ефект върху LDL-C Холестерол-абсорбци

Корекция на дислипидемия се извършва и с Холестерол-абсорбционен инхибитор (Езетимиб) - при хиперхолестеролемия; съпътстващо средство към промяна начина на живот, диета и статини; когато отговорът на пациента към самостоятелно прилаганите методи е неадекватен (Ezetrol tb. 10 mg; Vytorin – Ezetimib 10 mg + Simvastatin 20 mg).

Други медикаменти:

- Полиненаситени мастни киселини (омега3-мастни киселини) – при високи TG;
- Йонообменни смоли – безопасни, гастроинтестинални странични ефекти;
- Никотинова киселина – при непоносимост или недостатъчен ефект от статини; при изолирано ниско ниво на HDL-C.

ПРЕПОРЪКА 3 - Промоция на здраве

Общопрактикуващият лекар трябва да запознае пациента най-общо кои са рисковите фактори за това патологично нарушение на здравето му:

➤ *Нездравословно хранене.* Някои храни съдържат повече холестерол (например черен дроб, бъбреци и яйца), въпреки това холестеролът, който се намира в храните, не оказва голямо влияние върху нивата на холестерола в кръвта. По-важни са количествата на



наситени мазнини в храната. Продуктите, които са с по-високо съдържание на наситени мазнини като червено месо, масло, свинска мас, сладкиши, торти, бисквити и сметана влияят сериозно върху нивата на холестерола.

➤ *Липса на физическа активност.* Двигателната активност може сериозно да повлияе върху нивата на холестерола. Ако водите заседнал начин на живот, нивата на лошия холестерол ще се повишат, а нивата на добрия ще спаднат.

➤ *Затлъстяване* - ако сте с наднормено тегло, съществува вероятност да имате и повишени нива на холестерола. Това лесно може да се изчисли от всеки - Индекс на телесната маса (ИТМ) над 25 означава наднормено тегло. ИТМ = тегло в кг: ръст в м².

➤ *Тютюнопушенето* - оказва неблагоприятен ефект и покачва нивата на холестерол в кръвта.

➤ *Завишени количества алкохол* - препоръчителни количества алкохол за деня при мъжете са 3 чаши бира, а за жените 2 чаши бира.

➤ *Хроничен стрес.*

Съществуват редица болести и състояния, които рязко повишават възможността за висок холестерол. Това са:

- хипертония;
- захарен диабет;
- високо ниво на триглицеридите в кръвта;
- бъбречни, чернодробни заболявания, както и заболявания на щитовидната жлеза;
- приемане на определени лекарства (диуретици, имunosупресори и др.);
- възраст над 45 години.

ПРЕПОРЪКА 4 - Профилактика

Нарушенията в мастната обмяна протичат безсимптомно, водят до ранна атеросклероза и често се откриват твърде късно. Сериозна рискова група са децата от семейства с данни за сърдечно-съдови и мозъчно-съдови заболявания под 55 години при мъжете и под 65 години - при жените. Като важна мярка за превенция и лечение се препоръчва пълно изследване на мастната обмяна при децата с обременена фамилна анамнеза.

Сериозен риск за здравето е съчетаването на високи нива на холестерола с високо кръвно налягане. Тогава опасността от съдови заболявания нараства 6 пъти.

Лекарят внимателно прецени дали първоначално да се започне с диета, или направо ще се премине към медикаментозно лечение, съвместно с промяна на хранителния режим и начина на живот. Решението в огромна степен зависи от това дали страдащият се намира в гранични или рискови нива. Основно правило в тази ситуация е задължителна промяна в начина на живот

Промяната включва диета, която намалява холестерола - при двуседмично прилагане тя може да понижи холестерола до 10%. Диетата се основава на:

- 5 пъти дневно пресни плодове и зеленчуци.
- Храни с високо съдържание на скорбяла - пълнозърнест хляб, зърнени и бобови храни.



- Обезмаслено или нискомаслено мляко и млечни продукти.
- Месо без тлъстини - предимно телешко, пилешко без кожата, Интересен факт е, че мазнините на рибата са богати на специален вид мастни киселини (омега-3), които при здрави индивиди могат да намалят „лошия“ холестерол, но при вече повишен могат да допринесат за неговото допълнително увеличаване. Рибните мазнини са много полезни за намаляване образуването на кръвни тромби, което е от особено значение за намаляване на риска от сърдечен инфаркт и мозъчен инсулт. Те забавят нарастването на атеросклеротичните плаки.
- Растителни масла за готвене - зехтин, соево масло. Най-ефективни в понижаването на общия и „лошия“ холестерол са полиненаситените мастни киселини, чийто основен източник в нашето ежедневие е слънчогледовото олио. Разбира се, не трябва да се прекалява и с тези мазнини, защото, когато са в голямо количество, те се окисляват лесно и също водят до атеросклероза. Освен в слънчогледовото олио полиненаситени мастни киселини има и в слънчогледовите и тиквените семки, ядките, зехтина и др. Твърдите маргарини на база на растителни мазнини могат да имат голямо съдържание на трансформи на ненаситени мастни киселини, които повишават „лошия“ холестерол в същата степен, както и наситените мастни киселини.
- Не повече от 1-2 жълтъка седмично.
- Ограничаване до минимум на животински субпродукти.
- Храната да се приготвя с минимално количество мазнина и да бъде предимно задушена или печена, като се избягва пържене и паниране.
- Повишаване на физическата активност, съобразена с индивидуалното състояние и възможности, Всеки може да отдели време три пъти седмично за физически упражнения. Полезно е да се ходи пеша поне 5 дни в седмицата по 30 мин.

Ако резултатът не е достатъчен или са налице други фактори, към промяната в начина на живот се добавя медикаментозно лечение.

Лечението с медикаменти, регулиращи липидните нива, по-скоро допълва, но не заменя промените в начина на живот. Терапията обикновено е продължителна или трае цял живот. Изборът на медикаментите се определя от лекар - специалист.

Медикаментите, които намаляват нивото на липидите в кръвта, са: статини, никотинова киселина и нейните производни, фибрати и такива, които свързват жлъчните киселини. Като клас медикаменти, статините предизвикват най-голямо понижение на холестерола в кръвта. В случай че целта на лечението не е постигната след 3 месеца лечение с един медикамент, може да се включи втори препарат. При добро спазване на лечебната програма максималното понижаване на ЛНП се постига в рамките на 4 до 6 седмици от началото на лечението. Необходимо е да се знае, че повишеният холестерол се нуждае от постоянен контрол посредством диета и медикаментозна терапия. Прекратяването им довежда до бързо повишаване на холестерола и възвръщане на риска от съдови нарушения, съществували преди началото на лечението.

Лечението включва и лечение на съпътстващите хронични заболявания. Необходимо е да се знае, че употребата на лекарства като диуретици, глюкокортикостероиди, бета-блокери и други допълнително нарушава липидния профил на болните.

При липса на лечение се развива съдова атеросклероза на фона на дислипидемия. Лечението на дислипидемия при деца се извършва само след навършване на 10 години.



ПРЕПОРЪКА 5 - Скрининги

Скрининг (ранно търсене и откриване) на дислипидемия трябва да се провежда при всички лица, навършили 20 години, дори и без фамилна обремененост и без допълнителни рискови фактори.

Това изследване включва определяне на общ холестерол, холестерол в липопротеините с ниска плътност (LDL т.нар. "лош" холестерол), холестерол в липопротеините с висока плътност (HDL, т. нар. „добър" холестерол), триглицериди.

Ранно откриване на дислипидемии преди органните увреждания и клиничните прояви се открива само чрез медицински скрининг. Основен скринингов тест е измерване ТС в кръвни проби чрез венепункция или изследване на периферна кръв. При ТС < 5.0 mmol/l (при 2 измервания за период от 1-8 седмици) - скрининг след 5 години. При ТС > 5.0 mmol/l – изследване на пълен липиден статус (ТС, TG, HDL-C, LDL-C, VLDL-C).

Ако заболяването се развива в продължение на много години, както и не дава никакви симптоми, рискът от **ранна атеросклероза** е много висок. А тя от своя страна води до **инфаркт, инсулт, артериална недостатъчност** на долните крайници и други заболявания. Пациентите могат да си направят скрининг доброволно в лаборатория ако имат или не проблеми с липидния статус и без направление, това струва около 15 лв. При нормален резултат следващото изследване може да е и след 2 години.

Здравеопазната система трябва да насочи вниманието си към популационно изследване на холестерол и ТГЛ след 40-годишна възраст в България.

ЛИТЕРАТУРА

1. . O'Keeffe C, Kabir Z, O'Flaherty M, Walton J, Capewell S, Perry IJ. Modelling the impact of specific food policy options on coronary heart disease and stroke deaths in Ireland. *BMJ Open* 2013;3.pii:e002837
2. American Association of Clinical Endocrinologists' Guidelines for Management of Dyslipidemia and Prevention of Atherosclerosis. Jellinger PS, Smith DA, Mehta AE, Ganda O, Handelsman Y, Rodbard HW, Shepherd MD, Seibel JA; AACE Task Force for Management of Dyslipidemia and Prevention of Atherosclerosis. *Endocr Pract.* 2012 Mar-Apr;18 Suppl 1:1-78.
3. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clin Proc* 2011; 86:304–314.
4. Cooney MT, Dudina A, Whincup P, Capewell S, Menotti A, Jousilahti P, Njølstad I, Oganov R, Thomsen T, Tverdal A, Wedel H, Wilhelmsen L, Graham I. Reevaluating the Rose approach: comparative benefits of the population and highrisk preventive strategies. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2009;16:541–549
5. Kreisberg RA, Oberman A: Medical management of hyperlipidemia/ dyslipidemia. *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88(6):2445-61.
6. Robinson JG, Wang S, Jacobson TA. Meta-analysis of comparison of effectiveness of lowering apolipoprotein B versus low-density lipoprotein cholesterol and nonhigh-density lipoprotein cholesterol for cardiovascular risk reduction in randomized trials. *Am J Cardiol* 2012;110:1468–1476.
7. The Emerging Risk Factors Collaboration. Major lipids, apolipoproteins, and risk of



vascular disease. JAMA 2009; 302; 1993-2000.

8. Townsend N, Nichols M, Scarborough P, Rayner M. Cardiovascular disease in Europe—epidemiological update 2015. Eur Heart J 2015;36:2696–705

9. Tsimihodimos V. and Elisaf M. Editorial: Secondary Dyslipidemias. Open Cardiovasc Med J. 2011 ; 5: 22-23

10. Yusuf I. S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEARTstudy): case-control study. Lancet. 2004; 364:937-952

11. Борисова, Анна-Мария И., Шинков, Александър Д., Влахов, Йордан Д., Даковска, Лилия Н., Тодоров, Тодор Ц. Дислипидемия – разпространение в българска популация днес. Сп.Ендокринология. **Брой:** 3/2015

12. Гочева, Н. 9Д: Дислипидемия и сърдечно-съдов риск при захарен диабет и метаболитен синдром. Възможности за повлияване. Сп. Ендокринология. Бр.2/2004

13. Дончева, Н. Холестеролът - приятел или враг? На:

<http://www.catalog.bg/articles/zdrave/hranene/holesterolat---priyatel-ili-vrag/397>

На: https://www.nsoplб.com/uploads/article_documents/guiline_dl_2010.pdf

14. Препоръки на ESC/EAS 2016 за подхода при дислипидемии Работна група по подхода при дислипидемии на Европейското дружество по кардиология (ESC) и Европейското дружество по атеросклероза (EAS). Разработени със специалното участие на Европейската асоциация по сърдечно-съдова превенция и рехабилитация (EACPR). На: http://host.bglot.com/cardiobgdl/EUGuidelines/European_guidelines_2016_Preporaki_na_ESC_EAS_%20Management_of_Dyslipidaemias.pdf

15. Ръководство за поведение на общопрактикуващия лекар при липидни нарушения (дислипидемия). Изд. Национално сдружение на общопрактикуващите лекари в България. Българско научно дружество по обща медицина.



БОЛЕСТИ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА

ЗАХАРЕН ДИАБЕТ (МКБ E10-E14)

Захарен диабет (diabetes mellitus), или просто диабет представлява метаболитно заболяване, при което нивото на кръвната захар в организма се повишава, защото тялото не произвежда достатъчно инсулин, или защото клетките не реагират на инсулина, който се произвежда. Тази висока кръвната захар предизвиква класическите симптоми на заболяването, изразяващи се в полиурия (често уриниране), полидипсия (повишена жажда) и полифагия (повишено чувство за глад).

1. Епидемиология

Захарният диабет е едно от най-често срещаните ендокринни заболявания в целия свят. В световен мащаб около 285 милиона души страдат от диабет, тип 2, съставляващи около 90% от случаите. Честотата му нараства бързо, а до 2030 г. този брой се очаква да се удвои. Захарният диабет се среща по целия свят, но е по-често (особено тип 2) в по-развитите страни. Най-голямо увеличение на разпространението, обаче, се очаква да се появи в Азия и Африка, където повечето в пациенти вероятно ще бъде установен след 2030 г. Нарастване на заболяемостта в развиващите се страни следва тенденцията на урбанизацията и промените в начина на живот, може би най-важното "западен стил" диета.

По данни на Международната диабетна федерация честотата на заболяването е 8,3% и по прогноза ще надмине 10% към 2035 г. Големият брой неразпознати случаи е важна предпоставка за закъсняване на лечението, вследствие на което се развиват усложнения. Най-често се открива диабет при пациентите във възрастовата група 40-59 г., обаче се наблюдава подмладяване на заболяемостта.

2. Патогенеза

Към захарен диабет спадат следните състояния:

- Инсулнозависим захарен диабет
- Неинсулинозависим захарен диабет
- Захарен диабет, свързан с недоимъчно хранене
- Други уточнени видове захарен диабет
- Захарен диабет, неуточнен

Захарният диабет е група от метаболитни заболявания, характеризиращи се с хипергликемия в резултат на дефекти в инсулиновата секреция, инсулиновото действие или двете.

Хроничната хипергликемия при диабет е свързана с дълготрайни увреждания, дисфункция на различни органи, най-вече очи, бъбреци, нервите, сърцето и кръвоносните съдове.

Развитието на диабет протича по няколко патогенетични механизма. Единият е автоимунно разрушаване на β -клетките на панкреаса и последващ инсулинов дефицит. Другият води до резистентност към инсулиновото действие.



Панкреасът е удължен, конусовиден орган, разположена зад стомаха. Нарича се задстомашна жлеза. Изградена е от глава, тяло и опашка. Панкреасът се състои от 2 вида жлези:

- *Екзокринна* – отделя храносмилателни ензими. Тези ензими се секретират в мрежа от каналчета, които се присъединяват към главния канал на панкреаса. Ензимите, секретирани от екзокринната жлеза на панкреаса подпомагат разграждането на въглехидрати, белтъци и мазнини.
- *Ендокринна* – състои се от клетъчни островчета, наречени острови на Лангерханс. В тях се намират 4 вида ендокринни клетки:
 - В-клетки (β -клетки) – секретират хормона инсулин
 - А-клетки (α -клетки) – секретират хормона глюкагон
 - D-клетки (δ -клетки) – секретират соматостатин
 - F-клетки – секретират панкреатичен полипептид
- Задстомашна жлеза (pancreas)

Инсулинът е основният хормон, който регулира усвояването на глюкозата от кръвта в повечето клетки и има основно значение за възникването на захарен диабет. Инсулинът се освобождава в кръвта от бета клетки, които се намират в Лангерхансовите острови в панкреаса. Отделянето му зависи от повишаващите се нива на глюкоза в кръвта, обикновено след хранене. Инсулинът има основно значение за превръщането на глюкозата в гликоген и вътрешното му съхранение в черния дроб и мускулните клетки. Той понижава нивата на глюкоза в кръвта вследствие на което намалява отделянето му от β -клетките. Когато нивото на глюкозата спадне в обратна посока настъпва превръщането на гликогена в глюкоза. Това се контролира основно от хормона глюкагон, който действа в обратна на инсулин.

3. Етиология

Захарен диабет може да се класифицира според етиологията си на следните основни видове:

Захарен диабет тип 1 - причинява се от автоимунен процес, който разрушава β -клетките на панкреаса, което обикновено води до абсолютен дефицит на инсулин

Захарен диабет тип 2 - дължи се на намалена инсулинова секреция и на инсулинова резистентност

Специфични видове диабет - неонатален диабет, възрастов тип диабет при млади хора (MODY), заболявания на екзокринния панкреас (муковисцидоза и панкреатит), предизвикан от лекарства или химически субстанции диабет (при лечение с глюкокортикоиди, тиазидни диуретици и др.), други ендокринопатии (акромегалия, болест на Cushing, феохромоцитом), други генетични синдроми, асоциирани с диабет (синдром на Down, синдром на Klinefelter, синдром на Turner).

Гестационен диабет - заболяване, при което по време на бременност се установява повишена кръвна захар за първи път в живота на жената и без да е имала вече поставена диагноза диабет. Повишен риск за развитие на гестационен диабет има при жени с наличие на следните рискови фактори: По-голяма възраст на майката; Затлъстяване; Етническа принадлежност-по-голяма честота при някои етноси.

Инсулинозависимият захарен диабет или още захарен диабет тип 1 е заболяване, при което настъпва автоимунно унищожаване на β -клетките на панкреаса.



Докато етиологията на захарен диабет тип 1 изглежда ясна, причините за възникването на инсулинонезависим захарен диабет или диабет тип 2 остават в голяма степен неясни. Известно е, че настъпването му е свързано с въздействието на множество неблагоприятни рискови фактори от вътрешната и външната среда на организма. Затлъстяването, и то висцералното (абдоминалното), е най-честият рисков фактор за захарен диабет тип 2. То води до инсулинова резистентност.

4. Клиничната картина

Клиничната картина при различните типове диабет се определя от различните патогенетични механизми, по които възниква заболяването.

Общи за всички видове захарен диабет са:

- Полиурия
- Полидипсия
- Адинамия
- Астения
- Полифагия

Най-честите и първи симптоми при захарен диабет тип 1 са жаждата и полиурията, следвани от отслабване на телло и обща слабост. Началото най-често е бързо, остро и прогресивно. Заболяването се среща предимно в детска възраст. Много често се стига бързо до едно от острите усложнение при захарен диабет – диабетна кетоацидоза.

Захарен диабет тип 2 най-често започва бавно и постепенно. Освен класическите диабетни симптоми при захарен диабет тип 2 са чести микозите, гениталният сърбеж, рецидивиращите инфекции, замъгленото зрение. Заболяването прогресира бавно и постепенно и е свързано с възникването на късните усложнения на диабет – ретинопатия, невропатия и нефропатия.

5. Диагноза

Диагнозата захарен диабет се приема в случаите, когато имаме ниво на плазмена глюкоза на гладно над $\geq 7,0$ ммол/л, плазмената глюкоза $\geq 11,1$ ммол/л два часа след орален прием на 75 грама глюкоза, симптомите на хипергликемия и ежедневни плазмена глюкоза $\geq 11,1$ ммол/л, гликиран хемоглобин (Hb A1C) $\geq 6,5\%$.

Хората със стойности на глюкоза на гладно 6.1-6.9 ммол/л се счита, че имат нарушена глюкоза на гладно. Пациенти два часа след перорално натоварване с 75 грама глюкоза с нива на кръвната захар от 7,8 ммол/л, но не повече от 11,1 ммол/л се смята, че имат нарушен глюкозен толеранс.

ПРЕПОРЪКА 1 - Контрол на диабета

Появата на диабет тип 1 не може да бъде предотвратена (няма доказано ефективна профилактична мярка). Фактори на околната среда, които остават все още ненапълно уточнени, отключват реакция на имунната система, която постепенно разрушава собствените инсулин-произвеждащи клетки в панкреаса (автоимунно заболяване). Продължават научните проучвания, в които се изследват различни методи и средства за блокиране на този процес.



Диабет тип 1 обикновено се изявява внезапно и драматично (поради абсолютния дефицит на инсулин, което води до метаболитна катастрофа), докато симптомите на диабет тип 2 често могат да бъдат леки или да липсват напълно, което прави откриването на този тип диабет трудно в началото.

Поради липсата на собствена продукция на инсулин при хората с диабет тип 1, този хормон трябва да бъде набавян отвън (чрез подкожни инжекции или с инсулинова помпа). От този тип на заболяването страдат около 5-10% от всички диабетици.

Диабет тип 2 може, обаче, да бъде избегнат при много от случаите чрез поддържането на здравословно тегло и умерена, но редовна физическа активност. Този факт е потвърден от клинични проучвания, проведени в Китай, Финландия и САЩ.

Контролът на кръвната глюкоза, артериалното налягане и холестерола с цел да се поддържат нива, близки до нормалните стойности при здравите хора, може да постигне отлагане или забавяне на появата на диабетните усложнения. Поради това, е много важно хората с диабет редовно да следят тези показатели.

ПРЕПОРЪКА 2 - Лечение

Националната здравноосигурителна каса (НЗОК) заплаща следните пътеки за болнично лечение на диабета и неговите усложнения:

КП № 8 „Диабетна полиневропатия“ – 5 дни.

КП № 104 „Декомпенсиран захарен диабет при лица над 18 години“ – 3 дни.

КП № 105 „Декомпенсиран захарен диабет при лица под 18 години“ – 3 дни.

КП № 178 „Оперативни интервенции при диабетно стъпало без съдово реконструктивни операции“ – 3 дни.

Лечението на захарен диабет изисква спазването на много принципи и правила. Необходимо е индивидуално, адаптирано към личността и начина му на живот антидиабетно лечение. Това осигурява сътрудничество от страна на пациента и осигуряване на по-добро качество на живот.

Лечението на захарния диабет включва:

Диетично лечение – цели чрез промяна в хранителните навици да подобри метаболитния контрол на заболяването.

Физическа активност – поддържането на оптимално тегло се постига по-лесно, ако подходящия хранителен режим е съчетан с адекватна двигателна активност. Изключително важно е мускулната работа да се съобрази с индивидуалните особености на пациента.

Инсулиново лечение – представлява заместителна терапия. В много от случаите инсулиновото лечение е животоспасяващо. Задължително се използва при болните със захарен диабет тип 1. Възможно е и лечение с инсулин при болни със захарен диабет тип 2, за което има определени критерии.

Перорално лечение – главният обект на лечение с перорални антидиабетни средства са болните със захарен диабет тип 2. След потвърждаване на диагнозата захарен диабет тип 2 не трябва да се бърза с медикаментозното лечение. Най-напред трябва да се опита с промяна на начина на живот, чрез въвеждане на подходяща диета и подходяща двигателна активност. Ако не се постигнат резултати, се преминава към медикаментозно лечение.

Целеви стойности на кръвната захар според ADA/EASD: Препрандиална кръвна захар (преди хранене) - 3.9-7.2 ммол/л; Кръвна захар след хранене - < 10,0 ммол/л.



Кръвната захар може да се изследва по няколко начина:

- Кръвна захар на гладно – измерване на кръвната захар, след като не сте се хранили поне 8 часа;
- Кръвна захар 2 часа след хранене - изследва се кръвната захар 2 часа след хранене;
- Кръвнотзахарен профил (КЗП) – измерване на кръвната захар в няколко часове на деня (изследва се кръвна захар преди и след хранене);
- Случайно измерване на кръвна захар – измерване на кръвна захар, независимо от храненето. Може да бъде взета по всяко време на деня. Нивото на кръвна захар при здрави хора е сравнително постоянно през целия ден;
- Орален глюкозотолерантен тест (ОГТТ) – използва се за диагностициране на диабет и предиабет. При този тест се вземат няколко проби за изследване на кръвна захар, след като се изпие глюкозен разтвор.

Изследването на кръвна захар се провежда в някой от следните случаи:

- Да се провери дали има диабет;
- Да се проследи ефекта от лечението на диабет;

- Да се изследва за диабет по време на бременност (гестационен диабет);
- Да се изследва за ниски нива на кръвна захар – хипогликемия.

Метод на провеждане на изследването - вземане на кръв от медицински специалист:

- Поставя се еластичен маншет на ръката, с помощта на който вените стават по-големи и е по-лесно вземането на кръв;
- Почиства се със спирт мястото от където ще бъде взета кръвта;
- Поставя се игла във вената. Възможно е да се наложи повече от един опит за вземане на проба кръв;
- Поставя се спринцовка;
- Изпълва се спринцовката с кръв;
- След събиране на достатъчно количество за пробата кръв се отстранява маншета;
- Поставя се памучен тампон върху иглата, след което тя се изтегля внимателно от вената;
- Притиска се мястото, от което е взета кръв.

Гликираният хемоглобин е параметър, който дава информация за контрол на кръвната глюкоза за последните 2-3 месеца. Изследването на HbA1c не замества ежедневното измерване на кръвната захар. HbA1c е необходимо да се измерва 2 пъти годишно. В определени случаи може да се наложи и по-честото му проследяване – на 2-3 месеца.

Препоръчителните стойности на гликирания хемоглобин са < 7 %. Както и препоръчителните стойности на кръвната захар, така и нивото на HbA1c трябва да се индивидуализират в зависимост от възрастта, съпътстващите заболявания и т.н.

Появата на кетони в урината показва, че организма използва мазнините вместо глюкоза, за да си достави енергия. Причина за това е, че няма достатъчно инсулин. Поява на кетони в урината е по-често при диабет тип 1. Препоръчва се изследване за кетони при следните условия:

- Кръвната захар е повече от 16,6 ммол/л
- Пациентът има, повръщане или болки в корема
- Пациентът е болен (например с настинка или грип)



- Пациентът се чувства уморен през цялото време
- Пациентът е жаден или има сухота в устата
- Кожата е зачервена
- Има трудно дишане, дъхът мирише "плодово"

Леко положителни или следи от кетони може да означава, че натрупване на кетони започва. Трябва да се тества отново след няколко часа.

Кръвното налягане е рисков фактор за развитие и напредване на усложненията при диабет. Поддържането му в прицелни стойности е цел на лечението при всеки диабетик. Прицелни стойности на кръвното налягане при диабет са < 130/80 mmHg. При налични бъбречни усложнения от диабета прицелните стойности са < 125/75 mmHg.

При диабетици много често се срещат **високи липиди в кръвта** (холестерол и триглицериди). Повишените липидите са рисков фактор за поява и напредване на усложненията на диабета. Затова е необходимо лечение на високите липиди. Прицелните стойности на липиди при диабетици:

- Триглицериди - < 1,7 ммол/л (< 2,3 ммол/л);
- LDL-Холестерол (известен като „лош холестерол“) - < 2,6 ммол/л;
- HDL-Холестерол (известен като „добър холестерол“) - > 1,1 ммол/л (при жени > 1,3 ммол/л; при мъже > 1,03 ммол/л).

ПРЕПОРЪКА 3 - Промоция на здраве при диабет

Има убедителни доказателства, че промените в начина на живот (постигане на здравословно тегло и умерена физическа активност) могат да помогнат да се избегне или да се забави развитието на диабет тип 2. Това означава първична профилактика на заболяването.

Затлъстяването, особено коремното затлъстяване (голяма обиколка на талията) е връзката към появата на диабет тип 2. Загубата на тлъстини в коремната област подобрява инсулиновата резистентност и улеснява контрола на метаболитните отклонения. Поради това, хората със затлъстяване трябва да бъдат насърчавани да постигнат и поддържат телесно тегло в определените здравословни граници.

Редовното физическо движение е един от ключовите елементи, върху които се гради първичната профилактика – умерената двигателна активност подпомага поддържането на теглото, понижава артериалното налягане, понижава сърдечната честота в покой, увеличава инсулиновата чувствителност на мускулите, улеснява изгарянето на телесните тлъстини.

Балансираното и разнообразно хранене е важно за здравето. Подобно хранене намалява и риска за сърдечносъдови заболявания.

Други фактори, които също имат влияние върху обмяната, са:

Тютюнопушене: установен рисков фактор за много хронични заболявания, включително за диабет тип 2 и свързаните с него усложнения. Редовното тютюнопушене повишава натрупването на коремни тлъстини и инсулиновата резистентност. Всички пушачи трябва да бъдат насърчавани да се откажат от вредния си навик. Въпреки това, често отказът от цигарите води до натрупване на тегло, ако този процес не е съпроводен от мерки, които да намалят симптомите на зависимост от никотина (най-често повишен апетит и прием на допълнителни закуски с въглехидрати).



Стрес и депресия. Има доказателства за връзка между стреса и депресията и повишената честота на диабет и сърдечносъдово заболяване. Най-вероятно, поне при част от хората, това се дължи на нарушаване на диетата (консумация на нездравословни и висококалорични храни, тютюнопушене и заседнал начин на живот). Хората с депресия са склонни да занемаряват грижите за здравето си.

Сън: Както хроничното недоспиване (под 6 часа), така и дългото спане (над 9 часа) са свързани с повишен риск за развитие на диабет тип 2. Недостатъчният сън може да води до отклонения в хормоните, които регулират апетита (вноса на храна) и разхода на енергия. Нарушеният баланс между двете води до натрупване на тегло. Удълженият сън може да бъде признак на сънна апнея или на депресия. Между затлъстяването и хъркането (обструктивната сънна апнея) – най-често срещаното нарушение на съня, има също добре установена връзка. Хората с диабет тип 2 страдат по-често както от депресия, така и от обструктивна сънна апнея, отколкото останалото население.

ПРЕПОРЪКА 4 - Профилактика при диабет

Ако не се предприемат мерки за първична профилактика на диабет тип 2, то здравните системи няма да могат да се справят с епидемията от диабет, особено на фона на застаряване на населението и увеличаване на дела на хората в пенсионна възраст. Тези демографски и епидемиологични факти означават растяща вълна от диабетици от една страна, а от друга – намаляваща постоянна работна сила, която да осигури достатъчно свежи финансови постъпления в здравноосигурителните фондове за гарантиране на доживотно лечение и рехабилитация на хронично болните. От трета страна – лекарствата и медицинските услуги и апаратура поскъпват постоянно, което означава допълнителни разходи, на фона на очертаващи се по-ниски приходи.

При захарен диабет панкреасът не може да произвежда достатъчно инсулин или нашите клетки (в мускулите и черния дроб) не могат да използват ефективно инсулина, което води до повишаване на нивата на глюкозата в кръвта – състоянието се нарича хипергликемия.

Повишените дълготрайно нива на кръвната глюкоза, дори и предиабетните стойности, са свързани с увреждане на различни тъкани и органи в тялото.

Диабет тип 2 се среща при поне 90% от всичките случаи с хипергликемия. Той се характеризира с инсулинова резистентност (намалена способност на тялото да използва ефективно инсулина) и относителен инсулинов недостиг, като едното или двете от тези нарушения са налице още при диагностициране на хипергликемията.

Диабет тип 2 типично се среща при хора на средна или напреднала възраст (неговата честота се увеличава над 50 години), но може да засегне и млади хора с наднормено тегло или затлъстяване, които водят до инсулинова резистентност.

Диабет тип 2 може да остане в продължение на месеци или дори на години недиагностициран (неустановен от медицинските специалисти), като често се открива случайно при измерване на глюкозата в кръвта или урината, или при поява на някое от усложненията, причинени от дълготрайната хипергликемия.

Наднорменото тегло и затлъстяването, както и липсата на редовна физическа активност, могат да причиняват инсулинова резистентност и относителен инсулинов недостиг, което да води до повишаване на нивата на кръвната глюкоза.



Хората с висок риск за развитие на диабет тип 2, както и тези с ранен стадий на изявен диабет тип 2 могат в част от случаите да контролират метаболитното си нарушение с диета и редовна физическа активност. Независимо от това, с течение на времето, повечето от случаите с това заболяване се нуждаят от назначаването на таблетки за контрол на хипергликемията или дори от инсулин. И двата типа диабет са сериозни здравни нарушения.

Гестационният диабет е форма на диабета, при която високи нива на кръвната глюкоза се появяват по време на бременност. Той се среща при една от 25 бременни жени, като води до усложнения за майката и за бебето. Обичайно този тип диабет отзвучава след раждането (нивата на кръвната глюкоза се нормализират), но засегнатите жени и техните деца имат повишен риск да развият диабет тип 2 по-късно през живота си. Около половината от бременните с гестационен диабет развиват диабет тип 2 през следващите пет до десет години след раждането.

Съществуват и други специфични форми на диабета, но те са много по-редки.

Хората с диабет са изложени на повишен риск от редица сериозни здравни проблеми. Постоянно повишените нива на кръвната глюкоза могат да водят до заболявания, които засягат сърцето и кръвоносните съдове, бъбреците, нервите и зъбите.

В допълнение, хипергликемията води до нарастване на риска и за възникване на инфекции. Диабетът – диагностициран или не, може да причини сърдечносъдово заболяване, бъбречно увреждане, да засегне очите и да доведе до ампутация на долен крайник.

ПРЕПОРЪКА 5 - СКРИНИГИ

Много важно е да се инвестира в програми за първична превенция (профилактика) на диабет тип 2 чрез обучение на населението за предпазване от заболяването, както и за ранно откриване на хората с повишен риск за неговата поява.

Това може да спести финансови средства в бъдеще в следствие на отлагане или забавяне на изявата на диабет тип 2 и съответно – на неговите усложнения.

Международната диабетна федерация публикува Консенсус за превенция на диабет тип 2 през 2007 година, който предлага три прости стъпки:

1. Всички хора, които са застрашени да развият диабет тип 2, трябва да бъдат откривани активно чрез попълването на лесен въпросник за оценка на рисковите фактори като възраст, обиколка на талията, семейна история, анамнеза за сърдечносъдово заболяване и за гестационен диабет (при жените).

2. След тяхното откриване, хората с висок риск за диабет тип 2 трябва да проведат изследване на кръвната глюкоза с цел установяване на преддиабетни състояния като нарушена гликемия на гладно и/или нарушен глюкозен толеранс. Мерките за профилактика трябва да са насочени към пациентите с тези състояния с цел да се намали или да се забави във времето изявата на диабет тип 2.

3. Отслабването на тегло и редовната умерена физическа активност могат да помогнат за отлагане на изявата на диабет тип 2. Активното ходене пеша поне 30 минути всеки може да намали риска с 35-40%! Подходящи са и плуването, колоезденето и танците. Регионалните и локалните диабетни организации се призовават да инициират или поне да участват в обществени инициативи, които са насочени към повишаване на двигателната активност на населението, а не в седянки, придружени от хранителни почерпки на членовете си.



ЛИТЕРАТУРА

1. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Canadian Diabetes Association 2013 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. Canadian Journal of Diabetes, 2013. 37(Supplement 1): p. S1-S212.
2. Gage, D., Weight loss/maintenance as an effective tool for controlling type 2 diabetes: novel methodology to sustain weight reduction. Diabetes Metab Res Rev, 2012. 28(3): p. 214-8
3. Nolan, J.J., Consensus guidelines, algorithms and care of the individual patient with type 2 diabetes. Diabetologia, 2010. 53(7): p. 1247-9
4. Paulweber, B., et al., A European evidence-based guideline for the prevention of type 2 diabetes. HormMetab Res, 2010. 42 Suppl 1: p. S3-36.
5. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), Management of diabetes. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2010. 2010 Mar. 170 p. (SIGN publication; no. 116).
6. Tong, X., et al., Dairy consumption and risk of type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of cohort studies. Eur J Clin Nutr, 2011. 65(9): p. 1027-31.
7. Ахманов, М. Диабет тип 2. Изд. Скорпио, 2013
8. Ахманов, М. Диабетът. Всичко, което трябва да знаем. Изд. Паритет, 2014
9. Долженкова, Н. Всичко за диабета: настолна книга за пациентите и техните близки. Изд. Хомо футурус, 2002
10. Ендокринната система - авторски колектив, изд. ИА Блиц, 2017
11. Наредба №9 от 2019 г. за определяне пакета от здравни дейности, гарантиран от бюджета на Националната здравноосигурителна каса
12. Национален рамков договор 2020-2022 (НРД 2020-2022)
<https://www.nhif.bg/page/2055>
13. Национален статистически институт - <https://www.nsi.bg/bg/content>
14. Национална здравна стратегия 2020
15. НРД 2020-2022 - Приложение № 12 "Дейности на ОПЛ по имунопрофилактика, програма "Детско здравеопазване", профилактични прегледи на ЗОЛ над 18 години, формиране на групи от лица с рискови фактори за развитие на заболяване при ЗОЛ над 18 години, профилактични дейности при ЗОЛ над 18 години с рискови фактори за развитие на заболяване и програма "Майчино здравеопазване"
16. НРД 2020-2022 - Приложение № 2 "Първични медицински документи"
17. НРД 2020-2022 - Приложение №8 "Пакет дейности и изследвания на ЗОЛ по МКБ, диспансеризирани от ОПЛ"
18. НРД 2020-2022 - Приложения №10; №14
19. НРД 2020-2022 НРД 2020-2022 - Приложение № 9 "Изисквания на НЗОК за сключване на договор с лечебни заведения за оказване на първична извънболнична медицинска помощ"
20. Христов, В., Г. Пенева. Диабет. Изд. Май, 2004
21. Швец, В. Контролирайте диабета. Изд. Хомо футурус, 2015



БОЛЕСТИ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛНИЯ АПАРАТ

ОСТЕОПОРОЗА МКБ 10 (M80-M85)

Остеопороза е прогресиращо метаболитно заболяване на скелета. В резултат от разрушаване на колагеновата матрица, костите изтъняват и губят плътността си. Нарушава се равновесието между процесите на изграждане и разграждане на костната тъкан в полза на разграждането. Костите стават крехки, което води до по-чести счупвания – особено в областта на китките, гръбнака и тазобедрените кости.

Остеопороза, неуточнена, представлява състояние, което се изразява с намаляване на костната плътност и повишен риск от възникване на патологични фрактури. Това е едно от най-често срещаните заболявания на опорно-двигателния апарат и се наблюдава тенденция в покачване честотата в световен мащаб. При адекватно лечение процесът на разрушаване на костите е обратим.

Други остеопорози, представлява състояние, което се изразява в намаляване на костната плътност и повишен риск от възникване на патологични фрактури. Към тази рубрика спада сенилната остеопороза. Тя се наблюдава предимно при много възрастни пациенти. Нарича се още старческа остеопороза. Това е едно от най-често срещаните заболявания на опорно-двигателния апарат и се наблюдава тенденция в покачване честотата в световен мащаб.

1. Епидемиология

По данни на Международната фондация по остеопороза в света заради остеопороза се чупят 2 милиона кости, като тази стряскаща статистика води след себе си инвалидизация, обездвижване, постоперативни усложнения и скъпоструващо медикаментозно лечение и не на последно място - огромни разходи за обществото.

Остеопорозата е обявена за третото по значимост социално заболяване след сърдечно-съдовите и онкологичните. Прогнозните очаквания са тя да заеме второ място през 2022 г. поради увеличената продължителност на живота и застаряването на населението. Смята се, че от остеопороза боледуват около 1/3 от жените на възраст между 50 и 60 години и 2/3 от жените над 80 години. Честотата на остеопороза при мъжете е в пъти по-малка. Към днешна дата над 40% от всички жени след 50-годишна възраст са претърпели поне едно счупване. С най-драматични последици е счупването в областта на бедрената шийка, тъй като 20% от пациентите умират до 6 месеца поради принудителната имобилизация (обездвижване) и развитието от това на пневмонии. Голяма част от останалите остават трайни инвалиди с необходимост от чужда помощ и грижи.

Според изледвания бялата и азиатската раса са по-предразположени към остеопороза, за разлика от черната и латиноамериканците.

2. Етиология

Сред случаите на остеопороза в света, преобладава първичната остеопороза. В 85% от случаите са засегнати жени. След настъпване на менопаузата 1/3 от жените развиват клинично значима остеопороза, а при възраст над 70 години честотата на заболяването и при



двата пола постоянно нараства. Вторичните остеопорози са по-рядко срещани и се дължат главно на лечението с глюкокортикоиди и обездвижването на пациента.

➤ **Първична остеопороза (95%):**

- *Идиопатична остеопороза при млади хора (рядко);*

- *Постменопаузална остеопороза (или остеопороза от I тип);*

- *Старческа остеопороза (или остеопороза от II тип).*

➤ **Вторична остеопороза (5%):**

- *Ендокринни причини: хиперкортицизъм, хипогонадизъм, хипертиреоидизъм и др.;*

- *Малабсорбционен синдром и калциев недоимък*

- *Обездвижване;*

- *Ятрогенно/медикаментозно предизвикана: глюкокортикоиди, хепарин.*

➤ **Вродени заболявания:** osteogenesis imperfecta, синдром на Елерс-Данло (Ehlers-Danlos), синдром на Марфан (Marfan), хомоцистинурия.

➤ **Заболявания, които по неизвестни причини могат да бъдат придружавани от остеопороза:** например ревматоиден артрит.

Метаболитна характеристика включва:

➤ **Fast-loser** ("бързо губещи" костна маса) пациенти - налице е усилена загуба на костна маса при усилено преустройство на костите ("high turn over"/усилен обмен).

Годишното изтъняване на костните трабекули възлиза на повече от 3,5%.

➤ **Slow-loser** ("бавно губещи" костна маса) пациенти - налице е загуба на костна маса при наличието на ограничено преустройство ("low turn-over"/забавен обмен): годишното изтъняване на костните трабекули възлиза на по-малко от 3,5%.

3. Патогенеза

Костта непрекъснато се разрушава и се замества от нова. Този процес се нарича костно ремоделиране и има два компонента – остеокластна резорбция и остеобластно изграждане с последваща минерализация. Контролът върху костното ремоделиране се осъществява предимно от паратиреоидния хормон, калцитонина и витамин D. Остеопорозата възниква при увеличена резорбция и намалено, нормално или дори повишено изграждане, но по-ниско в сравнение с резорбцията.

При постменопаузалната остеопороза естрогенният дефицит намалява резорбцията на калций в червата, което води до намаляването му в плазмата (хипокалциемия). Тя от своя страна активира паратиреоидния хормон, който индуцира остеокластната костна резорбция.

При сенилната остеопороза водещ патогенетичен механизъм е намаленото образуване на витамин D в организма.

При кортикостероид-индуцираната остеопороза са потиснати остеобластите, което води до понижен синтез на костна тъкан. В същото време кортикостероидите стимулират остеокластите и нараства костната резорбция.

4. Клинична картина

Обикновено пациентите дълго време не подозират, че имат остеопороза, защото нямат никакви оплаквания. Остеопорозата е наречена „тихата епидемия“. Често тя се проявява едва когато е настъпило счупване на дадена кост.



Най-характерната проява на остеопорозата е болката в засегнатата кост. Обикновено първо се явява в гръбначния стълб. Болката се усилва при продължително стоене прав, при физическа работа, успокоява се при покой. При натиск върху костта болката се засилва. Спонтанно или в резултат на лека травма може да възникне фрактура на гръбначните прешлени (най-често 7-и, 8-и и 12-и гръден и 1-ви, 2-ри поясен прешлен). Обикновено се касае за микрофрактури на костните гредички. Получава се остра, силна болка, която приковава пациента на легло. При всяко движение, кихане, кашляне болката се усилва. След 2-3 седмици

болката намалява. След многократни микрофрактури настъпват деформации на прешлените, оформяне на кифоза, снижаване на ръста с 5 – 10 см.

Друга честа локализация на счупванията е шийката на бедрената кост, дисталната част на предмишницата, които се лекуват само оперативно (остеосинтеза между фрагментите).

5. Диагноза

За диагностицирането на остеопорозата най-често се използват следните методи:

➤ Анамнеза

Чрез разпит на пациента лекарят се запознава по-подробно с неговите оплаквания. Заболяването протича дълго време безсимптомно. Характерен признак се счита болката в най-силно засегнатите кости. Най-често първо се явява долния гръден и горния поясен отдел на гръбначния стълб. Тя се усилва в изправено положение, при движение, физическа работа, а се успокоява при покой и в легнало положение.

Основна проява на остеопорозата могат да бъдат фрактурите. При възникнала фрактура клиничната симптоматика се определя от нейната локализация и тежест. Типично е, че те настъпват при минимална травма, като падане от малка височина (от легнало, седнало или право положение или височина по-малка от човешки ръст). Първата фрактура се явява най-често в гръбначните прешлени. Появява се остра болка, локализирана около мястото на фрактурата. Болката се усилва при движение, кихане и кашляне.

Важно при снемането на анамнезата е да бъдат уточнени рисковите фактори и съпътстващите заболявания.

➤ **Физикален статус** - При прегледа на пациента могат да бъдат установени деформации на гръбначния стълб в резултат на фрактурите.

➤ **Лабораторни изследвания** - Започва се с кръвни изследвания, които служат за начален скрининг за остеопороза и наличието на вторична причина за нея.

Те включват:

- *Пълна кръвна картина (ПКК)* – наличието на отклонения в кръвната картина могат да насочат към по-задълбочени изследвания в насока хематологично заболяване.

- *Серумен калций и фосфор* – екстремно високи стойности на калция могат да насочат мисълта към хиперпаратиреоидизъм или злокачествено заболяване, докато ниските са съмнителни за хиповитаминоза Д.

- *Паратиреоиден хормон* – повишава се при хиперпаратиреоидизъм и напреднала хронична бъбречна недостатъчност.

- *Нива на витамин Д* – хиповитаминозата се свързва с нарушено костно изграждане.

- *Магнезий* – той участва в усвояването на калция и ниските му нива са предпоставка за хипокалциемия.



- *Тиреостимулиращ хормон (ТСХ) и тиреоидни хормони* за изключване на нарушена функция на щитовидната жлеза.
- *Уринен или серумен кортизол* – за изключване на хиперкортицизъм.
- *Тестостерон и гонадотропни хормони* – при млади мъже с ниска костна плътност.
- *Алкална фосфатаза* – това е ензим, който се отделя от черния дроб и костите. При ускорено костно ремоделиране стойностите се повишават.
- *Чернодробни ензими (АСАТ, АЛАТ, ГГТ)* – отразяват чернодробната функция.

➤ **Образни изследвания:**

1. *Рентгеново изследване* - чрез този метод не може да се постави ранна диагноза. Рентгенографията се използва за установяване на костни фрактури, деформации на гръбначния стълб – клиновидни прешлени, кифоза и др. . Най-често се изследват гръдният и поясният сегмент на гръбначния стълб. Задължително е провеждане на рентгенография на съответната кост при настъпила фрактура.

Двойно-енергийна рентгенова абсорбциометрия (DEXA) или т.нар. златен стандарт за измерването на костна минерална плътност. Измерва се костната плътност в областта на прешленните тела и проксимално бедро. Костната плътност се оценява чрез т.нар. "Т-score". Т-score от -2,5 се квалифицира като остеопороза, Т-score от -1 до -2,5 предполага остеопения или изтъняване на костите, Т-score от -1 се квалифицира като нормален резултат.

Като резервни методики се ползват периферните рентгенови методики – периферна двойно-енергийна рентгенова абсорбциометрия (рDXA) и периферна количествена компютърна томография (рQCT).

2. *Остеоденситометрия* - измерва се костната плътност на лумбалните прешлени и/или на шийките на бедрените кости. Най-често се използват следните техники:

- двойноенергийна рентгенова абсорбциометрия;
- ултразвуково изследване;
- количествена компютърна томография.

Ултразвуковата остеоденситометрия (QUS – quantitative ultrasound scan) е неинвазивно и безболезнено изследване. Използват се ултразвукови вълни, с помощта на които се измерва костната плътност в различни участъци – най-често в областта на петата.

3. *Костни маркери* - това са вещества, които попадат в циркулацията при процесите на костно ремоделиране.

Маркерите за костно образуване са:

- остеокалцин – специфичен за костите белтък;
- костна фракция на алкална фосфатаза;
- аминоксидни и карбокси-терминални проколагенови пептиди.

Маркерите за костна резорбция са:

- калциурия – количеството на отделения с урината калций;
- хидроксипролин в урината;
- деоксипиридинолин в урината.

4. *Костна биопсия* – инвазивен метод, който се използва рядко и е болезнен. Използва се главно за изключване на специфични костни заболявания.

5. *Ядрено-магнитен резонанс и костна сцинтиграфия* - използва се главно за диагностика на костни лезии.



Диференциална диагноза: Остеопороза без патологична фрактура е заболяване, което протича с паралелна загуба на костен матрикс и минерално съдържание. В клиничната практика най-често се налага да бъде разграничена от следните заболявания, засягащи костния скелет: хиперпаратиреозидизъм, остеомалация, болест на Paget и др.

ПРЕПОРЪКА 1 - Контрол на остеопорозата

Контролът на заболяването е свързан с познаването и контрола на следните рискови фактори:

➤ *Възраст* - Възрастта от 20 до 35 години се определя като период на пикова костна маса. След тази възраст започва минерално обедняване на костите. Ето защо с напредване на възрастта риска от развитие на остеопороза и костни фрактури нараства.

➤ *Пол* - Жените страдат от остеопороза много по-често в сравнение с мъжете. Това се обяснява с хормоналните промени, които настъпват при жените в менопауза, както и с по-малката им пикова костна маса.

➤ *Генетични фактори* - Остеопорозата се среща по-често при жени от бялата раса. При чернокожите жени се установява по-голяма пикова костна маса. Генетичните фактори са свързани главно с метаболитната активност на костните клетки. Те определят способността им да образуват, да резорбират и да поддържат костната маса.

Ако пациентът има близък родственик (майка, баща), страдащ от остеопороза, то вероятността и той да развие остеопороза е по-голяма.

➤ *Дефицит на естрогени* - Понижаването на циркулиращите естрогени в периода на менопауза е най-важният фактор за развитие на постменопаузната остеопороза. От особено значение е възрастта, когато настъпва менопаузата. Дефицитът на естрогени намалява резорбцията на калций в червата, което води до намаляването му в кръвта. Хипокалциемията от своя страна активира паратиреоидния хормон, който индуцира остеокластната костна резорбция.

➤ *Телесно тегло* - Слабите жени по-често развиват остеопороза в сравнение с тези с наднормено тегло. Това се свързва с превръщането на масти в естрогени при пълните жени.

➤ *Имобилизация* - Физическата активност стимулира изграждането на костите, докато обездвижването е рисков фактор за остеопороза. Особено опасна е имобилизацията при хора в напреднала възраст.

➤ *Хранителни фактори* - Недостатъчният прием на калций и витамин Д с храната улеснява развитието на остеопороза. Повишената консумация на кафе също ускорява остеопорозата.

➤ *Алкохол* - Хроничната злоупотреба с алкохол повлиява костната плътност и повишава риска от фрактури, особено при хора в напреднала възраст. Това се свързва с токсичният ефект на алкохола върху костните клетки, с хранителен дефицит при алкохолици, с нарушен метаболизъм на витамин Д и др.

➤ *Тютюнопушене* - Тютюнопушенето също повишава костната загуба. Счита се, че никотинът потиска функцията на остеобластите, влошава резорбцията на калций, повлиява някои хормони, имащи отношение към костната плътност.

➤ *Медикаменти* - Редица медикаменти могат да причинят остеопороза, например: кортикостероиди, антиепилептици, хормони на щитовидната жлеза, антиацидни средства, хепарин, цитостатици, сънотворни и седативни средства и др.



➤ *Хронични болести* - Множество заболявания могат да доведат до вторична остеопороза. Такива са например: хронична бъбречна недостатъчност; системен лупус еритематодес; ревматоиден артрит; мултиплен миелом; левкемия; лимфом; хипертиреоидизъм; хиперпаратиреоидизъм; хиперглюкокортицизъм; дъмпинг синдром; малабсорбционен синдром и др.

Остеопорозата може да бъде инвалидизиращо състояние. Няма начин напълно да предотвратите появата на остеопороза, но е добре да познавате рисковите фактори и ако е възможно да се опитате да ги избегнете.

ПРЕПОРЪКА 2 - Лечение

Клинични пътеки „Ендокринология“ - КП 081 - Лечение на костни метаболитни заболявания и нарушения на калциево-фосфорната обмяна; КП 081.1 - Костни метаболитни заболявания и нарушения на калциево-фосфорната обмяна при лица над 18 години; КП 081.2 - Костни метаболитни заболявания и нарушения на калциево-фосфорната обмяна при лица под 18 години

Характерни за остеопорозата са т. нар. фрактури, причинени от минимална травма, а именно която е резултат от намалена компресионна и торсионна издръжливост на костта.

Клинично такава фрактура може да се определи, когато се появява следствие на минимална травма, като падане от малка височина (от легнало, седнало или право положение или височина по-малка от човешки ръст), както и при травма, която не е забелязана от пациента.

Костната минерална плътност е най-достъпният и най-лесен за интерпретация количествен критерий, отразяващ приноса на костните промени към общия фрактурен риск.

Три са основните групи, на които се разделят пациентите, според резултатите от измерената костна плътност:

- При здрави лица средната стойност трябва да бъде по-голяма от -1,0 стандартно отклонение;
- При лица с остеопения (намалена костна плътност) границата е по-голямо от -2,5 и по-малко от -1,0 стандартни отклонения;
- При пациенти с развили се остеопоротични процеси имаме налице стойности по-малки от - 2,5 стандартни отклонения.

Лечението на заболяването е комплексно и включва спазването на определен хранителен режим, медикаменти (хормонозаместителна терапия, калций, витамин D и други), кинезитерапия, физиотерапия и ортотика.

Основните цели на *физикалната терапия* са съхраняване на костната плътност, както и стимулиране процесите на отлагане на калций, лечение на болката и профилактика на евентуалните усложнения, следствие на заболяването.

Кинезитерапията има за цел, както лечение, така и профилактиране на усложненията, вследствие на остеопорозните процеси в костите. Съставят се програми с упражнения, които имат за цел да засилят гръбначната мускулатура, както и поддържане на физиологичен двигателен обем във всички стави, включително и тези на гръбначния стълб.

Към удължените мускулни групи в паравертебралната област се прилагат усилващи упражнения (изотонични, изометрични), а за скъсените – релаксиращи масажи и други отпускащи прийоми.



Прилагат се методи за стимулиране на процеса на остеогенеза. Като такива са показани процедури с кварцови лампи, които излъчват ултравиолетова светлина. Освен това се назначава терапия с йонофореза.

Йонофорезата представлява внасянето на медикаменти в организма под въздействието на електрически ток с определена честота. По този начин се улеснява преминаването на лекарствените молекули и съответно се намалява необходимата доза от медикамента. Освен това се осигурява по-бързо и ефикасно повлияване на засегнатия орган или система.

За повлияване на болката е показано прилагането на така наречената *електроаналгезия*. Чрез пропускането на електрически ток, със специфично зададена честота, се въздейства върху интензитета на болката и нейното провеждане.

Ортотичното лечение (с използване на спомагателни средства – шини, които действат като фиксатори) е показано при силно изразена форма на остеопороза и съответно чести фрактури, особено изразени в областта на гръбначния стълб. Тяхната употреба трябва да бъде временна, тъй като водят до допълнителна атрофия на мускулатурата и съответно задълбочават процеса на отнемане на костна плътност.

Физиопрофилактиката включва, както правилен хранителен режим, така и достатъчно физическо натоварване – практикуване на различни спортове като бягане, плуване, танци, туризъм и други.

Режим: двигателната активност стимулира изграждането и поддържането на костния скелет. Препоръчват се: туризъм (да се изминават около 7 км. дневно), физически труд, спорт, излагане на слънце.

Медикаментозно лечение:

1. Инхибитори на костната резорбция:

- хормонална заместителна терапия с естрогени при постменопаузална остеопороза;
- селективни модулатори на естрогенните рецептори (евиста) – прилага се при жени в менопауза;
- калций – при болни с остеопороза е необходим внос на 1500 мг калций дневно;
- витамин D – дневната нужда е 200-400 МЕ. Използва се препаратът Rocaltrol.
- калцитонин – най-често се прилага миакалцик (калцитонин от съомга);
- бифосфонати – фосамакс, бонефос, аредия.

2. Стимулатори на костното образуване:

- флуориди;
- анаболни стероиди;
- стронциев ранелат;
- паратиреоиден хормон;

Ефективността на лечението се проследява чрез измерване на костната плътност през 2 години. Изследват се също и костните маркери – те спадат 3-6 месеца след започване на лечението, ако пациентът отговаря на терапията.

ПРЕПОРЪКА 3 - Промоция на здраве срещу остеопороза

Неслучайно заболяването се нарича още “тихата епидемия”. На пациента трябва да се разясни, че в начален стадий болният няма усещане за болка или специфичен дискомфорт,



които да сигнализират за проблема. В началната си фаза остеопорозата се нарича още остеопения. При по-напреднал етап на остеопороза се наблюдават:

- болки в гърба;
- загуба на височина;
- приведена поза;
- счупвания на прешлени;
- характерно счупване на китка;
- характерно счупване на шийки на бедрената кост;
- счупване на други кости.

Счупванията при остеопороза са около 2 пъти по-чести при жените, отколкото при мъжете. Това се обяснява с по-ниската костна маса при дамите. Те преживяват рязък спад в нивото на естрогените по време на менопаузата, което ускорява процеса на загуба на костна маса. Жените с по-тънки кости са застрашени най-много от заболяването. Мъжете с ниско ниво на мъжкия хормон тестостерон също са с повишен риск от остеопороза. След 75-годишна възраст остеопорозата се среща еднакво често и при двата пола, тъй като костната система става по-слаба с годините.

Пациентите трябва да бъдат запознати, кога са най-застрашени от остеопороза. Проучване е показало, че висок процент от българите – близо 80%, са с нива на витамин Д, по-ниски от долната граница. Именно този витамин спомага калцият да бъде усвоен от тялото. Ето защо и ниските му стойности носят опасност от развиване на остеопороза.

С повишено внимание трябва да бъдат хората с родители, братя, сестри, които страдат от това заболяване, тъй като и наследствеността може да е фактор за развиването му.

Дълготрайната употреба на кортикостероиди уврежда костите. Според проучвания при постоянен прием на кортикостероиди между 6 месеца и 1 година започва да се развива остеопороза.

Излишъкът на хормони на щитовидната жлеза също причинява загуба на костна маса.

Дълготрайната употреба на средството за намаляване на съсирваемостта на кръвта – Хепарин, както и дълготрайната употреба на лекарството Метотрексат и някои медикаменти за епилепсия, също могат да причинят костна загуба.

Предполага се, че тютюнопушенето допринася за развитието на остеопороза.

При консумация на високи дози алкохол намалява образуването на костна тъкан и снижава способността на организма да усвоява калция.

Заседналият начин на живот, имобилизацията по една или друга причина също благоприятстват развитието на остеопороза.

Правилното хранене при мъжете и жените, което е гаранция за здрави кости през всеки етап от живота.

Общопрактикуващите лекари са тези, които имат най-чести контакти с населението и могат хронологично да проследяват честотата на паданията при отделните пациенти, включително и на тези, които не са довели до травма. Пациенти, при които има няколко падания годишно, се нуждаят от оценка на равновесието си, мускулната сила и възможността за ходене, от проверка на зрението, сърдечната дейност и кръвното налягане.

ПРЕПОРЪКА 4 - Профилактика на остеопороза



Остеопорозата може да се диагностицира най-прецизно чрез изследване, наречено ДЕКСА. То представлява преглед със специален апарат на отделни кости и стави, които могат да бъдат засегнати от болестта. ДЕКСА има в по-големите болници в столицата, както и в областните градове. Цената на изследването не се покрива от НЗОК и обикновено варира между 40 и 60 лв. За профилактика и следене на костната плътност е достатъчен един такъв преглед в годината.

Докато полът, възрастта и наследствеността са фактори, които всеки не могат да се променят, то поведенческите фактори (хранене, двигателна активност, тютюнопушене и др.) могат да се контролират - те са отговорни за около 30% от вариативността на сотната маса и структура. Доказано е, че даже относително малките промени в костната маса могат значително да подобрят костното здраве - така например, увеличаването на костна маса с 10% намалява риска от остеопорозни фрактури при възрастни хора с 50%.

Първичната профилактика, насочена към факторите на човешкото поведение в цялата популация, би повлияла костното здраве в еднаква или даже по-голяма степен от най-мощната терапия, използвана за лечение на остеопорозата.

ПРЕПОРЪКА 5 - Скрининги

Ежегодни кампании (по възможност по-чести) за овладяване на фрактурите с провеждането на масови скрининги на преференциални цени за населението с цел да се затвори празнината, която поставя милиони пациенти в риск от бъдещи фрактури и да направи реалност вторичната превенция на фрактурите.

Здравно-просветните материали трябва да съдържат информация за познаването на рисковите фактори, навременните промени в начина на живот, свързани с правилно хранене и подходяща физическа активност - фактори, които в дългосрочен план допринасят за ограничаване на фрактурите вследствие на чупливост на костите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Barkr DJP. Does osteoporosis originate before birth? Osteoporosis int, 2000q 11, Suppl, 1: S12 (abstrat IS16)
2. WHO Technical Report Series № 921, 2003; 1-164
3. WHO. Assessment of fracture risk and its application to screening for post menopausal-osteoporosis: report of d WHO Study Group. Geneva WHO 1994 Technical Report Series № 843
4. Манолова, А. Рибарова, Ф. Г. Цолова. Ж. Стайкова. Методично ръководство за първичната профилактика на остеопорозата. 2015
5. Наредба №9 от 2019 г. за определяне пакета от здравни дейности, гарантиран от бюджета на Националната здравноосигурителна каса
6. Национален рамков договор 2020-2022 (НРД 2020-2022)
<https://www.nhif.bg/page/2055>
7. Национален статистически институт - <https://www.nsi.bg/bg/content>
8. Национална здравна стратегия 2020





9. НРД 2020-2022 - Приложение № 12 "Дейности на ОПЛ по имунопрофилактика, програма "Детско здравеопазване", профилактични прегледи на ЗОЛ над 18 години, формиране на групи от лица с рискови фактори за развитие на заболяване при ЗОЛ над 18 години, профилактични дейности при ЗОЛ над 18 години с рискови фактори за развитие на заболяване и програма "Майчино здравеопазване"
10. НРД 2020-2022 - Приложение № 17 "Клинични пътеки" (част 1 и част 2)
11. НРД 2020-2022 - Приложение № 2 "Първични медицински документи"
12. НРД 2020-2022 - Приложение №8 "Пакет дейности и изследвания на ЗОЛ по МКБ, диспансеризирани от ОПЛ"
13. НРД 2020-2022 - Приложения №10; №14
14. НРД 2020-2022 НРД 2020-2022 - Приложение № 9 "Изисквания на НЗОК за сключване на договор с лечебни заведения за оказване на първична извънболнична медицинска помощ"
15. Рибарова, Ф. Манолова, А. Сидер Л.пВитамини и остеопороза. Витамин Д и остеопороза - част I. Остеопороза. 2001, 4:20-30
16. Рибарова, Ф. Манолова, А. Храненето - рисков и превантивен фактор за остеопорозата. 2001,2: 24-49
17. Рибарова, Ф . Манолова, А. Витамини С,К, В16 и остеопораз - част II. Остеопороза. 2002, 1: 20-31

