відвести удар у бік з таким розрахунком, щоб напрямок руху руки з ножем був такий же, але з незначною траєкторією в бік. З першої миті відведення руки необхідно переходити до її захоплення, використовуючи інерцію удару. Після захоплення руки з ножем доцільно вивести супротивника з рівноваги.

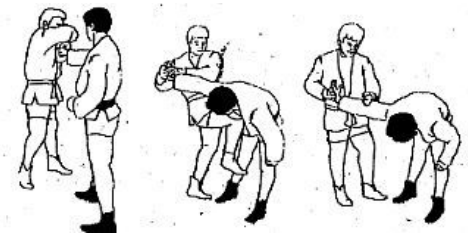


Рис.1. Захисні дії від ударів холодною зброєю

Слід завжди пам'ятати, що при захопленні руки з ножем працівник органів внутрішніх справ може поранитися [12]. Противник може смикнути руку зі зброєю так, щоб перерізати м'яз і сухожилля на передпліччі руки працівника. Ці поранення можуть дезорганізувати тактику обеззброєння, тому на тренуваннях потрібно відпрацьовувати захоплення за променево-зап'ястковий суглоб, не даючи можливості кисті злочинця робити обертальний рух. Практика свідчить, що при швидких діях будь-яке захоплення є ефективним, за ним блискавично застосовано прийом. Лише обравши правильну дистанцію, відбивши удар супротивника, захопивши руку зі зброєю, можна переходити до контратакуючих дій. Больовий прийом або кидок після захоплення та удару (або удару і захоплення) скручують руку, застосовуючи больовий прийом або проводять кидок (рис. 2). Якщо ця дія виконується у повільному темпі, злочинець може активно чинити опір.

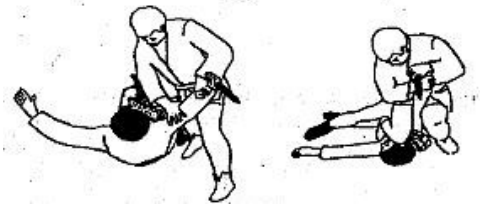


Рис 2. Больовий прийом після захоплення руки

Після захоплення руки зі зброєю і застосування больових прийомів та кидків виконується вилучення зброї, як правило, шляхом дотиснення кисті.

Якщо при обеззброєнні ніж відлетів від працівника в бік, необхідно, утримуючи злочинця на больовому режимі, підвести його до ножа. Посилюючи больовий вплив, змусити його опуститися на коліно, самому підняти ніж, намагаючись не стерти відбитки пальців.

ВИСНОВКИ. Таким чином, ефективність комплексу дій від ударів холодною зброєю та обеззброєння злочинця залежить від професійної підготовки працівників органів внутрішніх справ за використання технічних та тактичних прийомів захисту, виду нападу, практичних навичок, особистої фізичної і психологічної підготовки.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ: в подальшому передбачається продовжити тему висвітлення практичних аспектів захисту працівників органів внутрішніх справ в умовах небезпеки.

ЛІТЕРАТУРА

1. On the Knife's Edge: Exploring the History of Knives as Weapons and Defense Strategies against Them / за матеріалами сайту: http://pacificwavejiujitsu. com/resources/

2. Defensive vs Protective: A Matter of Mindset / за метріалами сайту: http://www.hoplology.com

3. Основи спеціальної фізичної підготовки працівників органів внутрішніх справ / Ануфрієв М.І., Бутов С.Є., Гіда О.Ф. та ін./ Навч. Посібник/ За ред. Я. Ю. Кондратьєва та Є.Ь. Моєсеєва. – К.: Національна академія внутрішніх справ україни, 2003. – 338 с.

4. Тарас А. Е. Подготовка разведчика: система спецназа ГРУ /А.Е. Тарас, Ф. Заруцкий. – М.: Харвест, 2000.– 608 с.

5. Чух А. М. Перспективи удосконалення фізичної підготовки курсантів військового інституту Національної гвардії України / А.М. Чух// Педагогіка, психолгія та медико-біологічні проблеми виховання і спорту. – Харків, 1998. – № 2. – С. 7 10.

6. Лаврентьєв О.М. Застосування прийомів руклпашного бою в обмежених умовах /О.М. Лаврентьєв// Молода спортивна наука України: зб. Наук. Пр. В галузі фіз. Культури та спорту. – Львів, 2004. – Т.1. – С.228–230.

7. Brutscher B. Waffen und Einsatmunition der Polizei /B/ Brutscher, C. Baum – Auflage. – Hilden – 1998. – 360 pp.

8. Taschenmacher R. Dienst – und Einsatzlehre - Ergȁnzungsband NW – Leitfaden fὺr Theorie und Praxis/ R. Taschenmacher. – 8. Auflage/ - 1995. – 212 pp.

9. Wedding J. Der Mehrzweckeinsatzstock MES/ Tonfa in der practischen Anwendung/ J. Wedding und Uwe claussen. – 4 Auflage. – Boorberg, 1999. – 220 pp.

10. Defense Against a Knife /за матеріалами сайту: http://www vsarmycombatives.com.

11. Krav Maga Knife Defense Drills: Qvick Observations / за меріалами сайту: http:// bmdacademy.com

Манжуловський В.М., Андріяш Р.О., Ломаковський О.М.
Національний університет фізичного виховання та спорту України

МОДИФІКОВАНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ ЯК ПРИЧИНА ВИНИКНЕННЯ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ У ЖІНОК

Серцево-судинні захворювання і, в першу чергу, ішемічна хвороба серця вважаються основною причиною інвалідизації і смерті як у чоловіків так і у жінок старше 60 років. У жінок найбільш поширеними модифікованими факторами ризику, які впливають на розвиток ішемічної хвороби серця: артеріальна гіпертонія, дисліпідемія, цукровий

діабет, куріння. Поширеність факторів ризику у жінок порівняно з чоловіками і їх значущість у різних вікових групах неоднакова. У жінок чинники ризику виявляються в середньому на 10 років пізніше, ніж у чоловіків, однак їх негативний вплив на здоров'я жінок набагато сильніший, що проявляється більш високими показниками смертності від ішемічної хвороби серця у жінок порівняно з чоловіками. Саме тому одним з першочергових завдань охорони здоров'я залишається пошук більш ефективних методів профілактики і лікування жінок з серцево-судинними захворюваннями.

Ключові слова: *модифіковані фактори ризику, артеріальна гіпертонія, дисліпідемія, цукровий діабет, куріння.*

Манжуловский В.М., Андрияш Р.О., Ломаковький О.М. модифицированные факторы риска как причина возникновения ишемической болезни сердца у женщин. *Сердечно-сосудистые заболевания и, в первую очередь, ишемическая болезнь сердца считаются основной причиной инвалидизации и смерти как у мужчин так и у женщин старше 60 лет. У женщин наиболее распространенными модифицированными факторами риска, которые влияют на развитие ишемической болезни сердца, : артериальная гипертония, дисліпідемія, сахарный диабет, курение. Распространенность факторов риска в женщин сравнительно с мужчинами и их значимость в разных возрастных группах неодинаковая. У женщин факторы риска оказываются в среднем на 10 лет позже, чем у мужчин, однако их негативное влияние на здоровье женщин намного сильнее, что проявляется высшими показателями смертности от ишемической болезни сердца у женщин сравнительно с мужчинами. Именно поэтому одним из первоочередных заданий здравоохранения остается поиск более эффективных методов профилактики и лечения женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями.*

Ключевые слова*: модифицированные факторы риска, артериальная гипертония, дисліпідемія, сахарный диабет, курение.*

Manzhulovskii V.,Andriash R., Lomakovskii O. Women have the modified risk factors as reason of origin of ischemic heart trouble .*Cardiovascular disease and, especially, coronary heart disease are considered the main cause of disability and death in both men and women over 60 years. In women the most common modified risk factors that affect the development of coronary heart disease, hypertension, dyslipidemia, diabetes, and smoking. The prevalence of risk factors in women compared to men and their significance in different age groups varies. In women, the risk factors are on average 10 years later than men, but their negative impact on women's health is much stronger, which is manifested by higher death rate from coronary heart disease in women compared with men. That is why one of the priorities of health care is the search for more effective methods of prevention and treatment of women with cardiovascular disease.*

Key words: *modified risk factors, hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, and smoking.*

Постановка проблеми. У більшості індустріально розвинених країн світу в зв'язку з поліпшенням соціально-економічних умов життя і збільшенням її тривалості (особливо у жінок) особливої актуальності набувають медико-соціальні проблеми. Сьогодні 90% жінок у світі переходять кордон менопаузи, а 55% досягають віку 75 років. З огляду на те, що вік менопаузи в середньому становить 50 років, третина життя сучасних жінок припадає на клімактеричний період [1]. Ця проблема залишається важливою і для України, оскільки кількість жінок у віці 50 років вже перевищує 8 млн, і ця цифра продовжує неухильно зростати. Згідно з розрахунковими оцінками ВООЗ (WHO, 2005) мешканці України, які народилися в 2005 р., можуть розраховувати прожити в середньому 67,8 років (жінки – 73,6 року, чоловіки – 62,3 року). Очікувана тривалість життя для жінок в Україні приблизно на 8,4 років менше, ніж в середньому у розвинутих європейських країнах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Встановлено, що більш ніж у 80% жінок середнього віку виявляють один або більше традиційних кардіальних факторів ризику. Відзначають, що у жінок значно частіше зустрічається поєднання двох і більше факторів ризику (ФР), ніж у чоловіків (82 проти 56,1%) [10]. Є дані про виявлення у 46,7% жінок поєднання двох ФР ішемічної хвороби серця (ІХС), у 20% – трьох [4]. У жінок поєднання ФР призводить до більш несприятливих наслідків, ніж у чоловіків. За даними Фремінгемського дослідження, поєднання трьох і більше ФР (артеріальна гіпертонія (АГ), куріння, ожиріння, різні види дисліпідемії і цукровий діабет (ЦД) 2-го типу характеризувалося підвищенням ризику розвитку ІХС в 5,9 разів у жінок і в 2,4 рази – у чоловіків [11]. У міжнародному дослідженні INTERHEART, що включало 27098 учасників з 52 країн, в тому числі 6787 жінок, в якому оцінювали ризик розвитку ІМ, пов'язаний з традиційними серцево-судинними ФР, значних тендерних відмінностей не виявлено [9]. Однак ризик, пов'язаний з АГ, ЦД, гіподинамією і протективним прийомом алкоголю у жінок був дещо вищий, ніж у чоловіків. Відносний ризик розвитку інфаркту міокарда (ІМ) за наявності дев'яти потенційно модифікованих ФР (куріння, АГ, ЦД, індекс «талія / стегно», характер харчування, фізична активність, споживання алкоголю, рівень плазмових аполіпо-протеїнів, нервово-психічний статус) склав 90% у чоловіків і 94% – у жінок [9]. Можна стверджувати, що на сьогоднішній день у прихильників здорового способу життя (нормальна маса тіла, раціональне харчування, низьке споживання алкоголю, утримання від куріння, регулярна фізична активність) ризик розвитку ІХС знижується на 80%. [8]. Вельми важливим моментом є наявність ФР розвитку ІХС, властивих тільки жінкам і залежних від репродуктивного статусу (наявність синдрому полікістозних яєчників, прееклампсія в анамнезі, вік настання менопаузи і ін.) [7,22]. Вельми цікаві дані з порівняльної частоти основних ФР ІХС (дисліпідемія, ЦД, АГ, ожиріння, гіподинамія, куріння) у чоловіків і жінок представлені в дослідженні, яке виконали в Бразилії. [12]. Приводом для дослідження слугував факт відсутності відмінностей в летальності від ІХС серед жінок і чоловіків у зв'язку з високою смертністю жінок: всього за одне десятиліття (з 1960 по 1970 рр.) смертність серед жінок від ІХС в Бразилії збільшилася з 10 до 25%. За результатами дослідження встановлено, що у жінок гіперхолестеринемія, ожиріння, куріння і АГ зустрічалися навіть частіше, ніж у чоловіків. При цьому АГ, ЦД і куріння ще до настання менопаузи у жінок були або на тому ж рівні, що і у чоловіків аналогічних вікових груп (куріння), або навіть більш поширені (АГ, ЦД). Було зроблено висновок, що незвично високий рівень летальності від ІХС в жіночій популяції Бразилії пов'язаний зі значним поширенням основних ФР, причому деякі з них ще до настання менопаузи зустрічалися настільки ж часто, як і такі ж ФР серед чоловіків або були навіть на більш високому рівні. Приєднання нових ФР після менопаузи у зв'язку з втратою протективного ефекту естрогенів додатково істотно збільшувало

захворюваність і смертність від коронарної патології у жінок [12].

Мета дослідження: Аналіз наукової літератури про особливості факторів ризику у жінок та їх вплив на показники захворюваності і смертності у жінок.

Методи дослідження: узагальнення даних науково-теоретичних літературних джерел про особливості факторів ризику у жінок з ішемічною хворобою серця в залежності від віку.

Результати дослідження і їх обговорення. Модифікуючими факторами ризику називають такі фактори, на які ми можемо вплинути чи усунути, наприклад, гіперхолестеринемія, артеріальна гіпертонія (АГ), цукровий діабет (ЦД), надлишкова вага, гіподинамія, куріння. У жінок, як і у чоловіків, АГ є найбільш значущим фактором ризику розвитку ІХС, що має статеві особливості. За даними епідеміологічних досліджень, АГ зустрічається у 39,2% чоловіків і у 41,1% жінок [2]. Важлива особливість АГ у жінок – тенденція до наростання пульсового тиску як сурогатного маркера жорсткості артеріальної стінки у зв'язку з тим, що після 50 років рівень систолічного артеріального тиску (САТ) у них продовжує збільшуватися, в той час як рівень діастолічного артеріального тиску (ДАТ) утримується на колишніх значеннях або навіть знижується. Вважається, що причинами, що призводять до цих змін у жінок, є більш низький зріст, менша довжина артеріального русла, велика частота серцевих скорочень, більш коротка діастола і низький ударний обсяг [23]. Підвищення рівня пульсового тиску вважається потужним незалежним передвісником наступних коронарних подій. Воно сприяє зростанню маси міокарда лівого шлуночка і переважанню гіпертрофії лівого шлуночка, що певною мірою служить поясненням більш високого рівня смертності і числа ускладнень після інфаркту міокарда (ІМ), включаючи повторний ІМ і хронічну серцеву недостатність у жінок порівняно з чоловіками [18].

До настання менопаузи АГ в жіночій популяції зустрічається набагато рідше, ніж у чоловіків, а після менопаузи АГ більш поширена серед жінок, що певною мірою пояснюється різноспрямованими ефектами тестостерону і естрогенів на серцево-судинну систему. Поширеність АГ у жінок в постменопаузі складає приблизно 40%, при цьому у жінок у віці 65 років і старше її частота у 3 рази вища в порівнянні з жінками 45-54 років. АГ у жінок в постменопаузі має певні статеві особливості: більш високі середньодобові і максимальні рівні САД, велику варіабельність протягом доби, особливо в нічні години, і частоту порушення добового ритму цього показника [2]. За результатами дослідження INTERHEART, відносний ризик ІМ при АГ у чоловіків становить 19%, а у жінок – 36% [9]. Ризик ІХС у жінок з САД> 185 мм рт. ст. у три рази вищий, ніж у жінок з САД <135 мм рт. ст. [24]. Американський Об'єднаний Національний комітет з профілактики, діагностики та лікування артеріальної гіпертонії відзначає, що підтримка рівня САД на значеннях, що не перевищують 130 мм рт. ст, сприяє зниженню частоти ІХС у чоловіків на 28,1%, а у жінок – на 12,5% [13]. При подальшому зниженні рівня САТ до 120 мм рт. ст. у чоловіків не відзначено ніякої відмінності в ступені скорочення ризику ІХС, у жінок частота цих порушень зменшилася на 45,2%, тобто нормалізація артеріального тиску до оптимального рівня має більше значення в зниженні ризику ІХС у жінок, ніж у чоловіків [13]. Дисліпопротеїнемія у жінок є настільки ж значущим фактором серцево-судинного ризику, як і у чоловіків, можна говорити про деякі специфічні особливості впливу ліпідного профілю на кардіоваскулярний ризик. Максимальні значення вмісту загального холестерину (ХС) відзначаються у жінок у віці 55-65 років, що приблизно на десятиліття пізніше, ніж у чоловіків. [6]. Низьке співвідношення рівнів Х-ЛПВЩ/Х-ЛПНЩ поряд з гіпертригліцеридемією є більш вагомим ФР ІХС у жінок порівняно з чоловіками [5]. Ризик смерті від серцево-судинних захворювань при наявності ЦД у жінок вища, ніж у чоловіків: у 20-річному Фремінгемського дослідженні ризик кардіальної летальності у жінки з ЦД був у 3,3 раза вище, ніж у жінок без ЦД, тоді як ризик у чоловіків з ЦД був тільки в 1,7 рази більше, ніж у чоловіків без ЦД [16]. Період постменопаузи характеризується зниженням утворення інсуліну в підшлунковій залозі, що уповільнює його метаболізм, що в свою чергу, знижує чутливість тканин до інсуліну, сприяє розвитку інсулінорезистентності, появі компенсаторної гіперінсулінемії, збільшенню рівня глюкози в плазмі натщесерце, порушенню толерантності до глюкози і в кінцевому рахунку, розвитку ЦД II типу, особливо при наявності абдомінального ожиріння [1]. ЦД фактично зводить до нуля природню кардіо - та вазопротекцію гормонального фону здорового жіночого організму. У жінок з ЦД ризик ІХС у 8 разів вищий, ніж у жінок без ЦД (у чоловіків – в 3 рази). ЦД асоціюється з 3-7-кратним збільшенням ризику розвитку ІХС у жінок і з 2-3-кратним підвищенням ризику у чоловіків, але причини цієї тендерної відмінності до кінця не зрозумілі. [3].

Раптова смерть при ЦД розвивається у жінок на 300% частіше, ніж у осіб відповідного віку без діабету; у тих хворих ЦД, що вижили після ІМ, ризик загинути протягом року вищий, ніж у осіб такого ж віку, що не хворіють діабетом [3]. За результатами трьох наукових оглядів експертизи здоров'я і харчування – NHANES I (1971-1975), II (1976-1980) і III (1988-1994) – встановили, що за три десятиліття у страждаючих ЦД чоловіків летальність від ІХС знизилася, а у жінок – не змінилася. [14]. У ряді країн Європи і Америки за рахунок інтенсифікації профілактичних програм відзначено зниження захворюваності і смертності від ІХС, проте, ці тенденції не торкнулися жінок, що хворіють на ЦД. Більше того, у них відзначено зростання рівня летальності. Особливу значимість у частоті розвитку ІХС має ЦД 2-го типу у жінок з надмірною масою тіла: відносний ризик (ВР) при індексі маси тіла (ІМТ)> 23 кг / м2 становить 2,9, а при ІМТ 35 і більше кг / м2 – 93,2. Пояснюється цей більш виражений негативний вплив ЦД в плані ризику розвитку ІХС у жінок тим, що у них значно вищі рівні артеріального тиску і ліпідів, ніж у чоловіків з ЦД. Крім того, підвищений коронарний ризик у жінок з ЦД пов'язаний з менш агресивним впливом на ФР ІХС у порівнянні з чоловіками з ЦД: в ряді досліджень виявлено, що чоловіки з ЦД або серцево-судинними захворюваннями з більшою ймовірністю отримають аспірин, статини або антигіпертензивні препарати, ніж жінки. [6]. У загальній чисельності населення розвинених країн кількість жінок, які ніколи не палили, вища, ніж чоловіків (53 проти 29%) [21]. Куріння являє собою важливий ФР ІХС як для чоловіків, так і для жінок. Вважається, що куріння більш ніж в 2 рази збільшує захворюваність ІХС і на 70% – летальність від цього захворювання. Хоча куріння більш поширене серед чоловіків, тенденція до зниження його серед жінок менш очевидна, ніж у чоловіків. Це було встановлено при обстеженні 38 популяцій населення в 21 країні на 4 континентах в рамках проекту Всесвітньої організації охорони здоров'я, мета якого полягала в тому, щоб визначити сучасні тенденції перебігу ІХС по відношенню до традиційних коронарних факторів ризику за 10 років. За даними ряду досліджень, куріння для жінок, особливо в поєднанні з ЦД, є набагато серйознішим фактором ІХС, ніж для чоловіків. [19]. Куріння у жінок збільшує втричі ризик коронарних подій навіть до настання менопаузи. Куріння – один з найважливіших модифікованих ФР розвитку ІХС у жінок молодше 50 років, а також провідна причина виникнення ІМ у жінок

молодого віку: ризик розвитку ІМ у жінок, що палять у передменопаузі у 3 рази вищий, ніж у тих, хто не палить [15]. Куріння збільшує ризик розвитку ІМ значно більше серед жінок (відносний ризик 2,24), ніж у чоловіків (відносний ризик 1,43) [19]. Відзначено сигаретну дозо залежність в частоті розвитку ІМ у жінок, що палять, порівняно з тими, хто не палить: викурювання 1-4 сигарет на добу збільшує ризик ІМ в 2 рази, викурювання більше 35 сигарет – у 20 разів порівняно з тими, хто не палить [20]. Пасивне куріння також є ФР розвитку ІХС, при цьому, ризик у жінок зростає на 24% (у чоловіків – на 22%). Після припинення куріння ризик розвитку ІХС у жінок, як і у чоловіків, швидко знижується (протягом місяців) і повертається до рівня ризику некурців протягом 5-10 років. [17].

ВИСНОВКИ

Аналіз наукової літератури стосовно факторів ризику у жінок з ішемічною хворобою серця свідчить про те, що поширеність факторів ризику у жінок у порівнянні з чоловіками і їх значимість у різних вікових групах неоднакова:

1. У жінок чинники ризику виявляються в середньому на 10 років пізніше, ніж у чоловіків.

2. Негативний вплив факторів ризику на здоров'я жінок набагато сильніший, що проявляється більш високими показниками смертності від ІХС у жінок порівняно з чоловіками.

Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення найбільш важливих факторів, що призводять до розвитку ІХС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ведение женщин в пери- и постменопаузе. Практические рекомендации Российская Ассоциация по менопаузе. — М . 2010. — 220 с.

2. Ишемическая болезнь сердца и сахарный диабет. Алгоритм диагностики, профилактики и лечения. Пособие для врачей под ред. акад. РАН и РАМН И.И. Дедова. - М., 2007. - 27 с.

3. Скибицкий В.В. Факторы риска и структура кардиоваскулярной патологии у женщин в климаксе различного генеза / В. В. Скибицкий, Ю Н. Медведева, ЕЛ. Шухардши [и др.] // Проблемы женского здоровья. 2007. — № 3(2). С. 21-28.

4. Ткачева О Н. Дислипидемия у женщин / О. Ткачева, Е. Майчук, Е. Прохорович // М.: Из-во «Мед, книге», 2007.

5. Шамес А.Б. Ишемическая болезнь сердца у женщин / А.Б. Шамес // М. : Издательство «БИНОМ», 2013. – 176с.

6. Шахліна Л. Г. Профілактика серцево-судинних захворювань у жінок / Л.Г. Шахліна // Молодіжний науковий вісник ВНУ ім. Лесі Українки, 2013 р. Вип. 8. — С. 117-122.

7. Юшковская О.Г. Саногенетические аспекты физической реабилитации больных ишемической болезнью сердца на санаторно-курортном этапе восстановительного лечения / О.Г. Юшкоская // Спорт. медицина. - 2005. - № 1. - С. 87-91.

8. Anand S.S., Islam S.t Rosengren A. et al. Risk factors for myocardial infarction in women and men: insights from the INTERHEART study. — Eur Heart J 2008; 29 (7): 932-940.

9. Bermudez E.A, Rifai N., Buring J. et al. Interrelation-ships among circulating interleukm-6, C-reactive protein, and traditional cardiovascular risk factors in women. Arterioscler Thromb Vase Biol 2002; 22 (10): 1668-1673.

10. Bittner V. Women and coronary heart disease risk factors. J Cardiovasc Risk 2002; 9(6): 315-322.

11. Castanho K.S., Oiiveira L.S., Pinkeiro HP et al. Sex differences in risk factors for coronary heart disease: a study in a Brazilian population BMC Public Health 2001; 1:3.

12. Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R., et al. Seventh Report of (he Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA 2003; 289: 2560-2672.

13. Gregg E.W., Gu Q, Cheng Y.J., et al. Mortality trends in men and woman with diabetes, 1971 to 2000. Ann Intern Med 2007; 147: 149-155.

14. Hennekens C.H. Risk factors for coronary heart disease in women. Cardiol Cli 1998; 16(1): 1-8.

15. Kannel WB, McGhee DL Diabetes and cardiovascular disease. The Fremingham study, J Am Med Assoc, 1979; 241: 2035-2038.

16. Kawachi I, Colditz GA, Stampfer MJ, et at. Smoking cessation in relation to total mortality rates in women. A prospective cohort study. Ann Intern Med 1993; 119: 992- 1000.

17. Leonetti G, Cuspidi C, Facchini M et al. Is systolic pressure a better target for antihypertensive treatment than diastolic pressure? J Hypertens 2000; 18 (3): 13-20.

18. Richey SA, Coady SA, Foisom AR, et al. Smoking and diabetes differ in their associations with subclinical atherosclerosis and coronary heart disease-the ARIC Study. Atherosclerosis 2004; 172:143-149.

19. Tan YY, Gast G.-CM., van der Schouw YT. Gender differences in risk factors for coronary heart disease: Review Maturitas 2010; 65: 149-160.

20. White WB, Johnson MF, Black HR, et al. Gender and Age Effects on the Ambulatory Blood Pressure and Heart Rate Responses to Antihypertensive Therapy. Am J Heart. 2001: 14:1239-1247.

21. Wilson PW, el at. Overweight and obesity as determinant of cardiovascular risk the Framingham experience. Arch, Inter. Med. 2002; 162: 1867-1872.

Мартинов Ю.О.
Національний технічний університет України "КПІ"

ФІЗІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МАКСИМАЛЬНОЇ М'ЯЗОВОЇ СИЛИ

Під максимальною м'язовою силою розуміють найвищі можливості, які спортсмен здатний виявити при максимальному довільному м'язовому напруженні. Рівень максимальної м'язової сили залежить від багатьох чинників: фізіологічного поперечника м'яза, співвідношення м'язових волокон, які повільно та швидко скорочуються, від кількості включених у роботу рухових одиниць (РО), синхронізації діяльності м'язів-синергістів, своєчасного включення м'язів-антагоністів. Силові здібності в конкретних рухових діях зумовлені біомеханічною структурою руху – є можливість залучення до роботи великих м'язових груп, та довжиною плечей важелів.