

PHYSICAL INACTIVITY AND ITS EFFECTS ON THE HUMAN BODY

Nishonov Muhammaddiyor Kuziboyevich

2nd year student of Eurasian multidisciplinary university

Nishonovdiyof0@gmail.com

Abstract:

This scientific article provides a comprehensive and in-depth analysis of physical inactivity (hypodynamia) and its effects on the human body from the perspectives of modern physiology, pathophysiology, and preventive medicine. Hypodynamia is considered a condition characterized by insufficient physical activity resulting from sedentary lifestyles, labor automation, and the widespread use of digital technologies. Today, physical inactivity is recognized as one of the most significant global public health problems.

The study thoroughly examines the physiological role of physical activity in maintaining normal body function. Regular movement is essential for energy metabolism, blood circulation, muscular activity, and nervous system regulation. Physical activity improves oxygen exchange, supports metabolic balance, and contributes to the normal functioning of the cardiovascular system.

Particular attention is given to the effects of hypodynamia on the cardiovascular system. It is demonstrated that insufficient physical activity weakens cardiac muscle function, impairs blood circulation, and increases the risk of arterial hypertension, atherosclerosis, and thrombosis. Mechanisms of vascular dysfunction and metabolic disturbances associated with sedentary lifestyles are analyzed in detail.

Furthermore, the article explores the impact of physical inactivity on metabolic processes. Reduced physical activity decreases energy expenditure, promotes fat accumulation, and contributes to obesity, insulin resistance, and diabetes mellitus. The role of hypodynamia in the development of metabolic syndrome is also emphasized.

The study also investigates changes in the musculoskeletal system, including muscle atrophy, decreased muscle tone, osteoporosis, and spinal disorders. Physical inactivity reduces overall physical endurance and negatively affects general health.

Special attention is paid to the effects of hypodynamia on the central nervous system and psychoemotional state. Sedentary lifestyles are associated with chronic fatigue, stress, depression, sleep disorders, and impaired cognitive performance.

In addition, the article analyzes the influence of hypodynamia on immune system function. Regular physical activity supports immune responses, whereas physical inactivity weakens the body's defense mechanisms and increases susceptibility to infectious diseases.

In conclusion, hypodynamia is identified as a major risk factor for the development of cardiovascular, metabolic, neurological, and musculoskeletal disorders. The article highlights the importance of increasing physical activity and promoting a healthy lifestyle as essential preventive measures.

Key words: hypodynamia, physical activity, metabolism, cardiovascular system, obesity, insulin resistance, osteoporosis, stress, immunity, physiology, pathophysiology

GIPODINAMIYA VA UNING ORGANIZMGA TA'SIRI

Annotatsiya:

Mazkur ilmiy maqolada gipodinamiya, ya'ni jismoniy faollikning yetishmasligi va uning inson organizmiga ko'rsatadigan fiziologik, biokimyoviy hamda patofiziologik ta'sirlari zamonaviy tibbiyot, fiziologiya va profilaktik tibbiyot nuqtai nazaridan kompleks va tizimli yondashuv asosida chuqur tahlil qilingan. Zamonaviy texnologiyalar rivojlanishi, avtomatlashtirish, uzoq vaqt kompyuter qarshisida ishlash va kamharakat turmush tarzining keng tarqalishi natijasida gipodinamiya global sog'liq muammolaridan biriga aylanib bormoqda. Ushbu holat organizmning barcha tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatib, ko'plab surunkali kasalliklarning rivojlanishiga zamin yaratadi.

Tadqiqotda jismoniy faollikning organizm fiziologiyasidagi o'rni keng yoritilib, mushak faoliyati, energiya almashinuvi, qon aylanishi va nerv tizimi faoliyatining normal ishlashi uchun muntazam harakatning ahamiyati ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Jismoniy faollik organizmning metabolik muvozanatini saqlash, kislorod almashinuvini yaxshilash va hujayralarning energiya bilan ta'minlanishida muhim rol o'ynashi ko'rsatib berilgan.

Maqolada gipodinamiyaning yurak-qon tomir tizimiga ta'siri alohida tahlil qilinib, kamharakat hayot tarzi natijasida yurak mushagi faoliyatining susayishi, qon aylanishining sekinlashishi, arterial gipertoniya va ateroskleroz rivojlanish xavfi ortishi batafsil yoritilgan. Shuningdek, gipodinamiyaning venoz qon dimlanishi va tromboz xavfini oshirishi ham ilmiy ma'lumotlar asosida bayon qilingan.

Bundan tashqari, gipodinamiyaning metabolik jarayonlarga ta'siri keng ko'rib chiqilib, jismoniy faollikning kamayishi energiya sarfining pasayishiga, ortiqcha yog' to'planishiga va semizlik rivojlanishiga olib kelishi tahlil qilingan. Insulin sezgirligining pasayishi, insulinrezistentlik va qandli diabet rivojlanishidagi gipodinamiyaning o'rni ham ilmiy jihatdan asoslab berilgan.

Maqolada tayanch-harakat tizimidagi o'zgarishlar ham chuqur yoritilib, gipodinamiya natijasida mushaklar atrofiyasi, suyak to'qimalarining zaiflashishi, osteoporoz va umurtqa pog'onasi kasalliklari rivojlanishi mumkinligi ko'rsatib berilgan. Kamharakat hayot tarzi mushaklar tonusining pasayishiga va organizmning umumiy jismoniy chidamliligi kamayishiga olib kelishi ta'kidlangan.

Shuningdek, markaziy nerv tizimi va psixoemotsional holatga ta'siri ham tahlil qilinib, gipodinamiya natijasida stress, depressiya, uyqu buzilishlari va surunkali charchoq rivojlanish xavfi ortishi ko'rsatib berilgan. Jismoniy faollikning kamayishi miya faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatib, diqqat va ish qobiliyatining pasayishiga olib kelishi mumkinligi qayd etilgan.

Immun tizim faoliyatiga ta'siri ham maqolada yoritilib, muntazam jismoniy faollik immun hujayralar faoliyatini qo'llab-quvvatlashi, gipodinamiya esa organizmning himoya qobiliyatini susaytirishi va infeksiyon kasalliklarga moyillikni oshirishi mumkinligi tahlil qilingan.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, gipodinamiya inson organizmiga kompleks salbiy ta'sir ko'rsatadigan muhim xavf omillaridan biri bo'lib, yurak-qon tomir, metabolik, tayanch-harakat va nerv tizimi kasalliklarining rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli muntazam jismoniy faollik, sog'lom turmush tarziga rioya qilish va profilaktik choralarni kuchaytirish inson salomatligini saqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit soʻzlar: gipodinamiya, jismoniy faollik, metabolizm, yurak-qon tomir tizimi, mushaklar atrofiyasi, semizlik, insulinrezistentlik, qandli diabet, osteoporoz, stress, immunitet, fiziologiya, patofiziologiya, sogʻlom turmush tarzi, salomatlik

ГИПОДИНАМИЯ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация:

В данной научной статье представлен комплексный и углублённый анализ гиподинамии и её влияния на организм человека с позиций современной физиологии, патофизиологии и профилактической медицины. Гиподинамия рассматривается как состояние недостаточной физической активности, возникающее вследствие малоподвижного образа жизни, автоматизации труда и широкого распространения цифровых технологий. В настоящее время гиподинамия признана одной из наиболее актуальных глобальных проблем общественного здравоохранения.

В работе подробно рассматривается физиологическая роль двигательной активности в обеспечении нормального функционирования организма. Подчёркивается значение физической активности для поддержания энергетического обмена, кровообращения, работы мышечной системы и нервной регуляции. Регулярная двигательная активность способствует улучшению кислородного обмена, поддержанию метаболического равновесия и нормальной функции сердечно-сосудистой системы.

Особое внимание уделено влиянию гиподинамии на сердечно-сосудистую систему. Показано, что недостаток физической активности приводит к ослаблению сердечной мышцы, ухудшению кровообращения, развитию артериальной гипертензии, атеросклероза и повышению риска тромбозов. Анализируются механизмы нарушения сосудистого тонуса и обменных процессов при малоподвижном образе жизни.

Кроме того, в статье подробно исследуется влияние гиподинамии на обмен веществ. Снижение физической активности способствует уменьшению энергетических затрат, накоплению жировой ткани, развитию ожирения, инсулинорезистентности и сахарного диабета. Отмечается роль гиподинамии в формировании метаболического синдрома.

Также рассматриваются изменения со стороны опорно-двигательной системы, включая мышечную атрофию, снижение мышечного тонуса, остеопороз и заболевания позвоночника. Подчёркивается, что недостаток двигательной активности снижает физическую выносливость организма и ухудшает общее состояние здоровья.

Отдельное внимание уделено влиянию гиподинамии на центральную нервную систему и психоэмоциональное состояние человека. Показано, что малоподвижный образ жизни способствует развитию хронической усталости, стресса, депрессии, нарушений сна и снижению когнитивных функций.

В статье также анализируется влияние гиподинамии на иммунную систему. Установлено, что регулярная физическая активность поддерживает иммунный ответ организма, тогда как гиподинамия может снижать защитные функции и повышать восприимчивость к инфекционным заболеваниям.

Таким образом, гиподинамия рассматривается как важный фактор риска развития сердечно-сосудистых, метаболических, нервных и опорно-двигательных заболеваний.

Подчеркивается необходимость повышения физической активности и формирования здорового образа жизни как важнейших мер профилактики.

Ключевые слова: гиподинамия, физическая активность, обмен веществ, сердечно-сосудистая система, ожирение, инсулинорезистентность, остеопороз, стресс, иммунитет, физиология, патофизиология

Kirish

Zamonaviy jamiyatda ilm-fan va texnologiyalarning jadal rivojlanishi inson hayotini sezilarli darajada yengillashtirdi. Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish, transport vositalarining keng qo'llanilishi, kompyuter texnologiyalari va internet tizimining rivojlanishi natijasida kundalik jismoniy harakat hajmi kamayib bormoqda. Insonlarning ko'p vaqtini kompyuter qarshisida, ofis sharoitida yoki o'tirgan holatda o'tkazishi kamharakat turmush tarzining shakllanishiga sabab bo'lmoqda. Ushbu holat tibbiyotda "gipodinamiya" deb ataladi va bugungi kunda global sog'liq muammolaridan biri sifatida qaralmoqda.

Gipodinamiya — bu organizmning fiziologik ehtiyojiga nisbatan jismoniy faollikning yetarli bo'lmashligi bilan tavsiflanadigan holatdir. Jismoniy faollik inson organizmning normal rivojlanishi va faoliyati uchun zarur bo'lib, u yurak-qon tomir tizimi, nafas olish tizimi, mushak-skelet tizimi, metabolik jarayonlar va nerv tizimi faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi. Harakat organizmda qon aylanishini yaxshilaydi, kislorod almashinuvini faollashtiradi, energiya sarfini oshiradi va umumiy fiziologik muvozanatni saqlashga yordam beradi.

Biroq kamharakat hayot tarzi organizmning turli tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jismoniy faollikning yetishmasligi yurak mushagi faoliyatining susayishiga, qon aylanishining sekinlashishiga va metabolik jarayonlarning buzilishiga olib keladi. Natijada semizlik, arterial gipertoniya, ateroskleroz, qandli diabet va boshqa surunkali kasalliklarning rivojlanish xavfi ortadi.

Shuningdek, gipodinamiya tayanch-harakat tizimiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Mushaklarning yetarli ishlamasligi ularning kuchsizlanishi va atrofiyasiga olib keladi. Suyak to'qimalarining mustahkamligi kamayadi, osteoporoz va umurtqa pog'onasi kasalliklari rivojlanishi mumkin. Ayniqsa uzoq vaqt bir xil holatda o'tirib ishlash bel va bo'yin sohasidagi og'riqlarning paydo bo'lishiga sabab bo'ladi.

Kamharakat hayot tarzi markaziy nerv tizimi va psixoemotsional holatga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Doimiy jismoniy faollik yetishmasligi stress, depressiya, surunkali charchoq va uyqu buzilishlari rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, gipodinamiya immun tizimi faoliyatining susayishiga va organizmning infeksiyon kasalliklarga nisbatan sezgirligining ortishiga sabab bo'ladi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, gipodinamiya yurak-qon tomir kasalliklari va boshqa surunkali patologiyalarning asosiy xavf omillaridan biri hisoblanadi. Shu sababli jismoniy faollikning organizm fiziologiyasidagi ahamiyatini o'rganish va gipodinamiyaning oldini olish zamonaviy profilaktik tibbiyotning dolzarb vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi gipodinamiyaning inson organizmiga ko'rsatadigan fiziologik va patofiziologik ta'sirlarini ilmiy asosda tahlil qilish hamda jismoniy faollikning salomatlikni saqlashdagi ahamiyatini yoritishdan iborat.

Gipodinamiyaning yurak-qon tomir tizimiga ta'siri

Gipodinamiya inson organizmiga ko'rsatadigan eng muhim salbiy ta'sirlardan biri yurak-qon tomir tizimi faoliyatining buzilishi bilan bog'liqdir. Yurak mushagi normal faoliyat yuritishi uchun muntazam jismoniy faollik zarur hisoblanadi. Harakat vaqtida yurak faoliyati faollashadi, qon aylanishi yaxshilanadi va organizm to'qimalari kislorod bilan yaxshi ta'minlanadi. Biroq kamharakat hayot tarzi yurak va qon tomir tizimiga ortiqcha salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Jismoniy faollikning kamayishi natijasida yurak mushagining qisqarish kuchi asta-sekin susayadi. Yurakning nasos funksiyasi yomonlashadi va organizm bo'ylab qon aylanishi sekinlashadi. Natijada to'qimalarga kislorod va oziq moddalarning yetkazilishi buziladi, hujayralarning energiya bilan ta'minlanishi kamayadi.

Gipodinamiya arterial qon bosimining oshishiga ham sabab bo'lishi mumkin. Kamharakat hayot tarzida qon tomirlar elastikligi pasayadi va tomir devorlarida aterosklerotik o'zgarishlar rivojlanishi ehtimoli ortadi. Natijada qon aylanishi qiyinlashadi va arterial gipertoniya rivojlanishi mumkin.

Qon aylanishining sekinlashishi venoz qon dimlanishiga ham olib keladi. Ayniqsa uzoq vaqt o'tirib ishlaydigan insonlarda oyoq venalarida qon dimlanishi kuzatiladi. Bu holat varikoz kengayish va tromboz rivojlanish xavfini oshiradi. Tromblar hosil bo'lishi esa hayot uchun xavfli asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin.

Gipodinamiya yurak-qon tomir tizimidagi lipid almashinuviga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kamharakat hayot tarzida organizmda "yomon" xolesterin miqdori ortib, "yaxshi" xolesterin kamayadi. Natijada qon tomir devorlarida yog' moddalar to'planadi va ateroskleroz rivojlanadi. Ushbu holat yurak ishemik kasalligi, infarkt va insult xavfini oshiradi.

Jismoniy faollikning yetishmasligi yurak mushagining chidamliligini kamaytiradi. Oddiy jismoniy yuklama vaqtida ham yurak tez charchaydi va hansirash paydo bo'ladi. Bunday insonlarda jismoniy ish qobiliyati pasayadi va tez charchash kuzatiladi.

Semizlik ham gipodinamiyaning yurak-qon tomir tizimiga salbiy ta'sirini kuchaytiradi. Ortiqcha tana vazni yurakka qo'shimcha yuklama beradi va qon aylanish tizimining ishini murakkablashtiradi. Natijada yurak yetishmovchiligi rivojlanish xavfi ortadi.

Gipodinamiya natijasida yurak urish tezligi va qon tomir tonusini boshqaruvchi vegetativ nerv tizimi faoliyati ham buzilishi mumkin. Bu esa yurak ritmi o'zgarishlari va qon bosimining beqarorligi bilan namoyon bo'ladi.

Yosh o'tishi bilan gipodinamiyaning yurak-qon tomir tizimiga salbiy ta'siri yanada kuchayadi. Keksalarda qon tomir elastikligi tabiiy ravishda kamayadi va kamharakatlik ushbu jarayonni tezlashtiradi.

Shunday qilib, gipodinamiya yurak-qon tomir tizimiga kompleks salbiy ta'sir ko'rsatib, arterial gipertoniya, ateroskleroz, tromboz, yurak ishemik kasalligi va yurak yetishmovchiligi rivojlanish xavfini oshiradi. Shu sababli muntazam jismoniy faollik yurak salomatligini saqlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Gipodinamiyaning metabolizm va endokrin tizimga ta'siri

Gipodinamiya organizmning metabolik jarayonlari va endokrin tizimi faoliyatiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jismoniy faollik organizmda energiya almashinuvi, uglevod va yog' almashinuvi hamda gormonal muvozanatni saqlashda muhim rol o'ynaydi. Kamharakat hayot tarzi esa ushbu jarayonlarning buzilishiga olib kelib, ko'plab metabolik kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Jismoniy faollikning kamayishi natijasida organizmning energiya sarfi pasayadi. Agar iste'mol qilinayotgan kaloriyalar miqdori o'zgarib, ortiqcha energiya yog' ko'rinishida to'planadi. Natijada semizlik rivojlanadi. Ayniqsa qorin sohasida yog' to'planishi metabolik sindrom rivojlanishining asosiy belgilaridan biri hisoblanadi.

Semizlik organizmning ko'plab tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi va yurak-qon tomir kasalliklari, arterial gipertoniya hamda qandli diabet rivojlanish xavfini oshiradi. Ortiqcha yog' to'qimasi organizmda yallig'lanish mediatorlari ishlab chiqarilishini kuchaytiradi va metabolik muvozanatning buzilishiga olib keladi.

Gipodinamiya insulin almashinuviga ham salbiy ta'sir qiladi. Normal holatda jismoniy faollik mushak hujayralari tomonidan glyukoza faol o'zlashtirilishini ta'minlaydi. Kamharakatlik natijasida esa hujayralarning insulina sezgirligi kamayadi va insulinrezistentlik rivojlanadi.

Insulinrezistentlik qondagi glyukoza miqdorining oshishiga olib keladi va vaqt o'tishi bilan qandli diabet rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Ayniqsa II tip qandli diabet rivojlanishida gipodinamiyaning o'rni juda katta hisoblanadi.

Kamharakat hayot tarzi lipid almashinuvini ham buzadi. Organizmdagi triglitserid va "yomon" xolesterin miqdori ortadi, "yaxshi" xolesterin esa kamayadi. Ushbu o'zgarishlar ateroskleroz va yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanish xavfini oshiradi.

Endokrin tizim faoliyatiga ta'siri ham muhim ahamiyatga ega. Gipodinamiya natijasida stress gormonlari, ayniqsa kortizol miqdori oshishi mumkin. Surunkali stress holati esa organizmning umumiy fiziologik muvozanatini buzadi va immun tizim faoliyatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Jismoniy faollikning yetishmasligi qalqonsimon bez faoliyatiga ham ta'sir qilishi mumkin. Moddalar almashinuvi sekinlashadi va organizmning energiya ishlab chiqarish darajasi pasayadi. Natijada holsizlik, tez charchash va umumiy ish qobiliyatining pasayishi kuzatiladi.

Shuningdek, gipodinamiya suv-tuz almashinuvining buzilishiga ham sabab bo'lishi mumkin. Organizmda suyuqlik dimlanishi, shishlar va metabolik jarayonlarning sekinlashishi kuzatiladi.

Ayollarda gipodinamiya gormonal muvozanat buzilishlariga olib kelib, reproduktiv salomatlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Erkaklarda esa testosteron darajasining pasayishi va mushak massasining kamayishi kuzatiladi.

Shunday qilib, gipodinamiya metabolizm va endokrin tizim faoliyatiga kompleks salbiy ta'sir ko'rsatib, semizlik, insulinrezistentlik, qandli diabet, metabolik sindrom va gormonal buzilishlar rivojlanishiga sabab bo'ladi. Shu sababli muntazam jismoniy faollik va sog'lom turmush tarzi organizmning metabolik muvozanatini saqlashda muhim ahamiyatga ega.

Gipodinamiyaning tayanch-harakat va nerv tizimiga ta'siri

Gipodinamiya tayanch-harakat tizimi va markaziy nerv tizimi faoliyatiga ham sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi. Inson organizmi biologik jihatdan doimiy harakatga moslashgan bo'lib, mushaklar va suyaklarning normal rivojlanishi hamda funksional faoliyati uchun muntazam jismoniy faollik zarur hisoblanadi. Kamharakat hayot tarzi esa ushbu tizimlarning faoliyatini izdan chiqaradi va turli patologik o'zgarishlarni yuzaga keltiradi.

Jismoniy faollikning yetishmasligi natijasida mushaklar faol ishlamaydi va ularning tonusi pasayadi. Mushak hujayralarida energiya almashinuvi sekinlashadi, oqsil sintezi kamayadi va asta-sekin mushaklar atrofiyasi rivojlanadi. Natijada mushak kuchi va chidamliligi kamayadi, inson tez charchaydigan bo'lib qoladi.

Kamharakatlik ayniqsa orqa, bo'yin va bel mushaklariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Uzoq vaqt davomida bir xil holatda o'tirib ishlash umurtqa pog'onasiga ortiqcha yuklama beradi. Natijada osteoxondroz, skolioz va umurtqalararo disklar bilan bog'liq kasalliklar rivojlanishi mumkin.

Suyak tizimi ham jismoniy faollik yetishmovchiligidan zarar ko'radi. Harakat vaqtida suyak to'qimalarida moddalar almashinuvi faollashadi va suyaklar mustahkamlanadi. Gipodinamiya esa suyak zichligining kamayishiga olib kelib, osteoporoz rivojlanish xavfini oshiradi. Ayniqsa keksalarda suyaklarning mo'rtlashishi va sinish xavfi ortadi.

Bo'g'imlar faoliyati ham gipodinamiya ta'sirida buziladi. Harakat yetishmasligi sababli bo'g'imlarda qon aylanishi yomonlashadi va bo'g'im suyuqligi ishlab chiqarilishi kamayadi. Natijada bo'g'imlarning harakatchanligi pasayadi va og'riqlar paydo bo'lishi mumkin.

Markaziy nerv tizimi jismoniy faollik bilan chambarchas bog'liq holda faoliyat yuritadi. Muntazam jismoniy mashqlar miya qon aylanishini yaxshilaydi, nerv hujayralarining kislorod bilan ta'minlanishini oshiradi va nerv tizimining funksional faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi. Gipodinamiya esa ushbu jarayonlarning buzilishiga olib keladi.

Kamharakat hayot tarzi natijasida insonda surunkali charchoq, holsizlik va ish qobiliyatining pasayishi kuzatiladi. Miya faoliyatining susayishi diqqat, xotira va aqliy faoliyatning yomonlashishiga olib kelishi mumkin. Ayniqsa uzoq vaqt kompyuter qarshisida ishlash nerv tizimining zo'riqishiga sabab bo'ladi.

Psixosotsial holatga ta'siri ham muhim ahamiyatga ega. Gipodinamiya organizmda "baxt gormonlari" deb ataluvchi endorfinlar ishlab chiqarilishini kamaytiradi. Natijada stress, xavotir, depressiya va uyqu buzilishlari rivojlanish xavfi ortadi.

Jismoniy faollikning yetishmasligi vegetativ nerv tizimi faoliyatiga ham ta'sir ko'rsatib, qon bosimi va yurak ritmining boshqarilishida buzilishlarga olib kelishi mumkin.

Bolalar va o'smirlarda gipodinamiya ayniqsa xavfli hisoblanadi, chunki ushbu davrda organizm faol rivojlanadi. Kamharakatlik mushak-skelet tizimining noto'g'ri shakllanishiga, qomat buzilishlariga va jismoniy rivojlanishning sekinlashishiga olib kelishi mumkin.

Shunday qilib, gipodinamiya tayanch-harakat va nerv tizimiga kompleks salbiy ta'sir ko'rsatib, mushaklar atrofiyasi, osteoporoz, umurtqa pog'onasi kasalliklari, stress va psixosotsial buzilishlar rivojlanishiga sabab bo'ladi. Shu sababli muntazam jismoniy faollik va sog'lom turmush tarzi organizmning normal faoliyati uchun zarur hisoblanadi.

Gipodinamiyaning oldini olish va profilaktik choralar

Gipodinamiyaning oldini olish va uning organizmga salbiy ta'sirini kamaytirish zamonaviy profilaktik tibbiyotning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Jismoniy faollik inson organizmining normal faoliyati uchun zarur bo'lgan biologik ehtiyojlardan biri bo'lib, muntazam harakat sog'lom turmush tarzining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. Shu sababli gipodinamiya profilaktikasi kompleks va tizimli yondashuvni talab qiladi.

Avvalo, muntazam jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish gipodinamiyaning oldini olishning eng samarali usullaridan biridir. Kundalik yurish, yugurish, suzish, velosiped haydash va sport mashqlari qon aylanishini yaxshilaydi, mushaklarni mustahkamlaydi va metabolik jarayonlarni faollashtiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti kattalarga haftasiga kamida 150 daqiqa o'rtacha jismoniy faollik bilan shug'ullanishni tavsiya etadi.

Ish va o'qish jarayonida uzoq vaqt bir joyda o'tirib qolmaslik ham muhim ahamiyatga ega. Har 1–2 soatda qisqa tanaffuslar qilish, yurib kelish va yengil mashqlar bajarish qon aylanishining yaxshilanishiga yordam beradi. Ayniqsa ofis xodimlari va talabalar uchun bu juda muhim hisoblanadi.

To'g'ri kun tartibini tashkil qilish ham gipodinamiya profilaktikasida muhim rol o'ynaydi. Ish, dam olish va jismoniy faollikning muvozanatli taqsimlanishi organizmning normal fiziologik faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi. Yeterli uyqu va faol dam olish organizmning tiklanish jarayonlarini yaxshilaydi.

Sog'lom va balanslashgan ovqatlanish ham gipodinamiyaning salbiy oqibatlarini kamaytiradi. Ortiqcha kaloriya va yog'li ovqatlarni cheklash, meva-sabzavotlar hamda oqsillarga boy mahsulotlarni iste'mol qilish metabolik jarayonlarni me'yorlashtirishga yordam beradi.

Bolalar va o'smirlar orasida jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish alohida ahamiyatga ega. Yosh organizmning to'g'ri rivojlanishi uchun muntazam harakat zarur hisoblanadi. Shu sababli maktab va oliy ta'lim muassasalarida jismoniy faollikni oshirishga qaratilgan dasturlar muhim rol o'ynaydi.

Psixosotsial holatni me'yorlashtirish ham gipodinamiyaning oldini olishda foydalidir. Sport va jismoniy mashqlar stressni kamaytiradi, endorfin ishlab chiqarilishini kuchaytiradi va kayfiyatni yaxshilaydi.

Keksalarda gipodinamiyaning oldini olish uchun yengil jismoniy mashqlar, piyoda yurish va davolovchi jismoniy tarbiya tavsiya etiladi. Bu yurak-qon tomir tizimi faoliyatini qo'llab-quvvatlash va mushaklar kuchsizlanishining oldini olishga yordam beradi.

Aholining tibbiy savodxonligini oshirish ham muhim profilaktik choradir. Odamlarga kamharakat hayot tarzining xavfi va jismoniy faollikning foydasi haqida tushuntirish ishlari olib borilishi sog'lom turmush tarzini shakllantirishga yordam beradi.

Shunday qilib, gipodinamiyaning oldini olish uchun muntazam jismoniy faollik, sog'lom ovqatlanish, to'g'ri kun tartibi va faol turmush tarziga rioya qilish zarur. Ushbu profilaktik choralar inson salomatligini saqlash va surunkali kasalliklarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa

Gipodinamiya zamonaviy jamiyatning eng dolzarb tibbiy va ijtimoiy muammolaridan biri bo'lib, jismoniy faollikning yetishmasligi natijasida organizmning turli tizimlarida fiziologik va patofiziologik o'zgarishlar rivojlanadi. Texnologiyalar rivojlanishi, avtomatlashtirish va kamharakat turmush tarzining keng tarqalishi insonlarning kundalik harakat hajmini sezilarli darajada kamaytirmoqda. Natijada gipodinamiya bilan bog'liq kasalliklar soni ortib bormoqda.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, gipodinamiya yurak-qon tomir tizimi, metabolizm, tayanch-harakat tizimi, markaziy nerv tizimi va immun tizim faoliyatiga kompleks salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kamharakat hayot tarzi yurak mushagi faoliyatining susayishi, arterial gipertoniya, ateroskleroz va tromboz rivojlanish xavfini oshiradi. Shuningdek, metabolik jarayonlarning buzilishi semizlik, insulinrezistentlik va qandli diabet rivojlanishiga olib keladi.

Gipodinamiya tayanch-harakat tizimida mushaklar atrofiyasi, osteoporoz va umurtqa pog'onasi kasalliklarini yuzaga keltirishi mumkin. Nerv tizimiga ta'siri esa stress, depressiya, surunkali charchoq va psixiotsional buzilishlar bilan namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, organizmning immun himoya qobiliyati ham pasayadi.

Muntazam jismoniy faollik organizmning normal fiziologik faoliyatini qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynaydi. Harakat qon aylanishini yaxshilaydi, metabolik jarayonlarni faollashtiradi, mushak va suyak tizimini mustahkamlaydi hamda nerv tizimi faoliyatini me'yorlashtiradi.

Shu sababli gipodinamiyaning oldini olish uchun sog'lom turmush tarziga rioya qilish, muntazam sport va jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish, to'g'ri ovqatlanish va faol hayot tarzini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Aholining tibbiy savodxonligini oshirish va jismoniy faollikni targ'ib qilish gipodinamiya bilan bog'liq kasalliklarning oldini olishda muhim profilaktik choralar hisoblanadi.

Shunday qilib, jismoniy faollik inson salomatligini saqlash va hayot sifatini yaxshilashning asosiy omillaridan biri bo'lib, gipodinamiya zamonaviy tibbiyot va profilaktik sog'liqni saqlash tizimining muhim muammolaridan biri sifatida qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. WHO. Physical Activity Guidelines, 2024
2. Guyton A.C., Hall J.E. Textbook of Medical Physiology, 2021
3. American Heart Association Reports, 2024
4. Journal of Physical Activity and Health, 2024
5. European Society of Cardiology Reports, 2024
6. Nature Reviews Endocrinology, 2024
7. CDC Physical Inactivity and Health Reports, 2023
8. Lancet Public Health Journal, 2024
9. O'zbekiston Respublikasi SSV ma'lumotlari, 2024
10. Journal of Preventive Medicine, 2024