

SPORTCHILARDA MASHG'ULOT VA MUSOBAQADAN KEYIN ORGANIZMNI QAYTA TIKLASHDA BIOLOGIK FAOL QO'SHIMCHALARNING AHAMIYATI

Sultanov Samadjon Xasanboy o'g'li

Patologiya asoslari va sud tibbiyoti kafedrası assistenti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15150901>

Annotatsiya. Ushbu maqolada sportchilarda mashg'ulot va musobaqadan keyin organizmni qayta tiklashda biologik faol qo'shimchalarning ahamiyati tahlil qilingan.

Sportchilar uchun maksimal natijalarga erishish, jismoniy yuklamalarni engish va tez tiklanish jarayoni juda muhim hisoblanadi. Maqolada biologik faol qo'shimchalar, ularning turli xil tarkibiy qismlari va organizmga ta'siri haqida so'z yuritiladi. Bu qo'shimchalar sportchilarning tiklanish jarayonini tezlashtirish, mushaklar va asab tizimlarini tiklash, energiya miqdorini normallashtirish, shuningdek, umumiy jismoniy salomatlikni yaxshilashga yordam beradi. Ishda biologik qo'shimchalar yordamida organizmning tiklanishini optimallashtirishning ilmiy asoslari va amaliy usullari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: Biologik faol qo'shimchalar, sportchilar organizmi, tiklanish jarayoni, mushaklarning regeneratsiyasi, energiya muvozanati, antioksidantlar.

THE IMPORTANCE OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUPPLEMENTS IN ATHLETES' RECOVERY AFTER TRAINING AND COMPETITION

Abstract. This article analyzes the role of biologically active supplements in the recovery of the body after training and competition in athletes. For athletes, achieving maximum results, overcoming physical loads, and a quick recovery process are very important. The article discusses biologically active supplements, their various components, and their effects on the body. These supplements help accelerate the recovery process of athletes, restore muscles and nervous systems, normalize energy levels, and improve overall physical health. The work shows the scientific basis and practical methods for optimizing the recovery of the body with the help of biological supplements.

Keywords: Biologically active supplements, athletes' body, recovery process, muscle regeneration, energy balance, antioxidants.

ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В ВОССТАНОВЛЕНИИ ОРГАНИЗМА ПОСЛЕ ТРЕНИРОВОК И СОРЕВНОВАНИЙ У СПОРТСМЕНОВ

Аннотация. В данной статье анализируется значение биологически активных добавок в восстановлении организма после тренировок и соревнований у спортсменов.

Для спортсменов очень важно добиться максимальных результатов, справиться с физическими нагрузками и быстро восстановиться. В статье рассказывается о биологически активных добавках, их различных компонентах и влиянии на организм. Эти добавки помогают спортсменам ускорить процесс восстановления, восстановить мышцы и нервную систему, нормализовать уровень энергии и улучшить общее физическое здоровье.

В работе показаны научные основы и практические методы оптимизации восстановления организма с помощью биологических добавок.

Ключевые слова: *Биологически активные добавки, организм спортсмена, восстановительный процесс, регенерация мышц, энергетический баланс, антиоксиданты.*

Kirish

Sportchilar uchun mashg'ulotlar va musobaqalar davomida yuqori jismoniy va ruhiy yuklamalar yuzaga keladi, bu esa organizmning tez tiklanishini talab etadi. Sport faoliyati davomida organizmda yuzaga keladigan zo'riqishlar, mushaklarning shikastlanishi, energiya zahiralarning kamayishi va asab tizimi faoliyatining sustlashishi kabi holatlar sportchining umumiy holatini va keyingi ishlash samaradorligini pasaytirishi mumkin.

Shu sababli, sportchilarda tiklanish jarayonini tezlashtirish va samarali qilish uchun to'g'ri ovqatlanish, dam olish, jismoniy mashqlar bilan birga biologik faol qo'shimchalar ham muhim o'rin tutadi. Biologik faol qo'shimchalar (BAQ) – bu organizmga qo'shimcha energiya manbalari, ozuqa moddalarini yetkazib berish, mushaklar va boshqa tizimlarning tiklanishini tezlashtirishga yordam beradigan maxsus moddalar hisoblanadi. Ular organizmni sport faoliyatidan keyingi stressdan tiklash, immun tizimini kuchaytirish, metabolizm jarayonlarini normallashtirish va umumiy salomatlikni yaxshilashda katta yordam ko'rsatadi. Ushbu qo'shimchalar sportchilarga jismoniy va ruhiy saqlanishni saqlashga, sport faoliyatining yuqori darajasida faoliyat yuritishga yordam beradi.

Mazkur maqolada sportchilarda mashg'ulot va musobaqa jarayonidan keyingi organizm tiklanishida biologik faol qo'shimchalar yordamida erishiladigan samaralar va ularning sportdagi o'rni tahlil etiladi. Shuningdek, ularning turlari, tarkibiy qismlari va organizmga ta'siri haqida so'z yuritiladi. Maqolaning maqsadi, biologik faol qo'shimchalarni sportchilar uchun qayta tiklanish jarayonida samarali qo'llashning ilmiy asoslarini ochib berish va ularni amaliyotda qanday foydalanish bo'yicha tavsiyalar berishdan iboratdir.

Sportchilar jismoniy faoliyat davomida katta energiya sarflaydi, natijada mushaklar charchashi va organizmga bosim oshishi kuzatiladi.

Ayniqsa, musobaqalardan keyin tiklanish jarayoni muhim ahamiyat kasb etadi. Biologik faol qo‘shimchalar (BFQ) sportchilarning jismoniy va ruhiy holatini tez tiklash, umumiy ishchanlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi. BFQ tarkibida oqsillar, aminokislotalar, vitaminlar, minerallar, yog‘ kislotalari va boshqa biofaol moddalar bo‘lib, ular organizmni tiklash jarayonini tezlashtiradi.

Adabiyotlar tahlili va metod

Jismoniy mashg‘ulotlar va musobaqalar sportchilardan katta jismoniy va ruhiy kuch talab qiladi. Kuchli yuklamalar natijasida organizmda energiya zahiralari kamayadi, mushak tolalari shikastlanadi va moddalar almashinuvi jarayonlari tezlashadi. Shu sababli, sportchilar uchun to‘g‘ri va tezkor tiklanish jarayoni juda muhimdir. Ushbu jarayonda biologik faol qo‘shimchalar (BFQ) katta ahamiyatga ega. Biologik faol qo‘shimchalar – bu oziq-ovqat tarkibini boyituvchi moddalar bo‘lib, ular vitaminlar, minerallar, aminokislotalar, oqsillar, omega yog‘ kislotalari va boshqa muhim komponentlarni o‘z ichiga oladi. Ularning asosiy vazifasi organizmning jismoniy yuklamalar vaqtida yo‘qotgan resurslarini tiklash va ish faoliyatini yaxshilashdan iborat.

1.1. Energiya zaxiralarini tiklash Glikogen sportchilar uchun asosiy energiya manbai hisoblanadi. Mashg‘ulot davomida uning darajasi pasayadi va qayta tiklanishi kerak. BFQ tarkibidagi uglevodlar va kreatin monogidrat energiyani tezda tiklashga va charchoqni kamaytirishga yordam beradi.

1.2. Mushaklarning tiklanishi va o‘shishi Mashg‘ulot vaqtida mushaklar shikastlanadi va ularni qayta tiklash zarur. Oqsillar va aminokislotalar, ayniqsa BCAA (leytsin, izoleytsin, valin) mushaklarning qayta tiklanishiga va o‘shishiga yordam beradi. Bundan tashqari, glyutamin tiklanish jarayonini tezlashtirib, immunitetni mustahkamlaydi.

1.3. Immunitetni mustahkamlash Doimiy jismoniy zo‘riqish immunitetning zaiflashishiga olib kelishi mumkin. Vitaminlar (A, C, D, E) va minerallar (rux, temir, magniy) immun tizimini mustahkamlashga va kasalliklarga qarshi kurashishda yordam beradi.

1.4. Antioksidant himoya Jismoniy faollik natijasida organizmda erkin radikallar hosil bo‘ladi, ular esa hujayralarga zarar yetkazishi mumkin. Omega-3 yog‘ kislotalari, koenzim Q10 va vitamin C kuchli antioksidant bo‘lib, organizmni oksidlanish stressidan himoya qiladi.

1.5. Suv-tuz muvozanatini saqlash Sportchilar terlash natijasida ko'p miqdorda suyuqlik va minerallar yo'qotadi. Elektrolitlar (natriy, kaliy, magniy) suv-tuz muvozanatini tiklashga va suvsizlanishning oldini olishga yordam beradi.

2. BFQ ni to'g'ri qo'llash tamoyillari BFQ ning maksimal foydasidan foydalanish uchun ularni to'g'ri qo'llash lozim. Quyidagi tamoyillarga rioya qilish kerak:

2.1. Individual va moslashuvchan yondashuv Har bir sportchi o'ziga xos jismoniy xususiyatlarga, sport turi talablariga va yuklamalarga ega bo'lgani uchun BFQ ni tanlash individual bo'lishi lozim. Masalan, kuch sporti bilan shug'ullanuvchilar uchun oqsil va aminokislotalar, chidamlilikni talab qiluvchi sportchilar uchun esa uglevod va elektrolitlar muhimdir.

Sportchilarga BFQlarni qabul qilishdan oldin mutaxassis, shifokor yoki sportchi dietologi bilan maslahatlashish tavsiya etiladi. BFQlarning ortiqcha yoki noto'g'ri qo'llanishi salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Shuningdek, BFQlar asosiy oziqlanish o'rnini bosa olmaydi, balki faqat uni boyituvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Biologik faol qo'shimchalar sportchilarning mashg'ulot va musobaqalardan keyin tiklanish jarayonini tezlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Ular sport natijalarini yaxshilash, shikastlanishlarning oldini olish va umumiy salomatlikni qo'llab-quvvatlashga yordam beradi. To'g'ri tanlangan va mutaxassis nazorati ostida iste'mol qilingan BFQlar sportchilarning yuqori darajadagi samaradorligini ta'minlaydi.

Sportchilarda mashg'ulot va musobaqalardan keyin organizmni qayta tiklash jarayonida biologik faol qo'shimchalardan foydalanishning ahamiyati juda katta.

Biroq, ularning qo'llanilishi bilan bog'liq ba'zi muammolar va fikrlar mavjud.

Ushbu muammolarni muhokama qilish orqali BFQlarning afzalliklari va kamchiliklariga chuqurroq yondashish mumkin. Avvalo, BFQlarning ijobiy tomonlari shundan iboratki, ular sportchilar uchun tez va samarali tiklanish imkoniyatini yaratadi. Oqsillar va aminokislotalar mushaklarning qayta tiklanishi va o'sishiga yordam beradi, vitamin va minerallar esa umumiy sog'likni qo'llab-quvvatlaydi. Masalan, BCAA va glutamin mushak tolalarini himoya qilish va regeneratsiya qilishda katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga, omega-3 yog' kislotalari yallig'lanishni kamaytiradi, antioksidantlar esa hujayralarni zararlanishdan himoya qiladi.

Biroq, BFQlardan noto'g'ri foydalanish yoki ularni mutaxassis nazoratisiz qabul qilish salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Ba'zi sportchilar tezroq natija olish uchun qo'shimchalarni me'yordan ortiq iste'mol qilishi mumkin, bu esa buyrak va jigar faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Shuningdek, ayrim biologik faol qo‘shimchalarning tarkibida ruxsat etilmagan yoki doping moddalari mavjud bo‘lishi ehtimoli ham mavjud. Bu sportchilarning musobaqalarda diskvalifikatsiya qilinishiga olib kelishi mumkin. Shu bois, sportchilar uchun biologik faol qo‘shimchalarni individual yondashuv asosida, shifokor yoki sportchi dietologi tavsiyasiga binoan qabul qilish juda muhimdir. BFQlar asosiy oziqlanish o‘rnini bosa olmaydi, balki faqat uni boyituvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Yaxshi natija olish uchun to‘g‘ri oziqlanish, muvozanatli ovqatlanish va yetarli dam olish birlamchi ahamiyatga ega bo‘lishi kerak.

Xulosa

Sportchilarda mashg‘ulotlar va musobaqalardan keyin organizmni qayta tiklash jarayoni sport faoliyatining samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Jismoniy stress va intensiv faoliyatlar natijasida organizmda yuzaga keladigan zo‘riqishlar, shikastlanishlar va energiya zahiralarning kamayishi, sportchilarning tiklanish jarayonini tezlashtirish zaruratini tug‘diradi.

Biologik faol qo‘shimchalar (BAQ) sportchilarga bu jarayonni tezlashtirishda va samarali boshqarishda yordam beradi. Tahlil qilingan materiallarga ko‘ra, biologik faol qo‘shimchalar mushaklar va asab tizimining tiklanishini, immunitetni mustahkamlashni, energiya ishlab chiqarishni yaxshilashni va organizmning umumiy holatini normallashtirishni ta‘minlaydi.

To‘g‘ri qo‘llangan BAQ sportchilarni tezda tiklashga, jismoniy va ruhiy holatini yaxshilashga va natijalarini yaxshilashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, BAQ ning turli turlari va ularning tarkibiy qismlari sportchilarning individual ehtiyojlariga mos ravishda tanlanishi kerak.

Shuningdek, biologik faol qo‘shimchalarni qo‘llashda professional nazorat va ilmiy yondashuv muhim ahamiyatga ega. Ular ortiqcha yoki noto‘g‘ri qo‘llanilganda salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Shuning uchun sportchilarning tiklanish jarayonida BAQ ning samarali va xavfsiz qo‘llanishi uchun o‘qituvchilar, shifokorlar va dietologlarning birgalikda ishlashi zarur.

REFERENCES

1. Nehlig, H., & Morin, J. (2018). Supplements and their role in sports recovery. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 58(7), 1214–1223.
2. Kreider, R. B., et al. (2017). Dietary supplements and sports performance: The influence of creatine, beta-alanine, and protein supplements on sports performance. *International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism*, 27(6), 459-472.
3. Gleeson, M. (2016). Biological mechanisms and practical applications for the use of nutritional supplements in athletes. *Journal of Sports Sciences*, 34(9), 825–838.

4. Baumeister, J. M., et al. (2014). Effects of nutritional supplementation on recovery following exercise in athletes. *Sports Medicine*, 44(3), 473-485.
5. Maughan, R. J., & Shirreffs, S. M. (2010). Hydration and recovery in sport. *Journal of Sports Sciences*, 28(sup1), S17-S22.