www.euskonews.com

Farmakologia eta suplementazioa alpinismoan

Saioa GÓMEZ-ZORITA
Aritz URDAMPILLETA OTEGUI

Zure laguntza behar dugu horrelako artikuluak argitaratzen jarraitzeko LAGUNDU!
Necesitamos tu ayuda para seguir publicando artículos como éste ¡COLABORA!

Sarrera

Euskal Herrian mendizaletasun handia dago, Euskal Mendi Federazioak urtero agertzen dituen fitxa kopuruek erakusten duten moduan.

Geroz eta mendizale gehiago dira urrutiko mendi garaiak igotzea erabakitzen dutenak, hots 6000-8000 m bitarteko Ande eta Himalaiako mendiak. Era berean, altuera handia dela eta Medi-Gaitz Akutua (MGA), (Schneider, 2002) nutrizio laguntzak, eta medikamentuak (sendagaiak) erabili ohi dira egoera honi aurre egiteko (Imray, 2010; Urdampilleta, 2012).

Artikulu honen helburua mendi garaietan goi mendizaleek erabili ohi dituzten sendagaia ugarienak aztertu eta honen zergatiak ezagutzea da. Era berean, sendagai eta osagarri hauen efektu onuragarriak zein kaltegarriak aztertzea.

Zortzimilakoen bila... Alpinismoa.
Argazkia: Alberto Zerain

Medikamentu eta suplementu erabilienak alpinismoan

Mendi garaietan erabilitako sendagai edo botika ugarienak besteak beste: paracetamola, azido acetilsalizilikoa (AAS), ibuprofenoa, loperamida, alprazolama, multibitaminikoak, metamizola, azetazolamida, benzokaina, dexametasona, diazepama, dipotasio klorazepatoa, domperidona eta dikofenakoa dira (Egoecheagak, 2004).

Hiru astetik goragoko espedizioek, eskalatzaile burdin gabeziaren arriskua ere pairatu ohi dute (Beard, 2000). Beraz, oso garrantzitsua da mendi garaietara joan aurretik burdin erreserbak altuagoak izatea eta anemia izateko arriskua duten mendizaleetan, mendian bertan burdin farmakologikoa hartzea beharrezkoa litzateke.

Medikamentu ugari dira goi mendian hartu ohi direnak, hala nola: paracetamola, azido acetilsalizilikoa (AAS), ibuprofenoa, loperamida, alprazolama, multibitaminikoak, metamizola, azetazolamida, benzokaina, dexametasona, diazepama, dipotasio klorazepatoa, domperidona...

Era berean, uretan disolbagarriak diren bitaminak hartzea mendian bertan oso garrantzitsua da gorputzean ez direlako metatzen. Hauetatik garrantzitsuena C bitamina da, burdina egokiago xurgatzea laguntzen baitu berauk (Urdampilleta, 2010).

Gainera, hodi-zabaltzaileek ehunetako oxigenazioa handiagotzen dute eta horregatik elikagai gehiago iritsi daiteke ehunetara, jakinik altuera garaietan oxigeno gabezia dagoela. Efektu hau sildenafilo medikamentuak zein omega-3 gantz-azidoak eragin dezakete baina era berean interakzio positiboa eragin (Simpoulos, 2007).

Mendi garaietan jarduteak, hipoxia, energia-balantze negatiboa, hotza eta jarduera fisiko handiak, kortisol serikoa handiagotzea dakar (hormona katabolikoa) eta horregatik gorputzeko defentsak gutxiagotzen dira, batez ere egoera honetan 3 aste baino gehiago egonez gero gertatzen delarik (Córdova, 2010). AM3 medikamentuak, sistema immunearen erantzuna hobetu dezake eta erantzun antiinfekziosoen aurrean eragin onuragarria erakusten du.

Kafeina nerbio-sistema zentralaren estimulatzailea da, lipolitikoa eta hipergluzemiantea ere. Gihar-uzkurdura ere hobetu dezakeela ikusi da. Nekearen agerpena atzeratzen du eta esfortzu pertzepzio

subjektiboa gutxiagotzen du.

Mendiko altuerak eragindako buruko mina tratatzeko analgesikoak erabili ohi dira (AAS, ibuprofenoa, parazetamolaeta metamizoa).

Bestade, mendian 4000 m-tik gora batez ere ematen den loezina eta depresioa tratatzeko antxiolitikoak erabili ohi dira (alprazolama, diazepama, dipotasiko klorazepatoa). Baina medikamentu hauek loaldiko apnearen arriskua handitzen dute eta ez dirudi onuragarriak direnik.

Farmakoen erabilera alpinismoan geroz eta handiagoa da, goi mendizaleen prestaketa fisiko falta edo altuerara egokitzapen kaskarraren eragina dela eta, altuerako gaitzaren eta honek eragindako buruko mina eta loezina dela eta medikamentu ugari hartu izan ohi dira. Hala ere, honen aurrezaintzan aldiazkako hipoxiako estimuluen bidez entrenatzearen onurak argitaratu dira, Euskal Herriko Unibertsitatea eta Bartzelonako Unibertsitatean eginiko ikerketa ezberdinen arabera (Urdampilleta, 2012).

Digestio aparatuko arazoak tratatzeko, loperamida eta domperidona erabiltzen dira behinik behin. Loperamida uxara (diarrea) kentzeko erabiltzen da. Domperidona dispepsia eta goragalea tratatzeko erabili ohi da.

Altuerako gaitza (AG) ekiditeko, azetazolamida erabiltzen da eta bere eragingortasuna ikertua dago (Imray, 2010). Medikamentu hau

diuretikoa da eta biriketako aireztapena hobetzen du, azido karbonikoaren botatzea handiagotuz. Garuneko oxigenazioa hobetzen du altueran eta horregatik psikomotor edukiera hobetzen du, momentu erabakiorretan erabaki hartzeak hobeagotuz (Vuyk, 2006). Nekea, anorexia, loezina eta goragaleak ekiditen ditu, baina ikerketa gehienek preaklimatatzeko erabilgarria dela erakusten dute. Hau oso erabilgarria izan daiteke azkar igo nahi duten goi mendizaleak, altuerara aklimatazio oso izan gabe. AG tratatzeko era berean *Ginkgo Biloba* ere erabili ohi izan dute. Ikerketa batean ikusi zuten 26 alpinistetan erabilgarria zela AGren sintomak gutxitzeko (Gertsch, 2002) eta honek odol isuria hobetu dezakeelako garunean.

Biriketako zein beste gorputz ataletako edemak tratatzeko aldiz, diuretikoak eta glukokortikoideak erabiltzen dira.

Ondorioak

Mendi garaietan, hipoxia egoera, desnutrizioagatik eta hotzagatik medikamentuen eta osagarrien efikazia aldatu daiteke. Horregatik kontuz ibili behar da. Medikamentuak erabiltzea erabakitzen badugu, azetozalamida da eraginkorrena altuerako gaitzaren aurrean eta kortikoideak edemak tratatu ahal izateko. Analgesikoak ere asko erabili ohi dira, bigarren mailako eragin gutxienak parazetamolak erakusten duelarik. Oro har, medikamentu guztiek bere bigarren mailako ondoriok erakusten dituzte, ondorioz medikamentu-nutrizio interakzio posibleak kontutan izatea oso garrantzitsua da.

Erreferentzia bibliografikoak

Beard J, Tobin B. Iron status and exercise. Am J Clin Nutr 2000;72(2):594S-7S.

Córdova A. Los inmunomoduladores frente a la inflamación y daño muscular originados por el ejercicio. Apunts Med Esport

2010;45(168):265-70.

Egoecheaga J. Síntomas padecidos y fármacos utilizados en dos actividades realizadas en el Himalaya. Apunts 2004;143:11-16.

Imray C, Wright A, Subudhi A, Roach R. Acute Mountain Sickness: Pathophysiology, Prevention, and Treatment. Progress in Cardiovascular Diseases 2010;52(6): 467-84.

Gertsch JH, Seto TB, Mor J. Ginkgo biloba for the prevention of severe acute mountain sickness (AMS) starting one day before rapid ascent. High Alt Med Biol 2002;3:29-37.

Schneider M, Bernasch D, Weymann J, Holle R, Bartsch P. Acute mountain sickness: influence of susceptibility, preexposure, and ascent rate. Med Sci Sports Exerc 2002;(34):1886-91.

Urdampilleta A, Martínez-Sanz JM, González-Muniesa. Intervención dietético-nutricional en la prevención de la deficiencia de hierro. Nutr clín diet hosp 2010;30(3):27-41.

Urdampilleta A, Martinez-Sanz JM. Riesgos médico-nutricionales y planificación dietética en el alpinismo. Motricidad. European Journal of Human Movement 2012, 28.

Saioa Gomez-Zorita, Farmazia eta Elikagaien Zientziak Saila. Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU). Vitoria-Gasteiz.

Aritz Urdampilleta, Kirolerako Irakaskuntzen Eskola Publikoa. KIROLENE. Eusko Jaurlaritza. Fisiologiako Saila. Farmaziako Fakultatea. Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU). Vitoria-Gasteiz. Nutrizio eta Kirol Aholkularitza. Kirol Fisiología eta Aldizkako Hipoxiako Entrenamenduetarako Unitatea. K2 Kirol Zentrua. Vitoria-Gasteiz. aritz.urdampilleta@ehu.es

MARGOLANAREN IRABAZLEA

Uztailaren 1ean Sara Otaño artistaren irudi hau zozketatu da Euskonews diruz lagundu duzuenon artean. Irabazlea Maria Pilar Azcarate Garitano izan da.

GANADORA DEL CUADRO

El 1º de julio sorteamos este cuadro de Sara Otaño entre todos los que habéis ayudado a Euskonews económicamente. La ganadora ha sido Maria Pilar Azcarate Garitano.

Irakurleen iritziak:

Powered by **Readable**.
Get this view on any website.