

L'ENTRENAMENT INVISIBLE DEL MÚSCUL MÉS GRAN DE L'ESPORTISTA: EL CERVELL

9 novembre, 2023



A continuació us reproduïm un bon article del **FC Barcelona Innovation Hub** amb una de les millors nutricionistes d'Europa, **Maria Antonio Lizàrraga**, de la Universitat de Barcelona.

Durant més d'una dècada, la metgessa especialista en Nutrició Maria Antonia Lizàrraga (Universitat de Barcelona), va vigilar que menjava, com ho digereixen i com descansaven els jugadors del Futbol Club Barcelona. Un treball privilegiat de camp va treure conclusions que expliquem el focus de la seca tasca actual de recerca en el Barça Innovation Hub: "És apassionant saber que el nostre cervell que a penes pesa un 2% del pes del cos s'emporta molta energia i que sabent administrar-la i recuperant-la per a donar-la-hi al múscul podem tenir una salut entrenable que en el cas de la nutrició va més enllà de les calories, carbohidrats... parlem de salut integral de

l'esportista i això m'apassiona".

La innovació és inherent a la recerca i a l'amplitud de mires. De tal manera, que els nous enfocaments de mesurar la salut de l'esportista i per aconseguir, el seu rendiment, no pot ser una disciplina única. La nutrició va unida a la salut mental, a la neurociència i a l'epigenètica. Per a entendre la rapidesa amb la qual avança el coneixement n'hi ha prou amb retrocedir a penes un parell de dècades, a 2003 quan va ser anunciat el descobriment del mapa complet del genoma. "El segon gran descobriment després del genoma és el connectoma, que és propi de cada individu com l'empremta digital. És un mapa que dibuixa totes les connexions neuronals i activació de diverses regions del cervell. El connectoma són les connexions que el teu cervell ha fet des del naixement producte del qual has menjat, de l'efecte que t'han donat, de com ha viscut. Sabent que existeixen aquestes connexions, que conformen un mapa, sabem que les poden activar menjant determinats aliments o que fins i tot el múscul pot tenir una memòria de manera que el que fem en les primeres etapes de la vida deixa unes cèl·lules hibernant que poden ser reactivades al llarg de la nostra vida. És a dir, Són entranyables com per exemple el somni. És a dir, si he dormit bé em prenc una torrada d'alvocat i si no, la meua irascibilitat em portarà a menjar un aliment que no és l'adequat.

És important conèixer que el nostre cervell i sistema nerviós s'adaptarà sempre en cerca de sobreviure i de l'estalvi d'energia i per a això buscarà avançar-se en la seva resposta de manera reflecteix concorde al viscut i memoritzat prèviament", explica Lizárraga. Amb aquest paraigua científic, és inevitable baixar els casos pràctics. Casos que fins i tot són visibles per a qualsevol aficionat a l'esport professional. Per què Rafael Nadal menja un plàtan? Per què a un ciclista després d'un enorme esforç li reben en la meta amb una beguda ultraaazucartada? Per què celebren amb pizzes els futbolistes en els vestuaris després de les finals? "a veure, per exemple la pizza. Per a mi té una connotació de felicitat o de celebració. Per exemple, nosaltres hem fet durant molt de

temps unes pizzes casolanes amb una base finíssima de carbohidrat amb unes proporcions calculades... és a dir, a dalt no tenia una capa gruixuda de quatre formatges... però estan delicioses perquè els xefs posaven damunt truita, alvocat o salmó i estan superacceptades·, explica l'especialista.

Però l'alimentació i hàbits de vida real d'un esportista que fa esforços extrems i un ciutadà habitual té poc a veure. "Per exemple veiem en l'etiqueta d'una beguda que no té sucres si no edulcorants i pensem que com el sucre està l'etiqueta d'una beguda que no té sucres si no edulcorants i pensem que com el sucre està bombardejant les nostres vides, és més saludable. Però parem-nos a pensar en l'esportista que en el moment del partit o l'entrenament, en ple esforç, és precisament aigua, sal i sucre el que necessita. I això és el que més ràpid li hidratarà i fins i tot entrarà al múscul més ràpid que l'aigua sola. Per tant, minut 90 i arriba una pròrroga, no li donis al futbolista una beguda buida de calories amb edulcorants", exemplifica.

Més enllà de l'avanç científic, la personalització de la cura i alimentació dels esportistes o fins i tot les interpretacions genètiques, un dels grans avanços de l'elit esportiva en aquest àmbit passa per la conscienciació del jugador. "L'esportista que arriba al cim és perquè ha pres bones eleccions. I per a això els animen que facin una escolta interior. Fins ara creïem que tota la informació la rebien de fora: temperatura, rivals, condicions del camp, estrès, el públic que em pressiona... però una de les principals fonts d'informació del cos humà són els senyals que envien les vísceres al cervell a través del nervi vague, que és el menys vague dels nervis. Parlem de la informació interoceptiva del cor o l'estómac i també la propioceptiva que es treballa amb el ioga i altres estratègies de connexió de musculatura amb el cervell", afegeix.

Els vells clixés dels futbolistes despistats que descuren la seva alimentació o el seu descans són excepcions o llegendes. "Ja no existeix aquest jugador que ve de l'estiu amb tres quilos de més. Cada vegada són més professionals perquè estan

pendents de què els provi BÉ i cada vegada tenen més eines i dispositius per a mesurar-se. Per tant, la llibertat individual cada vegada és més alta perquè els mateixos professionals són els que més s'interessen a saber com funciona el seu cos, què els pot ajudar a evitar lesions o millorar el seu rendiment", repassa Lizárraga. De fet, l'oferta formativa sobre aquest tema per a professionals és àmplia.

Finalment, convé tenir fe en la ciència i allunyar-se de les creences populars per a prendre bones decisions. Encara que la saviesa popular sempre guardi alguna dosi científica. "Durant molts anys ens van dir que els espinacs de Popeye eren l'aliment amb més ferro i es va descobrir que hi havia hagut un error en la taula de composició dels aliments que havia afegit un zero més de ferro dels espinacs. Però avui dia els esportistes prenen batuts d'espinacs i remolatxa perquè tenen nitrats que milloren la profusió de sang. Per tant igual Popeye les prenia pel ferro, però eren bones pels nitrats" emfatitza Lizàrraga.