

Zeitschrift: Mobile : la rivista di educazione fisica e sport
Herausgeber: Ufficio federale dello sport ; Associazione svizzera di educazione fisica nella scuola
Band: 5 (2003)
Heft: 5

Artikel: Chimicamente... aggressivi
Autor: Mahler, Nadja
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1001765>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

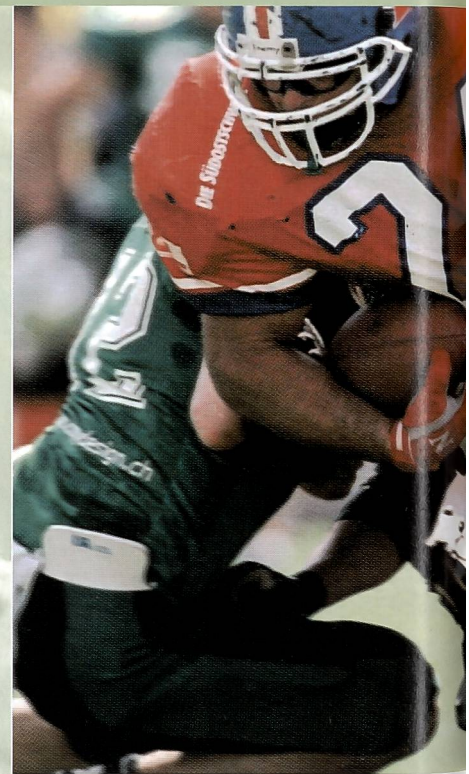
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Chimicamente... aggr

Nel nostro corpo, il flusso di aggressività è in balia di due elementi: l'adrenalina (A) e la noradrenalina (NA). È stato comunque sperimentato che anche l'assunzione di certi medicinali può influenzarlo... basti pensare a chi abusa di sostanze proibite per migliorare la prestazione sportiva.

Nadja Mahler

Immaginiamo uno sportivo impegnato in una gara. Cosa succede nel suo organismo nel momento in cui scatta l'impellente desiderio di vincere? L'attivazione del sistema nervoso centrale è regolata dalla distribuzione di catecolamine quali l'adrenalina e la noradrenalina che, fra le altre cose, determina la propensione a battersi fino in fondo o a ritirarsi. Un'eccessiva distribuzione di adrenalina può avere effetti negativi, come ridurre il funzionamento di alcune facoltà: chi non ha mai affrontato un esame in preda ad un forte nervosismo, provando la sgradevole sensazione di aver dimenticato tutte le nozioni memorizzate durante lo studio?

Più combattivi con stimoli fisici

Negli anni '80, l'Istituto superiore di sport di Berlino decise di scoprire se il livello di catecolamina potesse influire sulla prestazione di un atleta, misurando il tasso di NA e di A di uno judoka. I ricercatori si chiesero inoltre se questa valutazione potesse essere utilizzata per orientare gli allenamenti nella giusta direzione, una sorta di «bussola» insomma. Gli studi furono in seguito approfonditi per determinare se il rapporto in questione permettesse pure di calcolare il grado di prestazione di uno sportivo.

E in questo contesto è proprio il suddetto rapporto a fare la differenza e non l'alta concentrazione dell'ormone in fase di distribuzione. Le ricerche hanno evidenziato un tasso ideale fra tre e sei, una condizione in cui la prestazione sportiva può migliorare grazie agli effetti della catecolamina. Una percentuale superiore a sei provoca una riduzione dell'adrenalina che si traduce in una diminuzione dell'aggressività, mentre un quoziente inferiore a tre può influire negativamente sulla coordinazione muscolare a causa di un'elevata distribuzione dell'adrenalina. Sulla base di queste conclusioni furono sviluppati degli esercizi di riscaldamento volti a regolare la diffusione di noradrenalina ed offrire così all'atleta le migliori premesse per affrontare la gara con la concentrazione necessaria.

Anfetamine a gogo

Sull'aggressività non s'incide solo con degli esercizi appropriati, ma anche con l'assunzione di certi medicinali. Nel 1981, Mandell condusse uno studio intitolato «la sindrome della domenica» sull'abuso di anfetamine, sostanze di struttura identica alla catecolamina, da parte di giocatori di football americano. Le dosi somministrate variavano a seconda del ruolo ricoperto in campo. I cosiddetti «Wide receiver», il cui compito è di correre verso una postazio-



Foto: Keystone/Arno Balzarini

essivi

ne ben precisa per intercettarvi una palla lanciata da lontano, ne ricevevano dai 5 ai 15 mg a partita (quantità che accresce la concentrazione ma che non altera minimamente le facoltà percettive e di anticipazione). I «Linebacker» ed i ricevitori di difesa, due ruoli in cui bisogna dar prova di molta aggressività, avevano invece diritto rispettivamente a dosi fra i 10 e 60 mg e tra i 30 fino ai 150 mg.

Euforici ma dipendenti

Questo esempio dimostra che l'anfetamina influisce positivamente anche sulla psiche di uno sportivo, «regalandogli» buonumore, ottimismo, maggior concentrazione ed aggressività. Nella maggior parte dei paesi questa sostanza è comunque soggetta alle disposizioni della legge sugli stupefacenti perché, oltre a creare dipendenza, causa anche pulsazioni elevate, ipertensione e in alcuni casi addirittura dei collassi. E gli esempi non mancano: diversi giovani atleti, apparentemente in buona salute, sono morti improvvisamente negli ultimi anni negli Stati Uniti dopo aver assunto degli stimolanti. **m**

Cos'è l'anfetamina?

- fortissimo stimolante
- alto rischio di dipendenza
- medicamento figurante sulla lista dei prodotti dopanti

Effetti

- miglioramento della prestazione, euforia
- aumento della potenza cardiaca
- soppressione della sensazione di fatica

Effetti collaterali

- sonnolenza, stress
- confusione, paura
- assuefazione, dipendenza
- ristagno di calore, rialzo della temperatura corporea