GOTTA, PROTEINE E ACIDO URICO

Una delle principali preoccupazioni riguardo le proteine è "ma mangiare troppe proteine non fa venire la gotta?"

Come abbiamo visto più volte nell'alimentazione ci sono tanti falsi miti e questo è uno di quelli. Oggi ho visto un interessante <u>video</u> del dottor Ken Berry sull'argomento e ho deciso di fare un piccolo approfondimento. Il dottor Ken Berry è un medico di famiglia in Tennessee da più di 20 anni. Ha visitato più di 25.000 pazienti. Il dottor Ken Berry è grande esponente dell'alimentazione low carb, chetogenica e carnivore. Ha scritto due libri:

Lies my doctor told me (le bugie che mi ha raccontato il mio dottore) Kickin ass after 50 (andare alla grande dopo i 50 anni)

Mi piace molto il dottor Ken Berry perché ragiona usando il senso critico e portando evidenze scientifiche a supporto dei suoi ragionamenti.

Da qui in poi riporto le parole del dottor Ken Berry nel video.

L'attuale ipotesi è che mangiare tante purine (proteine) aumenti l'acido urico e che questo causi la gotta

In realtà ci sono diversi problemi con questa ipotesi...

- 1) Il nostro corpo produce purine quando:
 - utilizza ATP o GTP per produrre energia
 - degrada il DNA o l'RNA

Queste purine vengono definite endogene e sono da 5 a 10 volte maggiori di quelle che potremmo introdurre con l'alimentazione (purine esogene). Il nostro corpo produce molte più purine di quelle che potremmo mangiare, quindi la causa della gotta non possono essere le purine.

- 2) Nel corso dei 20 anni da medico ho analizzato il livello di acido urico di migliaia di pazienti: molti avevano un livello elevato ma non avevano mai avuto la gotta. Se un alto livello di acido urico causa la gotta, perché queste persone non l'hanno mai avuta?
- 3) I cristalli di acido urico sono come delle schegge di vetro e che quando finiscono nelle articolazioni causano la gotta. Il problema è che quando aspiri il liquido sinoviale da un'articolazione sana, trovi cristalli di acido urico (1). Ma queste persone non hanno dolore e non hanno la gotta. Quindi com'è possibile che i cristalli di acido urico siano i responsabili della gotta?
- 4) Sapevate che l'acido urico è un antiossidante prodotto dal nostro corpo? Infatti il 90% dell'acido urico filtrato dai reni viene riassorbito (2,3)? Se l'acido urico fosse così dannoso, perché i reni ne riassorbirebbero il 90%???

Nota di Elena: vedete come ha usato il senso critico in questi quattro punti? Se una cosa non ha senso a livello logico, non è possibile crederci, nemmeno se lo sostengono il 98% dei medici. Questo significa usare il senso critico: pensare con la propria testa in maniera critica.

I consigli che solitamente vengono dati per la gotta NON servono a nulla:

- mangiare poche proteine
- mangiare tanta frutta e verdura
- prendere medicine (non le avrete bisogno se mangerete correttamente)
- prendere integratori
- alcalinizzare il sangue (non è possibile modificare il pH del sangue mangiando verdure)
- ridurre i grassi (di qualsiasi tipo)
- non bere caffè

Quindi qual'è la vera causa della gotta? Ce ne sono diverse:

- 1) Infiammazione: infatti quando mi arriva un paziente con un attacco di gotta io gli prescrivo un antinfiammatorio
- 2) Fruttosio: come ingrediente in cibi e bevande (sciroppo di fruttosio), quello che si trova nello zucchero (il saccarosio è composto da 50% glucosio e 50% fruttosio), nella frutta e soprattutto nei succhi di frutta (4, 5)
- 3) Insulina alta: avere l'insulina costantemente alta (perché si consumano tanti carboidrati) aumenterà il rischio di gotta
- 4) Alcol: di tutti i tipi (6)
- 5) Essere in sovrappeso (7)

Ecco cosa potete fare per migliorare la gotta:

- 1) Smettere di bere alcol
- 2) Dimagrire: perdere il grasso in eccesso
- 3) Diminuire l'infiammazione: riducete gli oli di semi (arachidi, colza, margarina, soya, mais) contengo troppi omega 6, che causano infiammazione, una delle principali cause della gotta
- 4) Ridurre il fruttosio: eliminate i succhi di frutta, tutti gli alimenti che contengono sciroppo di fruttosio e limitate la frutta a un consumo sporadico prediligendo i frutti rossi
- 5) Eliminare zucchero e cereali: aumentano la glicemia e quindi la produzione di insulina, che è una delle cause della gotta e dell'infiammazione
- 6) Mantenere l'insulina bassa consumando una dieta low carb, chetogenica o carnivore
- 7) Assumere magnesio e potassio: attraverso alimenti o integratori. È scientificamente provato che diminuiscano il rischio di attacchi di gotta
- 8) Produrre più chetoni possibili: il beta-idrossibutirrato è un eccellente antinfiammatorio. Non voglio che prendiate chetoni esogeni, voglio che sia il vostro corpo a produrre chetoni attraverso un dieta chetogenica o carnivore (8)
- 9) Bere caffè se lo desiderate, ci sono ricerche che mostrano che i bevitori di caffè hanno meno attacchi di gotta (9) (nota di Elena: attenzione questo sono ricerche epidemiologiche, che non hanno un alto valore di evidenza scientifica in quando sono studi osservazionali dai quali non è possibile dimostrare che X è la causa di Y. Negli studi epidemiologici si possono solo osservare delle correlazioni. Per dimostrare se c'è una causalità in queste correlazioni (quindi che X è la causa di Y) sono necessari studi randomizzati controllati RCT. Il dottor Berry lo cita perché secondo me lui ama il caffè, e siccome è un essere umano, anche lui ha dei bias, ovvero delle interpretazioni della realtà influenzate dalla nostra soggettività)

Il video del dottor Berry termina qui, ora desidero fare una riflessione sull'acido urico: sono venuta a conoscenza che l'acido urico fosse un antiossidante solo qualche mese fa. Questa cosa mi stupì parecchio, perché avevo sempre associato l'acido urico a qualcosa di negativo. Purtroppo però ormai

mi sono abituata: sembra che tutte le cose che ci fanno bene, vengano dipinte come negative... Come mai? Che ognuno tragga le proprie conclusioni.

Visto che anche in questo video il dottor Berry ha affermato che l'acido urico è un antiossidante, ho deciso di approfondire un pochino.

Sembra che l'acido urico sia una delle ragioni per cui la vita dell'Homo Sapiens si sia allungata (10). Il primo a postulare l'ipotesi che l'acido urico fosse un antiossidante fu Bruce Ames nel 1981. Pensate che lo studio (10) dove ha pubblicato questa ipotesi è stato citato da altri studi 3.759 volte!!! Questo è un numero ENORME: il totale degli studi pubblicati è 58 milioni, ma di questi solo 14.500 studi hanno più di 1.000 citazioni. Uno studio viene citato da un altro solo se è rilevante.

L'acido urico è un potente antiossidante plasmatico e svolge un ruolo protettivo del DNA e nelle malattie neurodegenerative. Pensate che sia i malati di Alzheimer che quelli di Parkinsons hanno ridotti livelli di acido urico nel sangue. (11)

L'aumento di acido urico nel sangue è avvenuto in 60 milioni di anni di evoluzione ed è coinciso con un aumento della lunghezza di vita e delle dimensioni del cervello dell'Homo Sapiens.

Durante l'evoluzione dalle proscimmie alle scimmie è stata persa la capacità di sintetizzare vitamina C ma è stata guadagnata la possibilità di non degradare l'acido urico. Ames ipotizza che questi due eventi siano correlati e che l'acido urico abbia preso le funzioni antiossidanti della vitamina C. Ames afferma "è possibile che l'utilità della vitamina C possa essere limitata dalla sua propensione, in alcune condizioni, di autossidarsi e generare radicali liberi e mutageni."

Ultima osservazione affascinante: l'acido urico è maggiormente presente nel sangue, mentre la vitamina C è maggiormente presente nel liquido cerebrospinale, come se avessero ruoli antiossidanti in diverse parti del corpo. Il liquido cerebrospinale nel corpo umano è 150 ml mentre il sangue è 5000 ml (5 litri). Quindi è evidente che il corpo abbia bisogno di maggiori quantità di acido urico piuttosto che di vitamina C. Infatti l'acido urico possiamo sintetizzarlo, mentre la vitamina C no.

La presenza di acido urico è associata a diverse patologie: ipertensione, obesità, insulino resistenza, diabete di tipo 2, malattie renali, cardiovascolari e cerebrovascolari (12). Purtroppo la scienza sembra ritenere che l'acido urico possa essere una delle cause di queste patologie. Personalmente dopo aver letto questi studi mi viene da pensare che l'acido urico sia alto nelle persone affette da queste patologie perché sta cercando di combattere lo stato infiammatorio e ossidativo. Mi sembra sia la stessa storia del colesterolo: stanno dando la colpa alla conseguenza. Mi spiego: sarebbe come dire che siccome quando c'è un incendio ci sono i pompieri, allora sono i pompieri sono la causa degli incendi. Non ha alcun senso.

Dopo questo approfondimento le mie **personali** conclusioni sono:

- 1) mangiare proteine non ci farà venire la gotta, ma mangiare carboidrati potrebbe
- 2) avere acido urico nel sangue è una buona cosa perché è un antiossidante. Anche perché se fosse dannoso perché i reni ne riassorbirebbero il 90%? La natura fa qualcosa SOLO se è utile. Se ne riassorbe il 90% dell'acido urico, significa che è qualcosa di molto prezioso!

3) se c'è un eccesso di grasso corporeo, insulino resistenza e/o infiammazione, l'acido urico alto è un campanello di allarme: bisogna ristabilire la salute metabolica. Mangiare low carb/cheto, fare attività fisica e perdere peso è un metodo semplice ed economico per farlo.

Sii informato, sii consapevole, vivi meglio

BIBLIOGRAFIA

- 1) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/464455/
- 2) https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527315303429
- 3) https://www.researchgate.net/figure/Uric-acid-production-and-removal-in-humans-and-mice-Xanthine-oxidoreductase-XOR fig1 305392784
- 4) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27697882/
- 5) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31004140/
- 6) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8976122/
- 7) https://arthritis-research.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13075-021-02461-7
- 8) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5527297/
- 9) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4104583/
- 10) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6947260/
- 11) https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/the-role-of-uric-acid-as-an-antioxidant-in-selected-neurodegenerative-disease-pathogenesis-a-short-review-2168-975X.1000129.pdf
- 12) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2895915/