

Fino a non molto tempo fa si riteneva che elevate quantità di grassi saturi, zuccheri raffinati e cibi fritti giocassero un ruolo centrale nella patogenesi della dermatopatia. Oggi la situazione è profondamente cambiata. Uno studio ad hoc lo circostanzia.

Ridimensionare il ruolo della dieta nell'insorgenza dell'acne

Salvatore Vaccaro*

L'acne è una tra le patologie dermatologiche di più frequente riscontro nella popolazione giovani-

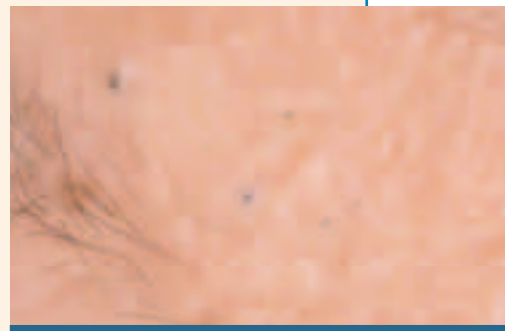
le. Viene definita come una dermatosi infiammatoria avente patogenesi plurifattoriale: principalmente sono coinvolti fattori ormonali (le ghiandole sebacee durante la pubertà vengono stimulate dal rapido aumento dell'attività de-

gli ormoni sessuali androgeni) e genetici (morfologia delle ghiandole sebacee, seborrea e affinità recettoriale agli ormoni), con i quali interagiscono altri fattori scatenanti e/o aggravanti la sintomatologia (ambientali, psicologici, mi-

QUADRI CLINICI DELLA MALATTIA

L'acne presenta un andamento variabile, può esaurirsi in pochi mesi o regredire solamente dopo i 30 anni; inoltre, in alcuni soggetti può alterare l'equilibrio emotivo, l'autostima e la vita di relazione, determinando a volte anche nevrosi ansioso-depressive. Le manifestazioni cutanee acneiche si localizzano prevalentemente nelle zone seborroiche, ricche di follicoli pilo-sebacei, quali: volto (fronte, guance e mento), collo, dorso e torace (interessamento tipico delle forme più gravi).

Si possono avere due quadri clinici: l'acne volgare o giovanile (la forma più comune), che interessa i follicoli piliferi e le ghiandole sebacee della pelle, e si presenta con comedoni (punti neri), pustole e papule infiammate; l'acne conglobata o cistica (la forma più grave), con formazione di cisti o noduli profondi, con relative cicatrici. L'evento primario della manifestazione cutanea è rappresentato dall'aumentata produzione di sebo, indotta dagli androgeni, per effetto dell'enzima 5-alfa-reduttasi, da parte della ghiandola sebacea (a secrezione olocrina). La seborrea dà alla cute il tipico aspetto grasso e lucente, sulla quale viene a formarsi il comedone (costituito da un ammasso di cheratina e sebo) che, occupando lo spazio dell'infundibolo del follicolo pilo-sebaceo, causa un'occlusione del dotto escretore, con conseguente accumulo di sebo al suo interno. Il follicolo va così incontro a rottura con liberazione del suo contenuto nel tessuto circostante, il quale reagisce con la formazione di un infiltrato flogistico, inizialmente asettico, sul quale alcuni batteri causano l'infiammazione e la suppurazione.



Nelle foto sono rappresentate alcune lesioni tipiche dell'acne, dal comedone (in alto), a quadri di papule e pustole.

crofici, iatrogeni, dietetici, etc.) Che ruolo svolgono i fattori dietetici nella patogenesi, nell'evoluzione e nella terapia dell'acne? Per tale quesito esiste da tempo un'accesa discussione, che tutt'oggi non trova consensi unanimi. È ormai riconosciuta l'associazione tra varie patologie dermatologiche e una non corretta alimentazione e/o un'alterazione del metabolismo dei nutrienti, tuttavia i fattori dietetici assumono un ruolo prevalentemente indiretto, regolato per lo più dall'attività metabolica del fegato e del pancreas. Nel fegato avviene la conversione degli EFA di origine alimentare nei loro metaboliti desaturati (PUFA), che immessi in circolo vengono tratti dall'epidermide per il suo nutrimento.

Per quanto riguarda la patogenesi, alcuni autori sostengono che i meccanismi attraverso i quali sia possibile supporre un legame con l'alimentazione siano la ridotta sintesi epatica di SHBG (Sex hormone binding protein), dovuta alla sovrabbondanza di alcuni grassi nel circuito portale, tale per cui gli androgeni rimangono in circolo più liberi ed attivi; la liberazione di ormoni della serie APUD (VIP, GIP, CCK, insulina, glucagone, etc.), stimolata dalle componenti biochimiche dei cibi al contatto col tratto digerente, che agiscono direttamente e/o indirettamente sui re-

LE LESIONI PRINCIPALI

Comedoni o "punti neri"

Piccoli zaffi cornei di 1-3 mm che ostruiscono gli infundiboli dei follicoli sebacei e che si sviluppano nei distretti con seborrea più marcata. Comprimevoli tra le dita appaiono come piccoli filamenti grassi, compatti, di colore giallastro e con un'estremità nera. Il colore scuro della parte esterna del comedone è dovuto all'ossidazione dei grassi e al deposito di melanina proveniente dall'epitelio infundibolare che circonda il comedone.

Microcisti

Piccoli rilievi bianchi di 2-3 mm che si localizzano prevalentemente a livello di guance e mento. Si devono all'accumulo di sebo e cheratina commisti a colonie batteriche e possono aprirsi ed evolvere come comedoni, oppure andare incontro a rottura della parete a cui fanno seguito fenomeni infiammatori che culminano nella formazione di papule e pustole.

Papule

Lesioni infiammatorie inferiori a 5 mm che si originano in genere da microcisti. Si tratta di elementi in rilievo, duri, a volte dolenti, che possono riassorbirsi o evolvere in pustole.

Pustole

Si tratta in genere di papule sulla cui sommità si forma una raccolta purulenta giallastra.

Noduli

Sono lesioni infiammatorie che spesso evolvono verso l'ascensualizzazione, la rottura e la formazione di cicatrici. Le dimensioni del nodulo possono essere molto variabili.

Fonte: Dermatologia e malattie sessualmente trasmesse, Masson 2000, modificata

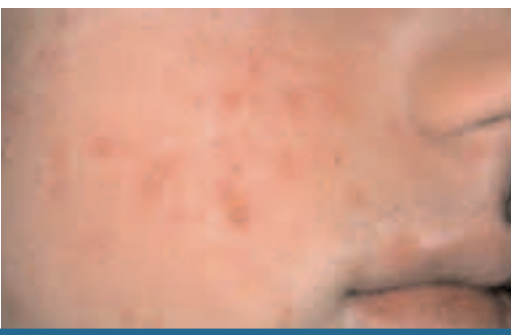
cettori follicolari; la presenza di molecole semplici, introdotte con la dieta, in grado di interferire negativamente sul follicolo pilo-sebaceo; la bassa concentrazione di acido linoleico nel sebo (deficit di PUFA intrafollicolare), correlabile con l'ipercheratosi del follicolo e la formazione del comedone.

È stato proposto un test volto a indagare il nesso casuale esistente tra alimentazione e patologia acneica e a valutarne il relativo ruolo. Il questionario era composto da una serie di domande suddivise in 4 sezioni: dati generali (anagrafici, demografici, staturponderali), anamnesi patologica prossima e remota sulla patologia in esame, stile di vita e abitudini e consumi alimentari. Alla fine dell'indagine sono state considerate appropriate 253 risposte, elaborandone i dati ricavati suddividendo la casistica per sottogruppi di popolazione in base a sesso: 69 uomini (età: $22,33 \pm 1,15$ anni; peso: $70,3 \pm 12,64$ kg; BMI: $22,37 \pm 2,05$ kg/m²) e 184 donne (età: $25,13 \pm 7,06$ anni; peso: $61,26 \pm 8,03$ kg; BMI: $21,96 \pm 3,07$

kg/m²); assenza/presenza della patologia acneica (pregressa o in atto): 161 soggetti acneici (età: $25,43 \pm 7,5$ anni; peso: $64,93 \pm 5,98$ kg; BMI: $22,82 \pm 2,47$ kg/m²) e 92 non acneici (età: $22,5 \pm 1,73$ anni; peso: $61,63 \pm 15,35$ kg; BMI: $20,78 \pm 3,03$ kg/m²).

Risultati

Il 63,64 per cento dei soggetti utili partecipanti all'indagine ha dichiarato di soffrire (71,43% - p 0,0041) o di aver sofferto (28,57%) di acne giovanile, con un'età di insorgenza di $13,5 \pm 2,02$ anni e una durata della patologia di $8,79 \pm 2,45$ anni (r 0,83 - p 0,0005). Dall'analisi dei dati è emerso: a) maggiore familiarità alla patologia acneica (p 0,0398) e il rivolgersi a un medico specialista (100% dermatologo - p 0,015) nelle donne (che all'interno della casistica stessa sono più numerose); b) tutti coloro che si sono rivolti a un medico hanno dichiarato di aver riscontrato, eseguendo gli esami di laboratorio prescritte-



Caratteristiche dei soggetti partecipanti allo studio

	Uomini	Donne	Soggetti acneici	Soggetti non acneici
Sesso	69	184	46 U - 115 D	23 U - 69 D
Età (anni)	22,33 ± 1,15	25,13 ± 7,06	25,43 ± 7,5	22,5 ± 1,73
Altezza (m)	1,77 ± 0,08	1,67 ± 0,05	1,69 ± 0,05	1,71 ± 0,11
Peso (kg)	70,3 ± 12,64	61,26 ± 8,03	64,93 ± 5,98	61,63 ± 15,35
BMI (kg/m²)	22,37 ± 2,05	21,96 ± 3,07	22,82 ± 2,47	20,78 ± 3,03
Single - Coniugati	69 - 0	163 - 21	140 - 21	92 - 0

Dai dati ricavati dallo studio è emerso che i soggetti non acneici hanno uno stile di vita più salutare: svolgono una regolare attività fisica, non fumano, consumano una dieta mediterranea, povera di grassi saturi.

gli, alterazioni ormonali (r 0,57 - p 0,015) e di esser stati trattati con terapia farmacologica sistemica e/o topica, non ricevendo nessuna indicazione o suggerimento nutrizionale; c) peso (p 0,0039) e BMI (p 0,041) maggiori tra i soggetti acneici residenti in piccoli centri rurali rispetto a quelli dei centri urbani più grandi; d) nessuna differenza significativa tra i vari sottogruppi sui dati inerenti lo stile di vita: il 9,09 per cento fuma (>donne acneiche), il 36,4 per cento beve alcolici saltuariamente (> donne acneiche), il 9,9 per cento assume integratori dietetici (> non acneici), il 63,6 per cento svolge attività fisica (> non acneici).

Alimenti consumati

Per quanto riguarda l'analisi dei dati sulle abitudini e sui consumi alimentari è emerso quanto segue: a) soggetti non acneici: presentano correlazioni con un intake idrico di circa 1000-1500 ml/die di acqua oligominerale naturale (r 0,62 - p 0,0154), consumo quotidiano di cereali da prima colazione (r 0,57 - p 0,015) e assunzione rara di merendine (r 0,61 - p 0,0443) e frittiture (r 0,61 - p 0,0443) e un maggior consumo/assunzione di cibi freschi (p 0,0009) e/o surgelati (p 0,0474), caffè (p 0,0474), latte (p 0,0035), pane (p 0,0154), pasta (p 0,0009), riso (p 0,0154), patate (p 0,0035), verdure (p 0,0035), frutta fresca (p 0,0009), biscotti secchi (p 0,0474), carne rossa (p 0,0154), pesce fresco (p 0,0474), pizza "margherita" (p 0,0154), for-

maggi freschi (p 0,0035) e olio extravergine d'oliva (p 0,0154); b) soggetti acneici: presentano correlazioni con un intake idrico di circa 500-1000 ml/die di acqua oligominerale (r 0,62; prevalentemente gasata - p 0,0391), consumo frequente di frutta secca (r 0,57 - p 0,015), carne bianca (r 0,81 - p 0,0288), insaccati (r 0,61 - p 0,0443), formaggi stagionati (r 0,61 - p 0,0443), olio di semi (r 0,62) e frittiture (r 0,61) e un maggior consumo/assunzione di cibi refrigerati (p 0,0154), precotti (p 0,0154), conservati sott'aceto (p 0,0474), affumicati (p 0,0154), tè (p 0,0391), coca cola (p 0,0391), sprite (p 0,0035), bevande analcoliche varie zuccherate (p 0,0474), superalcolici (p 0,0035), cioccolata calda (p 0,0474), orzo (p 0,0154), grissini (p 0,0035), frattaglie (p 0,0035), prodotti da fast food (p 0,0154), burro (p 0,0154) e margarina (p 0,0154); c) uomini: consumano più alimenti conservati sott'olio (p 0,0056) e legumi secchi (p 0,0166); d) donne: maggior consumo di succhi di frutta zuccherati (p 0,0166), bevande analcoliche varie zuccherate (p 0,0398), vino (p 0,0056), birra (p 0,0056), frutta secca (p 0,0352), croissant (p 0,0166), focacce (p 0,0166), caramelle (p 0,0398) e gomme da masticare (p 0,0081).

Confrontando i dati sulla composizione bromatologica degli alimenti assunti frequentemente dai soggetti acneici e non acneici si è osservato un maggior intake di: a) individui non acneici: glicidi totali (p 0,0022), glicidi complessi

(p 0,0071), molibdeno (p 0,0355), cromo (p 0,0519) e iodio (p 0,0332); b) individui acneici: lipidi totali (p 0,0213), acidi grassi saturi (p 0,008), acidi grassi polinsaturi (p 0,0327), colesterolo (p 0,0356), arginina (p 0,01), acido aspartico (p 0,028), alanina (p 0,0377), glicina (p 0,0152), sodio (p 0,0463), alcool (p 0,0409) e acido fitico (p 0,0189). Queste sostanze, o loro metaboliti finali e/o intermedi, possono interferire biochimicamente sul metabolismo ormonale e cellulare epiteliale, in modo diretto e/o indiretto causando alterazioni del follicolo pilo-sebaceo.

Fino a qualche tempo fa si credeva che la causa dietetica dell'acne fosse da attribuire solamente all'elevata quantità di grassi (saturi) e zuccheri (raffinati) contenuti nella dieta, nonché ai cibi fritti; oggi, invece, si tende a ricercare le correlazioni più nella carenza e/o nell'abuso di determinate sostanze anziché nell'assunzione di alimenti "errati". Dai dati ricavati dalla casistica è emerso che i soggetti non acneici presentano uno stile di vita più salutare: svolgono una regolare attività fisica, non fumano e assumono un regime dietetico "mediterraneo", a base di alimenti freschi di stagione, carboidrati complessi, frutta e verdura fresca e povera in grassi saturi. I soggetti acneici, invece, sono più sedentari, assumono più bevande alcoliche e un regime dietetico sbilanciato, consumano più alimenti trattati industrialmente (arricchiti di additivi, conservanti, coloranti, etc.), carboidrati semplici,

Anamnesi patologica relativa ai soli soggetti acneici

	Totale soggetti acneici	Uomini	Donne
Età insorgenza acne	13,5 ± 2,02	15 ± 1,41	12,9 ± 2,01
Durata acne (anni)	8,79 ± 2,45	8 ± 1,41	9,1 ± 2,84
Familiarità	73,3% Si - 13% No 13,7% Non so	69,6% Si 30,4% Non so	74,8% Si - 18,3% No 6,9% Non so
Rivolti a un medico	39,8% No - 60,2% Si	39,1% No - 60,9% Si	40% No - 60% Si
Alterazioni ormonali	60,2% Si - 39,8% Non so	60,9% Si - 39,1% Non so	60% Si - 40% Non so

acidi grassi saturi e colesterolo. Ciò conferma quanto attribuito sinora ai fattori dietetici.

Nella casistica non si sono rilevate differenze fra l'intake dietetico di zinco, sebbene alcune ricerche hanno evidenziato che molti individui affetti da acne presentino carenze di zinco e livelli significativamente bassi di enzimi antiossidanti. L'integrazione di Zn è stata oggetto di ampio dibattito e di svariati studi in doppio cieco per la contraddittorietà dei risultati, la quale può essere dovuta alla diversità nell'assorbimento organico dei vari sali somministrati. Gli studi che usano solfato di Zn effervescente mostrano un'efficacia paragonabile alla tetraciclina (antibiotico) con minori effetti collaterali nel lungo periodo, mentre il semplice solfato di Zn dà risultati meno positivi. Tale minerale contribuisce a ridurre l'infiammazione e favorisce la guarigione della cute danneggiata.

Antiossidanti e vitamine

Supplementi di antiossidanti (Se e Vit. E) sembrano apportare benefici, probabilmente perché inibiscono la formazione dei perossidi lipidici. Non va dimenticato il ruolo svolto da alcune vitamine sul tessuto epiteliale: la Vit. E contribuisce a risanare la cute e attenua gli esiti della cicatrizzazione; la Vit. A contribuisce a mantenere la cute sana e integra e sembra ridurre la produzione di sebo e cheratina; la Vit. C evita l'estendersi dell'infezione; molte vitamine del gruppo B sembrano contribuire a impedire la formazione dei come-

doni, normalizzando la secrezione sebacea e riequilibrando la flora intestinale; la Vit. B6 è implicata nel metabolismo degli ormoni; etc. Concludendo, la dietoterapia nel trattamento dell'acne assume oggi un ruolo meno importante rispetto al passato e non da tutti accettata, grazie alle recenti acquisizioni eziopatogenetiche e all'efficacia dei principi farmacologici applicati. Comunque, è sempre bene consigliare e programmare un regime dietetico bilanciato ed equilibrato in nutrienti, che soddisfi in pieno i fabbisogni nutrizionali del soggetto in esame; se è presente sovrappeso/obesità, è bene raggiungere un peso corporeo accettabile (si ricorda che anche il tessuto adiposo secerne ormoni). Inoltre bisognerà: 1) ridurre gli acidi grassi saturi e incrementare quelli polinsaturi della serie omega-6 (importanti per il nutrimento dell'epidermide e per una normale attività delle ghiandole sebacee); 2) evitare acidi grassi trans (idrogenati) e quelli ossidati (oli fritti); 3) evitare l'assunzione esagerata di zuccheri semplici, comprese le bevande varie zuccherate; 4) promuovere il consumo di prodotti di stagione, integrali, frutta e verdure fresche, in modo da apportare naturalmente sali minerali, vitamine e antiossidanti; 5) solo in casi particolari, limitare il latte (poiché contiene ormoni); 6) escludere dalla dieta gli alimenti che sembrano provocare un'accentuazione della sintomatologia individuale; 7) consigliare un intake idrico di almeno 1-1,5 litri/die di acqua (l'epidermide è un im-

portante organo per l'eliminazione di tossine); 8) promuovere uno stile di vita regolare.

**Centro studi per la valutazione dello stato nutrizionale e della composizione corporea, Francavilla di Sicilia (Me)*

Bibliografia

- ✎ M. T. Murray - *The Healing Power of Foods* - Prima Publishing, Rocklin, California (USA), 1993
- ✎ Autori Vari - *Food that harm, food that heal - The Reader's Digest Association Limited, London (UK), 1996*
- ✎ Vari autori - *Nuova Enciclopedia Pratica della Medicina - DeAgostini 1996*
- ✎ Eugenio Del Toma - *Dietoterapia e Nutrizione Clinica - Il Pensiero Scientifico Editore*
- ✎ G. Camplone, D. Sordi, F. Vita - *Acne e dieta - Scientific Nutrition Today, n° 4 anno 3, settembre 1996, Nutricia*
- ✎ D. D'Alessandro, L. Huth - *Acne - Children's Virtual Hospital*
<http://www.vh.org/Patients/IHB/Peds/CQQA/acne.htm>
- ✎ Information Acne -
http://home.earthlink.net/~krauthwa/Docs/Inst_For_Peds/pp_acne.htm
- ✎ Conventional and Holistic Cures for Acne -
<http://www.holisticonline.com/remedies/Acne.htm>
- ✎ Acne - <http://www.cyber-north.com/public/acne.htm>
- ✎ J. G. Schnitzer - *Acne and Pimples - Internal Cure* -
<http://www.dr-schnitzer.de/acne.html>
- ✎ Acne - <http://www.dermik.com/skin/acne/sa-acne.html>
- ✎ C. Zouboulis - *Retinoids - which dermatological indications will benefit in the near future? - Skin Pharmacol Appl Skin Physiol, Sep-Oct 2001; 14(5): 303-15.*
- ✎ The Free "Acne Sample-Diet" -
<http://www.no-more-cellulite.com/AcneSampleDiet.htm>
- ✎ Alternative suggestions and nutritional advice for acne
http://www.acnedoctor.com/acne_skin_care_alternative.html