



***10° Corso Interattivo
Dermatologia Pediatrica
del Mediterraneo***

*Isola di Pantelleria
30 giugno – 05 luglio 2019*

***Un protocollo terapeutico
semplificato per l'acne***

*Fabio Arcangeli
Università Marconi, Roma*



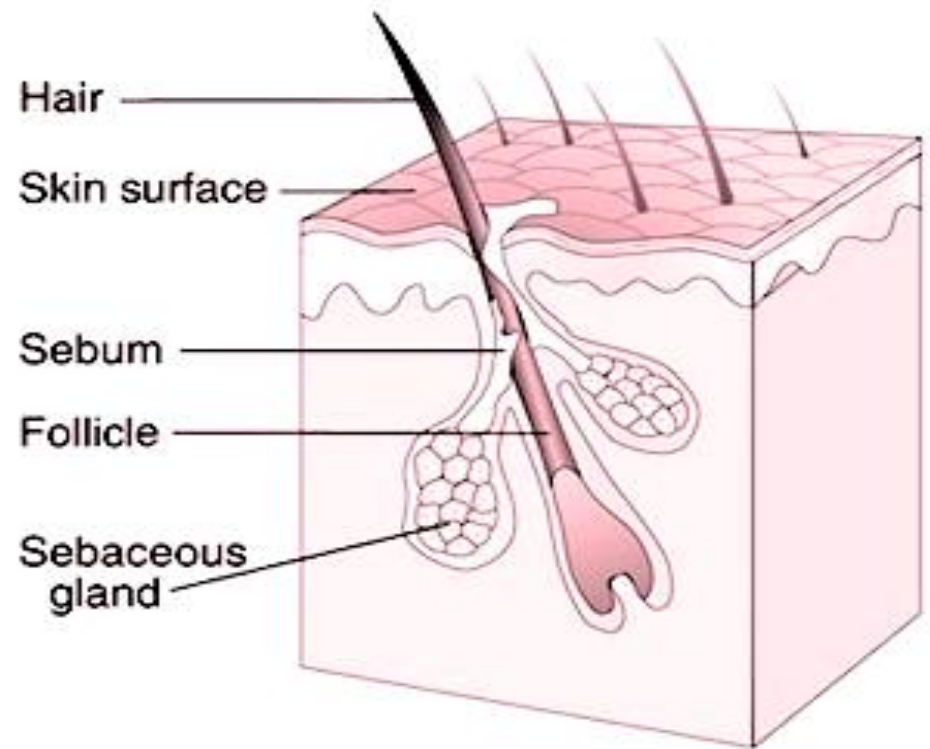
Malattia dell' **annesso pilo-sebaceo**, localizzata tipicamente al **volto** e al **tronco** e caratterizzata da **lesioni polimorfe**

Acne Neonatale

Acne Infantile

Acne Giovanile

"Polimorfa"



Acne dell'età pediatrica (0-11 anni)

Neonatale

0-3 mesi (12 mesi)

Infantile

6 mesi - 6 anni

Preadolescenziale

7 - 11 anni



Acne dell'adolescenza (11-18 anni)

Acne dell'età pediatrica (0-11 anni)

Acne Infantile

6 mesi - 6 anni



Acne infantile



Cunliffe et al. 2001 – 29 casi

Hello et al. 2008 – 16 casi

Nessuna evidenza di cause endocrine o iatrogene

Storia familiare di acne severa nell'adolescenza

Cunliffe 1/4

Hello 9/16

Possibili esiti cicatriziali

Cunliffe 5/29

Hello 9/16

Quale terapia ?



Topici comedolitici

Benzoil perossido 3-5%

Ac. retinoico 0,010

Adapalene 1 %

Topici antimicrobici

Eritromicina 2 -3 - 4 %

Clindamicina 1 %

Antibiotici x OS

Minociclina, Eritromicina

Josamicina, Limeciclina

Isotretinoina

Acne preadolescenziale



Acne ad insorgenza precoce

Quando l'acne può essere segno di endocrinopatia

- insorgenza particolarmente rapida
- insorgenza precoce (preadolescenziale)
< 10 anni nel M < 7-8 anni nella F
- se recidivante o insorgente dopo i 20 anni, nelle femmine (acne della donna adulta)
- se associata a irsutismo, alopecia, obesità oligo-amenorrea...

Acne Giovanile

interessa circa il 85 % degli adolescenti

in forma lieve 50 - 60 %

in forma media 30 - 35 %

in forma grave 5 %

- incidenza massima** 13 - 16 anni **femmine**
14 - 18 anni **maschi**

Patogenesi (1)

Comedogenesi

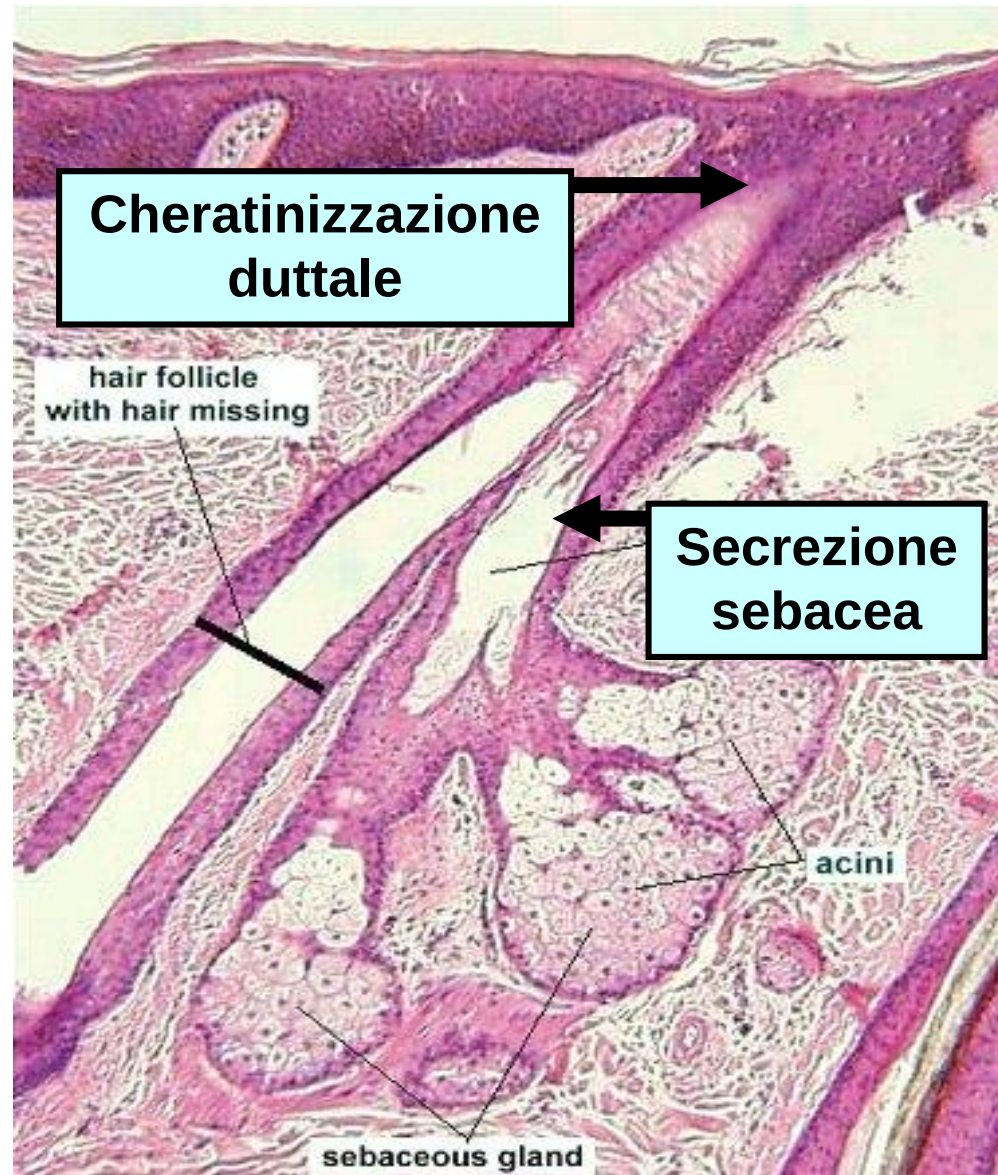
Anomala risposta della ghiandola sebacea agli **ANDROGENI** circolanti (fattori genetici)

- ▲ attività 5^α reduttasi
- ▲ affinità recettori DHT



Aumentata secrezione sebacea

Eccessiva cheratinizzazione duttale



Patogenesi (2)

Infiammazione

Proliferazione dei batteri
nel follicolo sebaceo
ostruito

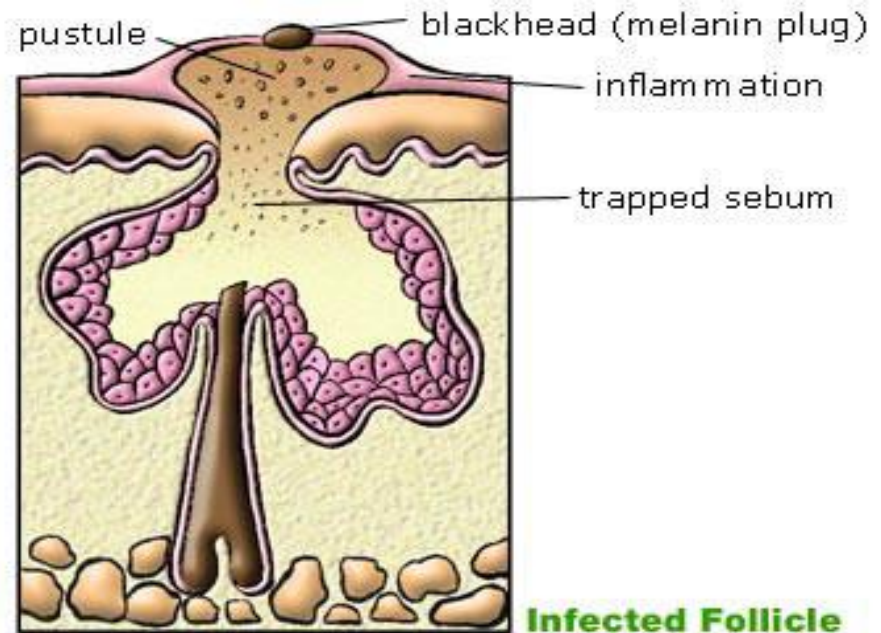


INFIAMMAZIONE



Linfocitario (papula)
Polimorfonucleato (pustola)
Macrofagi e CG (noduli)

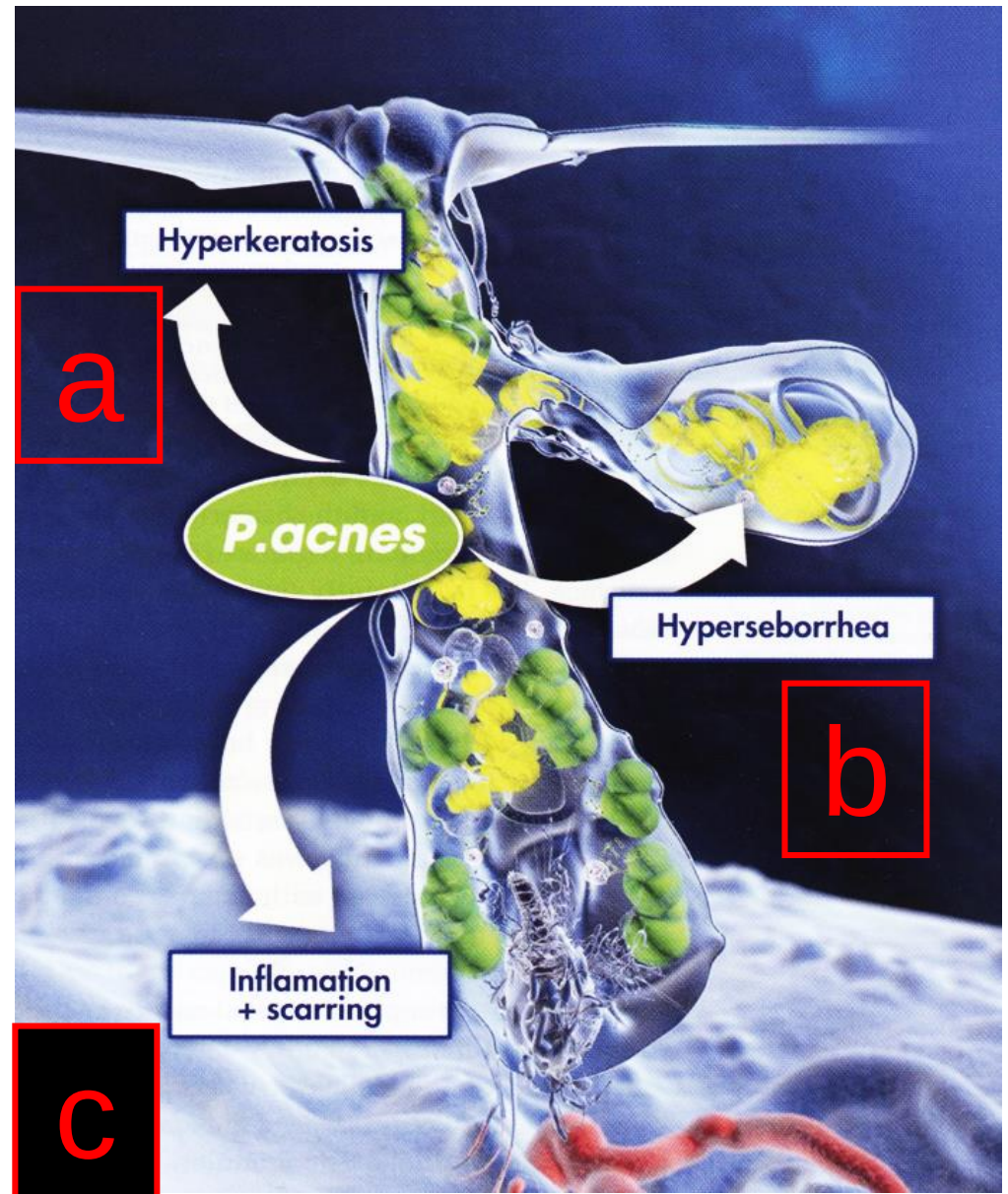
**Propionibacterium
Acnes**



Patogenesi (3)

P. Acnes

- a) induce la proliferazione dei cheratinociti
- b) attiva la produzione di sebo
- c) induce la produzione di citochine pro-infiammatorie



Acne Giovanile

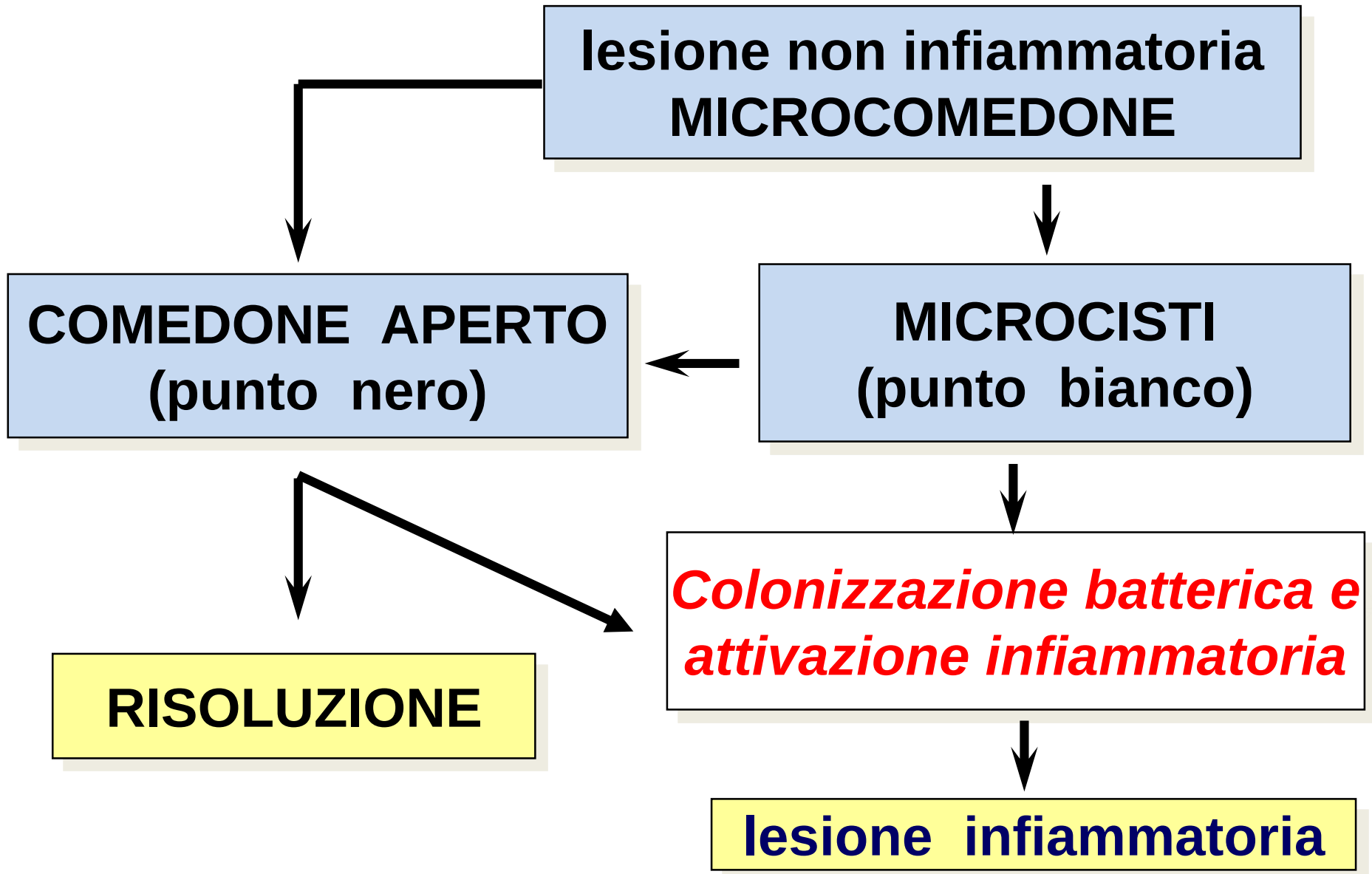
Tipo di lesioni

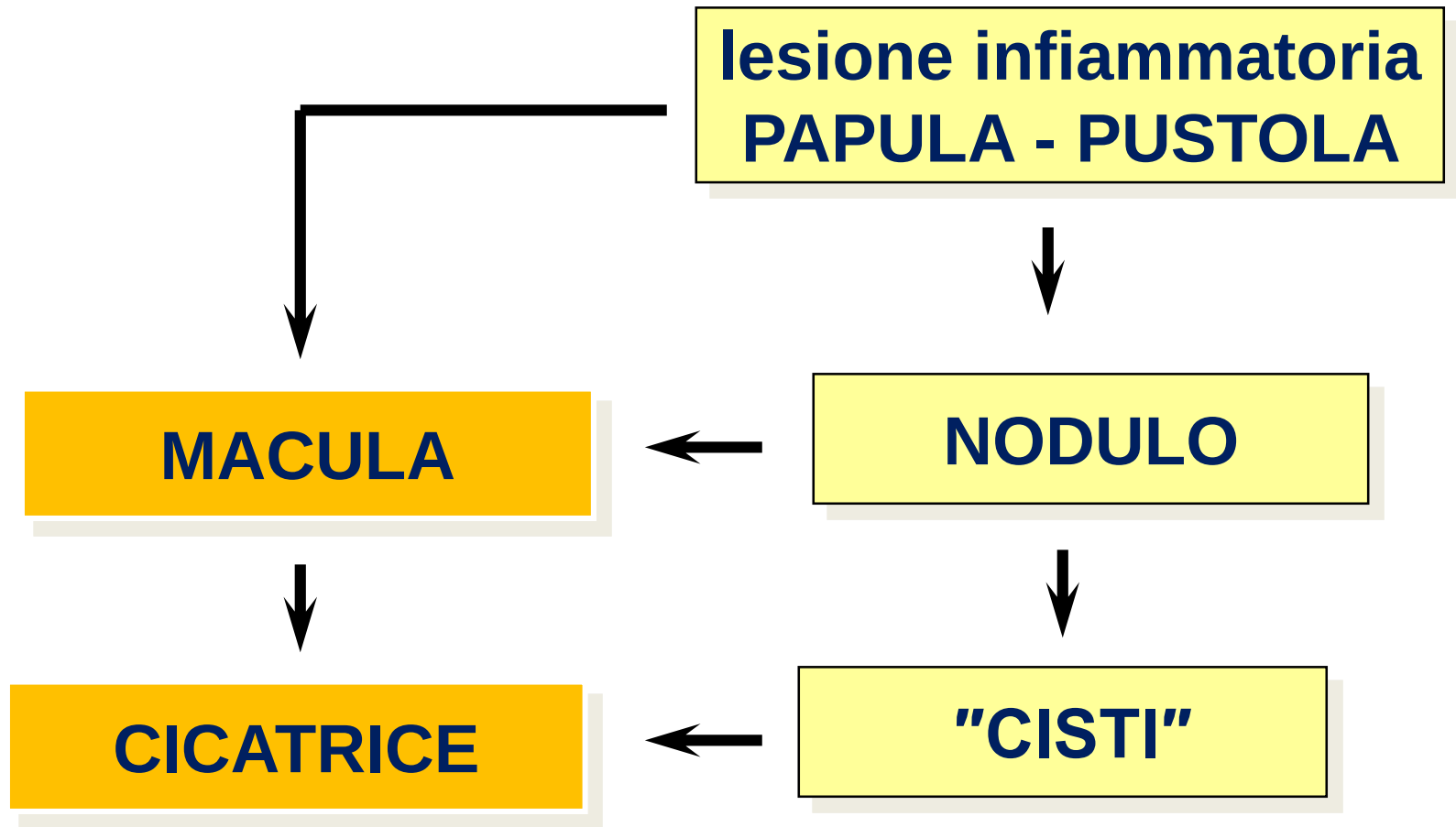
- **Non infiammatorie (ostruttive)**
 - **Infiammatorie**
 - **“Secondarie”**

comedone

microcisti







Lesioni secondarie



Macule



C. atrofiche



C. ipertrofiche

Tipo di Acne in base alle lesioni prevalenti

Non infiammatoria

comedoni
microcisti

Infiammatoria **superficiale**

papule
pustole

Infiammatoria **profonda**

noduli
"cisti"

non infiammatoria



Acne lieve

infiammatoria superficiale



Acne lieve

Acne infiammatoria superficiale



Acne moderata

Acne infiammatoria profonda

prevedibili esiti cicatriziali



Acne grave

Scala di gravità

pediatra

**TOPICI +
ANTIBIOTICI x os**

F. M.

2° moderata

TOPICI

F. M.

1° lieve

ISOTRETINOINA

F.

**ANTI
ANDROGENI**

ISOTRETINOINA

solo F.

M.

3° grave

3° grave

dermatologo

Azione comedolitica

Retinoidi

- AC. TRANS-RETINOICO 0,010%-0,025%-0,05%
- AC. CIS-RETINOICO o ISOTRETINOINA 0,05%
- ADAPALENE 0,1%

Azione comedolitica

Polidrossiacidi

- **Ac. Glicolico, Ac. Lattico, Ac. Malico, Ac. Tartarico...**
- **Ac. Salicilico (> 2 %)**

Accelerano il turn-over dei cheratinociti con azione
desquamante e idratante

Azione antimicrobica

- **CLINDAMICINA fosfato 1%**
- **Eritromicina base 2 - 4%**
- **Eritromicina base 3% + Zinco**
- **Nicotinamide (*mantenimento*)**

Azione comedolitica e antimicrobica

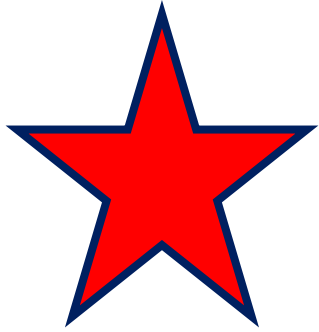
- **Acidi dicarbossilici**
- **Acido azelaico 20%**

- **BENZOILPEROSSIDO (BPO)**

3 - 5 - 10%

	Riduzione (Log cm2) del P. Acnes
Clindamicina/BPO	3
Eritromicina/BPO	2.3
BPO	2
Clindamicina	1
Eritromicina	0.6
Ac. azelaico	0.1

“The evolving role of Propionebacterium acnes in acne”
Leyden JJ. Semin Cutan Med Surg 2001; 20:139-143



Acne microcistica



Trattamento cheratolitico

Benzoilperossido

Acido retinoico

Adapalene

Acne infiammatoria superficiale



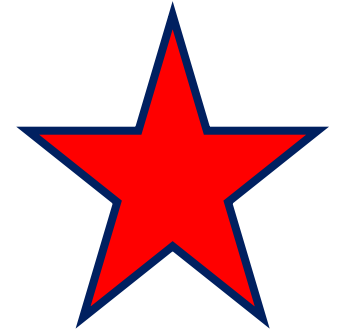
**Trattamento cheratolitico e
antinfiammatorio**

Benzoil perossido

**Acido retinoico
Adapalene**

+

Antibiotico locale



Effetto irritativo

Il BPO smacchia i tessuti



- **In modica quantità**
- **Senza massaggiare**
- **Prima di coricarsi**

benzoilperossido

BPO 5% + Clindamicina 1% gel acquoso (non reperibile)

- maggiore efficacia sulle lesioni infiammatorie
- stessi effetti collaterali del BPO
- *monosomministrazione (attacco x 2 mesi)*

Tretinoina 0,025 % + Clindamicina 1% gel acquoso

- maggiore efficacia sulle lesioni non infiammatorie
- *monosomministrazione (attacco x 3 mesi)*

BPO 2,5% + Adapalene 0,1% gel

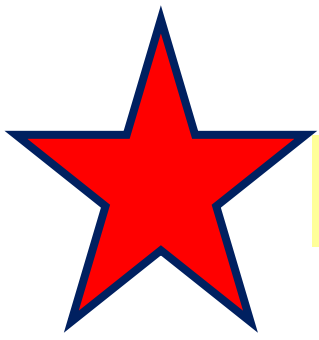
- maggiore efficacia sulle lesioni non infiammatorie
- effetto molto rapido (1 settimana)
- stessi effetti collaterali del BPO e dell' Adapalene
- *monosomministrazione (mantenimento)*

Terapia sistemica - Antibiotica

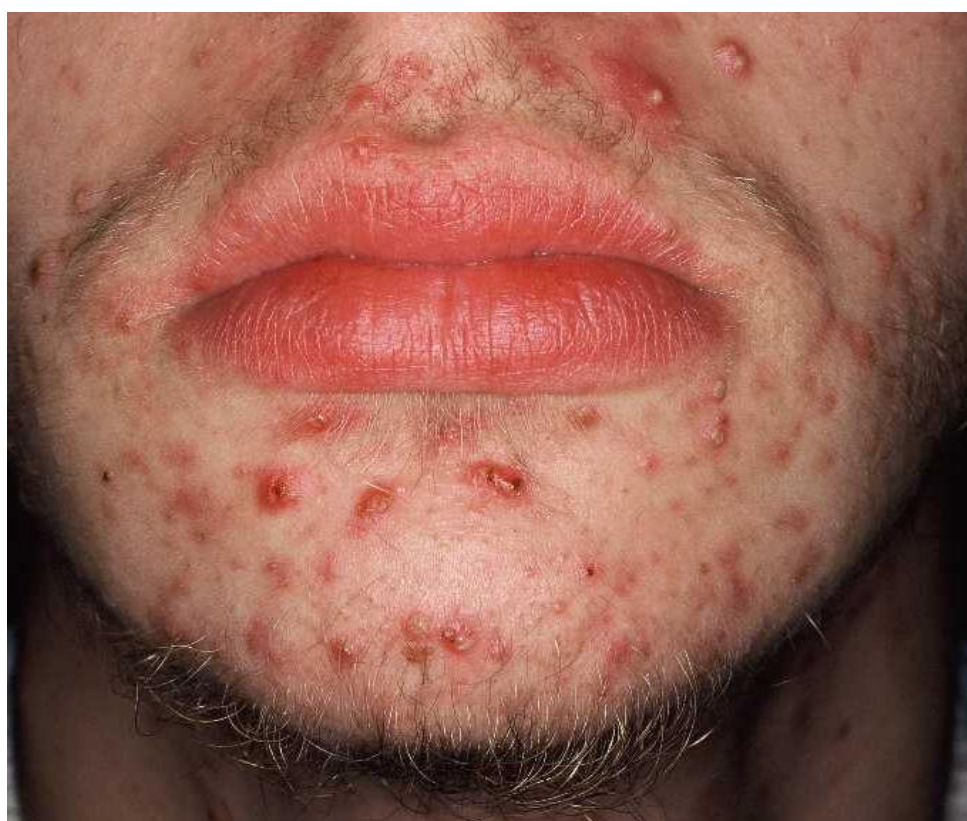
- **Minociclina** (100 mg/die x 40 -90 gg)
- **Doxiciclina** (100 mg/die x 40 -90 gg)
- **Limeciclina** (300 mg/die x 15 gg 150 mg/die x 60 gg)
- **Azitromicina** (500 mg/die x 3 gg/7 x 8 sett.)

	Riduzione (Log cm2) del P. Acnes
Minociclina	2.5
Doxiciclina	1.2
Tetraciclina	1
Trimet. / Sulfametoss.	1
Eritromicina	0.5

“The evolving role of Propionebacterium acnes in acne”
Leyden JJ. Semin Cutan Med Surg 2001; 20:139-143



Acne infiammatoria (profonda)



Trattamento locale

BPO / clindamicina

+

Trattamento sistemico

Antibiotico os

Acne infiammatoria (profonda)

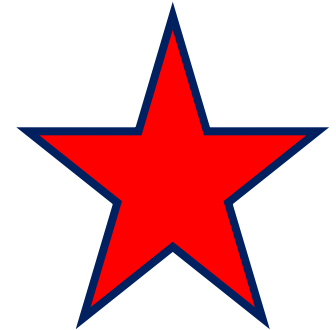


Trattamento sistemico

Antibiotico x os

Antiandrogeni (F)

Isotretinoina



Trattamento locale complementare

Terapia sistemica – Ormonale (F)

ANTIANDROGENA

- **Etinilestradiolo 35 + CPA 2 mg (specialità)**
- **Estroprogestinico a basso dosaggio (E)**
- **+ CPA 25 mg dal 1° al 10° giorno del ciclo**

Terapia sistemica – Isotretinoina (M, F)

Isotretinoina cp 0,5 mg / kg / die

- estremamente efficace
(riduzione del sebo = 90%!)
- bassa frequenza di recidive (< 30%)

Dose Cumulativa Tot. : 120 - 150 mg/Kg

Isotretinoina (prima e dopo)



Isotretinoina (prima e dopo)



Isotretinoina (prima e dopo)



Gestione Terapeutica

- grande **disponibilità di tempo**
- **valutazione e colloquio preliminare**
- **frequenti controlli** (ogni 2-3 mesi)
- **adattare la terapia al tipo clinico e alla sua gravità**
- **controllare il decorso** clinico per prevenire i processi infiammatori profondi e gli esiti cicatriziali



Non è vero che

- l'acne è causata da **INTOLLERANZE alimentari**
- L'acne è causata da una **cattiva DIGESTIONE** o un **cattivo funzionamento del FEGATO**
- chi ha l'acne deve **LAVARSI molte volte al giorno**
- il **TRUCCO provoca** o peggiora l'acne

Acne: cosa può fare il pediatra

1. Non sottovalutarla, riconoscere le forme a maggiore rischio evolutivo e quelle che segnalano una possibile endocrinopatia
2. Educare ragazzi e genitori a non credere nei "miti" e ad evitare approcci inutili
3. Proporre **terapia topica** adeguata ai diversi tipi di acne e **terapia antibiotica orale** quando necessaria
4. Sapere quando chiedere aiuto per la **terapia con Isotretinoina orale** e per quella **ormonale** collaborando col dermatologo nella loro gestione

Acne: un problema “dietetico” ?

- ***“La dieta non incide sull’acne”*** : dovrebbe essere un “dogma” della moderna dermatologia ...
- Gli studi su cui questa certezza si basa hanno quasi 40 anni (Fulton 1969, Anderson 1971) e non rispettano le regole dell’ Evidence Based Medicine ...

Diverse le ipotesi “dietetiche”

- **eccesso di zuccheri**
- **eccesso di latte**
- **carenza di acidi grassi polinsaturi...**

Arch Dermatol 2002 Dec; 138: 1584-90
“Acne Vulgaris: a disease of western civilization”
Cordain L. et al.

- L'acne è assente in alcune popolazioni non industrializzate (p.n.i.) e compare se queste cambiano ambiente **rinunciando alla loro dieta ipoglicidica**
- l'iperinsulinemia è causa di iperandrogenismo e di stimolazione epiteliale
- una dieta ipoglicidica come quella delle p.n.i. può essere considerata terapeutica



J Am Acad Dermatol 2005 Feb; 52: 207-14
“High school dietary dairy intake and teenage acne”
Adebamowo CA. et al.

- Studio di coorte prospettico molto ampio...
- *Conclusione:* ruolo significativo dell'assunzione del latte e dei suoi derivati durante l'adolescenza
- *Ipotesi:* determinante il contenuto degli **ormoni di origine bovina nel latte** o la presenza di molecole aggiunte

Acne: un problema “dietetico” ?

L'alimentazione nei paesi occidentali oltre ad essere iperglucidica e ricca di latte

è caratterizzata da un rapporto

omega 6 / omega 3 = 20 / 1

(mentre nei paesi non industrializzati è = 1 / 1)

- L'acido arachidonico (omega 6) può favorire l'acne
- L'acido linoleico (omega 3) usato localmente agisce come antiacne

Acne: un problema “dietetico” ?

- Alcune p.n.i. non presentano acne: questo può dipendere più da **fattori genetici** che dietetici
- E' una evidenza clinica che sono 2 gruppi ben diversi quello degli **adolescenti con acne** e quello degli **insulino-resistenti con dieta iperglucidica**
- L'acne era **frequente** nelle popolazioni occidentali **anche 60 anni** fa quando la dieta iperglucidica era eccezionale