# 14° Meeting di aggiornamento su acne e dermatosi correlate Ferrara, 24-25 novembre 2017

# Long-term follow-up dell'acne volgare dopo trattamento con peeling con acido salicilico

Valeria Gaspari, Beatrice Raone, Annalisa Patrizi

UO Dermatologia

AOSP di Bologna

Dir. Prof.ssa A. Patrizi

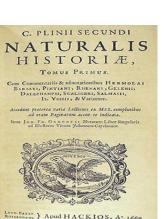


#### CARATTERISTICHE GENERALI: PEELING

- I peeling vengono classificati in base alla profondità di penetrazione in molto superficiali, superficiali, medi e profondi.
- La profondità di penetrazione è determinata da numerosi fattori:
- il tipo, la concentrazione ed il pH della sostanza utilizzata
- il tempo di posa dell'agente chimico prescelto sulla cute
- il numero di passaggi con la sostanza scelta sulla stessa area
- la tecnica di applicazione
- il tipo di terapia nel periodo precedente al peeling
- il fototipo
- l'integrità, lo spessore dell'epidermide e la zona di cute trattata.

#### ONCE UPON A TIME....

- L'acido salicilico è usato per trattare differenti disordini cutanei da oltre 2000 anni.
- Nel primo secolo a.C. Plinio riporta come la corteccia del salice (come fonte di SA) venisse utilizzata per trattare callosità e corni cutanei.
- Alla fine del 1820 Buchner, Brugnatelle, e Fontana isolarono la salicina dalla corteccia del salice.
- Nel 1860 Paul Gerson Unna descrisse le proprietà cheratolitiche ed esfolianti dell'acido salicilico.







# CARATTERISTICHE GENERALI: ACIDO SALICILICO

- L'acido salicilico è un acido organico carbossilico con un gruppo idrossilico in posizione beta.
- Esso agisce come cheratolitico spezzando selettivamente la catena proteica della cheratina presente nei corneociti (coinvolge l'epidermide e parte del derma papillare).
- Poiché non ha effetto alcuno su altre proteine, il principio attivo esfolia solo le cellule cornee ed è ben tollerato dalle cellule sottostanti, prive di cheratina.
- A differenza degli alfa-idrossiacidi, è lipofilo per cui penetra facilmente nel sebo del paziente acneico, ha attività comedolitica più accentuata e riduce i livelli in eccesso di lipidi sulla superficie cutanea. Inoltre aumenta la deposizione di collagene nel derma.
- E' poco solubile in acqua, molto in alcool.
- Possiede un pka di 2,97 quindi risulta essere un acido meno forte dell' acido piruvico e più forte dell' acido glicolico.
- Concentrazioni: 25 o 30%.
- Una volta applicato, agisce sulla cute per alcuni minuti fino all'evaporazione della parte alcolica presente e formazione di un sottile strato di polvere biancastra: tale fenomeno segna la fine dell'applicazione del peeling senza necessità di modulare il tempo di azione. Il paziente avverte leggero bruciore che si interrompe in breve tempo con l'evaporazione dell'alcool.
- Unica controindicazione: allergia ai salicilati.

# PERCHÉ PROPORRE I PEELING AL PAZIENTE?

- L'acne è una patologia prevalentemente adolescenziale.
- Inficia la qualità di vita del teenager e la sua valenza psicologica non è necessariamente correlata alla gravità dell'acne. Anche l'acne lieve-moderata può portare a depressione.
- I trattamenti sovente sono irritanti e vanno applicati per lunghi periodi. L'adolescente vuole vedere un miglioramento in breve tempo. Ne consegue scarsa compliance da parte del paziente.
- L'uso prolungato di antibiotici favorisce le antibioticoresistenze.
- In alcuni casi occorre dunque una terapia «alternativa» per aumentare l'aderenza al trattamento e/o accelerare l'outcome terapeutico, da inserire in un contesto di terapia rotazionale.

#### NUOVO PROTOCOLLO DI STUDIO

- Peeling all'acido salicilico al 30%
- Terapia topica domiciliare (lozione o crema) contenente acido salicilico 0,5%, trietil citrato, etil linoleato, GT-peptide-10.



### RAZIONALE DEL PROTOCOLLO

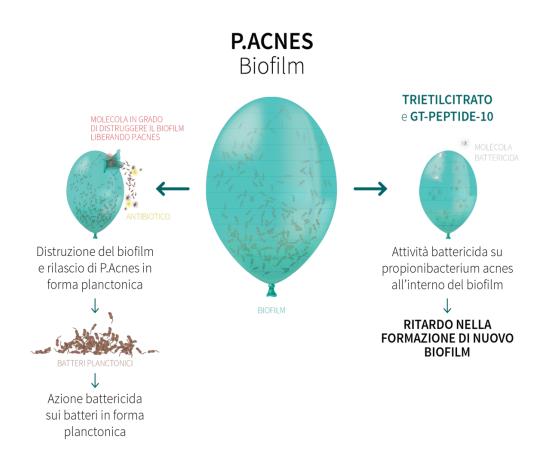
#### Effect of GT-Peptide 10 and Triethyl Citrate on P. acnes Biofilm Formation, Viability, and Dispersion

Hinnerk Eilers PhD and Oleg A. Alexeyev MD PhD

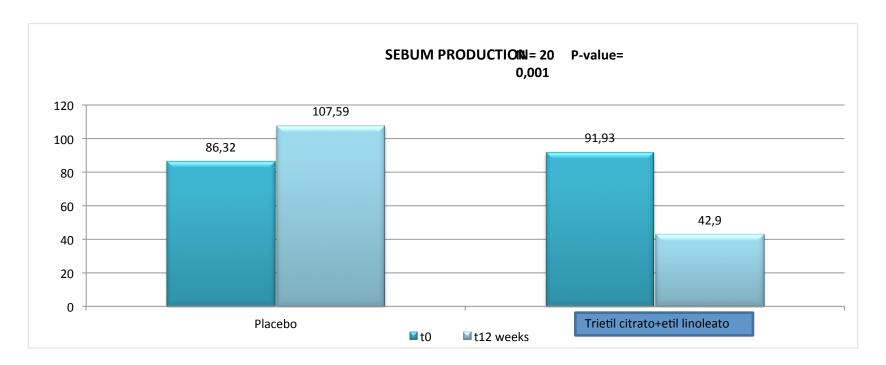
Department of Pathology, Umeå University, Umeå, Sweden

Copyright © 2016 June 2016 - Volume 15 • Issue 6 - Journal of Drugs in Dermatology

| Attivi                       | Batteri<br>morti | Batteri vivi |
|------------------------------|------------------|--------------|
| Clindamicina                 | 30%              | 70%          |
| Gt-peptide-10                | 50%              | 50%          |
| Trietilcitrato               | 60%              | 40%          |
| Trietilcitrato+GT-peptide-10 | 96%              | 4%           |

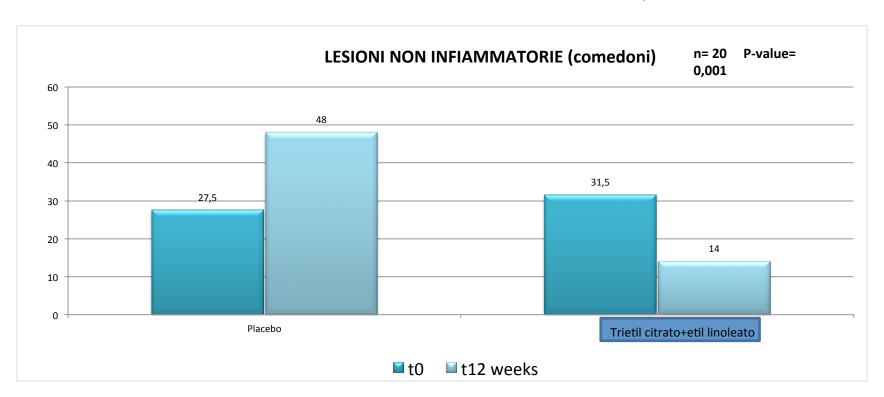


La scoperta più significativa di questo studio è che la combinazione di trietilcitrato con etil linoleato riduce significativamente la produzione di sebo nei pazienti trattati. In uno studio precedente, il complesso eritromicina-zinco topico ha mostrato una capacità di riduzione della produzione di sebo del 20%. Comunque, questa nuova lozione è in grado di ridurre la secrezione sebacea del 53% dopo un periodo di 12 settimane. Altri farmaci in grado di ridurre la secrezione sebacea sono l'isotretinoina orale e gli antiandrogeni. Produzione di sebo media al baseline (visita 1) e dopo 12 settimane (visit 3)



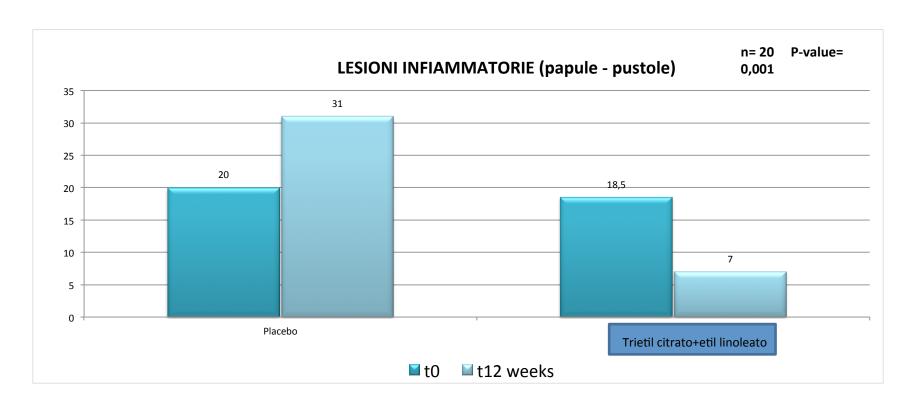
#### **LESIONI NON INFIAMMATORIE**

Cambiamenti nella conta delle lesioni non infiammatorie nel tempo.

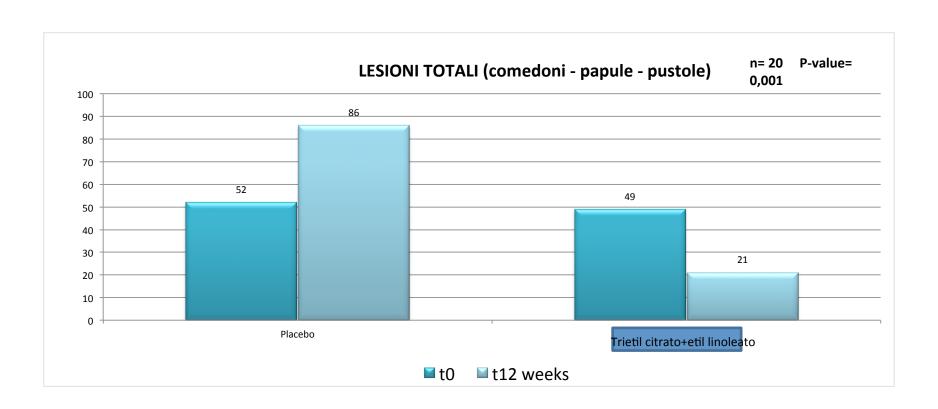


#### **LESIONI INFIAMMATORIE**

Cambiamenti nella conta delle lesioni infiammatorie nel tempo.



#### **LESIONI TOTALI**



#### POPOLAZIONE DI STUDIO

- Sono stati reclutati 60 pazienti, maschi e femmine, di età compresa tra i 13 ed i 35 anni.
- Criteri di inclusione: pazienti con acne infiammatoria e non infiammatoria del volto con un Global Acne Grading System (GAGS) di acne moderata (score da 19 a 30).
- Criteri esclusione: acne lieve o severa, gravidanza, allattamento, allergia ai salicilati, predisposizione ai cheloidi, herpes in fase a

#### PROTOCOLLO DI STUDIO

- Valutazione pre-trattamento del grading dell'acne (sec. il GAGS) e del numero totale delle lesioni (numero di papule, pustole, comedoni aperti e chiusi).
- Fase preparatoria (T-15): applicazione domiciliare per 2 settimane di terapia topica a base di crema/lozione a base di acido salicilico 0,5%, trietil citrato, etil linoleato, prima dell'inizio dei peeling.
- Fase attiva di trattamento: 5 peeling a distanza di 10-12 giorni l'uno dall'altro. Tra un trattamento e l'altro prosecuzione della terapia domiciliare.
- 6-7 valutazioni: T-15 (pre-terapia), T0-T1-T2-T3-T4 (5 peeling), T5 (dopo 20 giorni), T6-T7 (a 6 mesi-1 anno). Per ogni controllo: valutazione del grading e conta del numero totale delle lesioni.
- Dopo il termine del trattamento prosecuzione della terapia domiciliare, variabile a seconda del tipo e della severità dell' acne del paziente (antibiotico topico+retinoide, antibiotico topico +BP, retinoide+BP etc)

#### RISULTATI

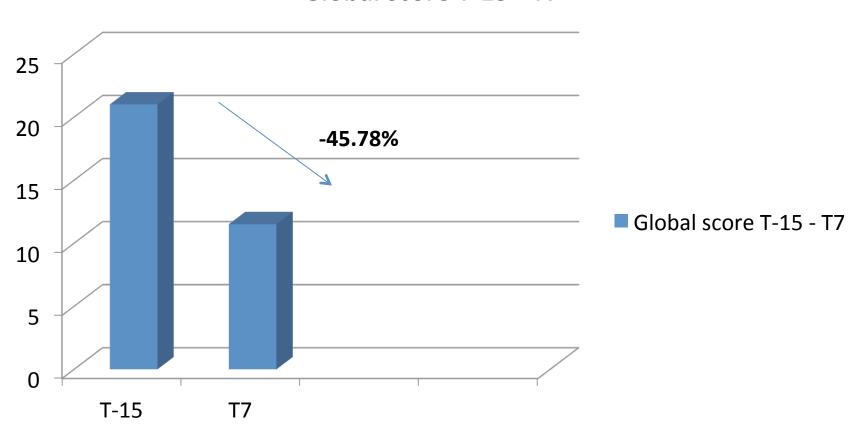
- 53 pazienti hanno completato il protocollo.
- 25 maschi e 28 femmine.
- Maggioranza teenagers.
- 2 pazienti di fototipo scuro
- Acne non-infiammatoria ed infiammatoria moderata del volto.
- Tutti i pazienti avevano già effettuato terapie topiche e sistemiche per l'acne, ma non isotretinoina orale.
- EFFICACIA:
- > Al T-15: GAGS score medio 21.
- Alla fine dello studio (T5) GAGS 10.8 (riduzione del 49.13%).
- Dopo 1 anno (T7): GAGS 11.5 (45.78%) (p<0.001); mantenimento risultati ottenuti (83%)</p>
- Peggioramento: 3 pazienti (5.7%); necessità di integrare con altra terapia topica e/o sistemica in 6 pazienti (11,3%).
- TOLLERABILITA': ottima. Bruciore ed eritema minimi e reversibili nell'arco di breve tempo. Nessun paziente ha riferito effetti avversi.

### RIDUZIONE DEL GAGS

| TEMPI DI MISURAZIONE |       |       |       |       |       |    |      |      |      |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----|------|------|------|
|                      | T-15  | ТО    | T1    | T2    | Т3    | T4 | T5   | Т6   | T7   |
| GLOBAL<br>SCORE      | 21    | 18.94 | 16.51 | 13.92 | 11.62 | -  | 10.8 | 11.2 | 11.5 |
| COMEDONI<br>CHIUSI   | 20.3  | 18.59 | 14.49 | 12.38 | 9.55  | -  | 7.96 | 7.98 | 8.1  |
| COMEDONI<br>APERTI   | 21    | 17.89 | 14.7  | 10.47 | 8     | -  | 6.94 | 7    | 7.1  |
| PAPULE               | 18.04 | 16.5  | 11.7  | 9     | 7.41  | -  | 6.5  | 7.1  | 7.3  |
| PUSTOLE              | 6.38  | 6.29  | 3.02  | 2.06  | 1.15  | -  | 1.1  | 1.2  | 1.4  |

### **RISULTATI**

Global score T-15 - T7



## **RISULTATI**

| RIDUZIONE<br>COMEDONI CHIUSI | RIDUZIONE<br>COMEDONI APERTI | RIDUZIONE PAPULE  | RIDUZIONE<br>PUSTOLE |  |  |  |  |
|------------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------|--|--|--|--|
| BASELINE                     |                              |                   |                      |  |  |  |  |
| 18.59                        | 17.89                        | 16.5              | 6.29                 |  |  |  |  |
| T5                           |                              |                   |                      |  |  |  |  |
| 7.96                         | 6.94                         | 6.5               | 1.1                  |  |  |  |  |
| T7                           |                              |                   |                      |  |  |  |  |
| 8.1 <b>(-56.75%)</b>         | 7.1 <b>(-63.5%)</b>          | 7.3 <b>(-60%)</b> | 1.4 <b>(-82,08%)</b> |  |  |  |  |

#### RISULTATI: CLINICA



**BASELINE** 



DOPO 5 SEDUTE DI SA 30



# DOPO 1 ANNO



# BASELINE



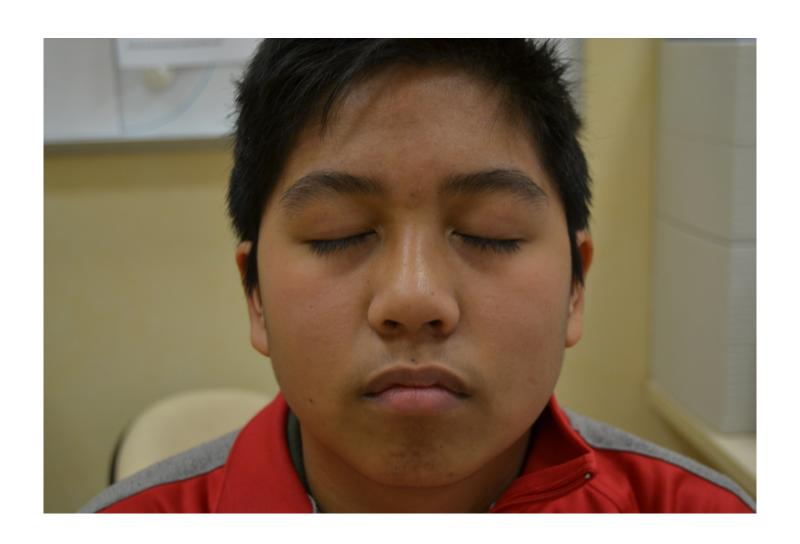
# **BASELINE**



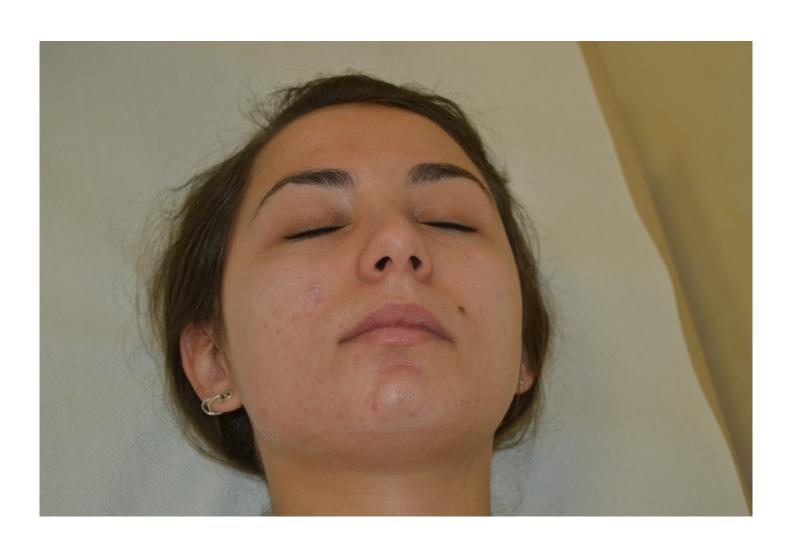
# DOPO 5 SEDUTE DI SA 30



# DOPO 1 ANNO



# BASELINE (TO)







polvere bianca formata dal deposito di acido salicilico, o pseudofrost



polvere bianca formata dal deposito di acido salicilico, o pseudofrost

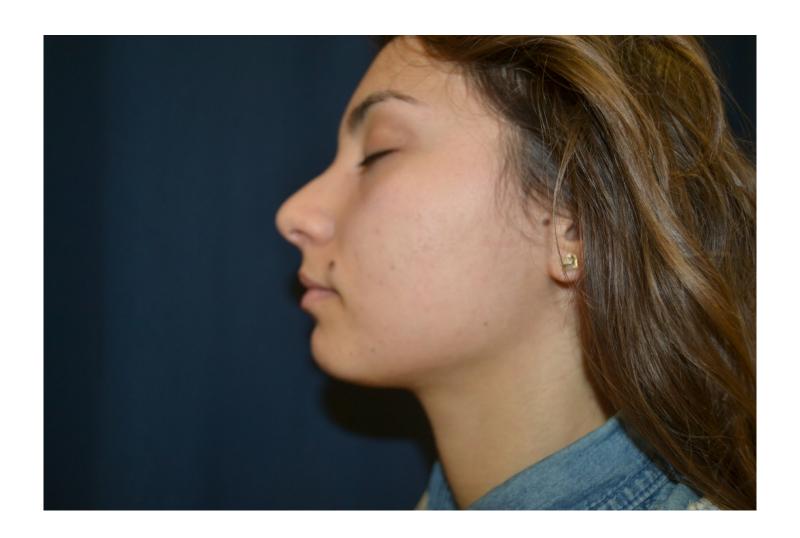


polvere bianca formata dal deposito di acido salicilico, o pseudofrost

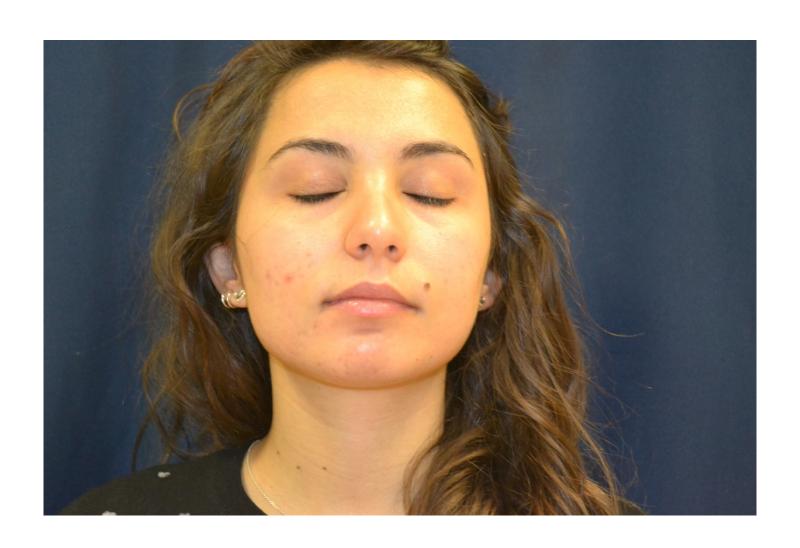
# AL TERMINE DEL TRATTAMENTO (T5)

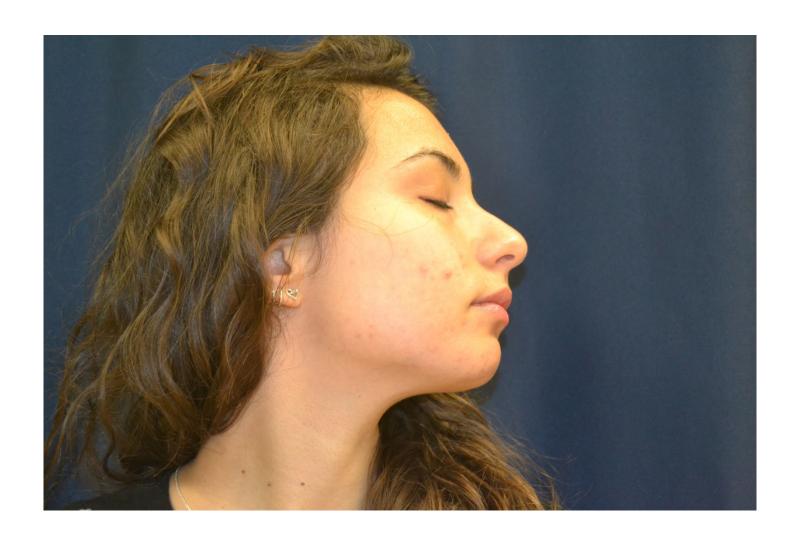




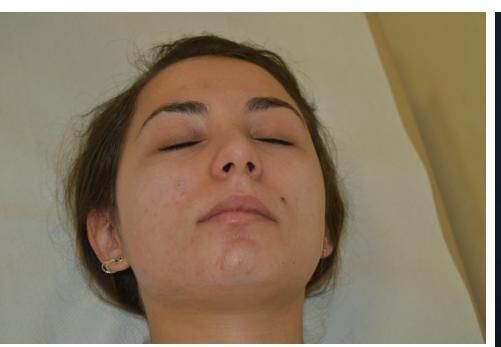


# DOPO 1 ANNO

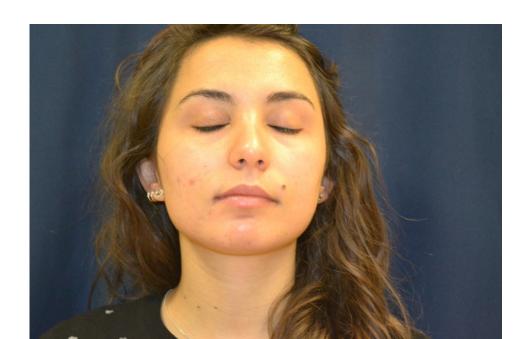












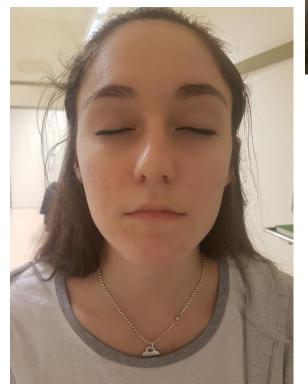




T0







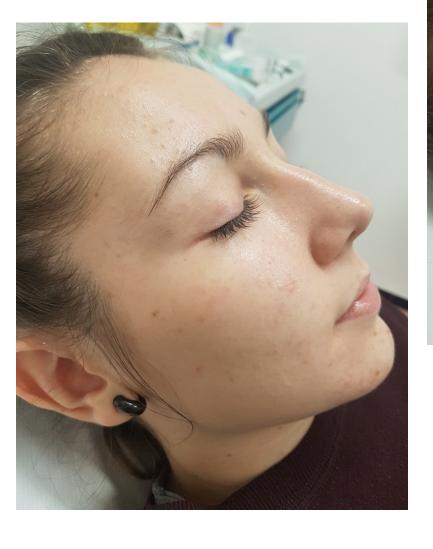






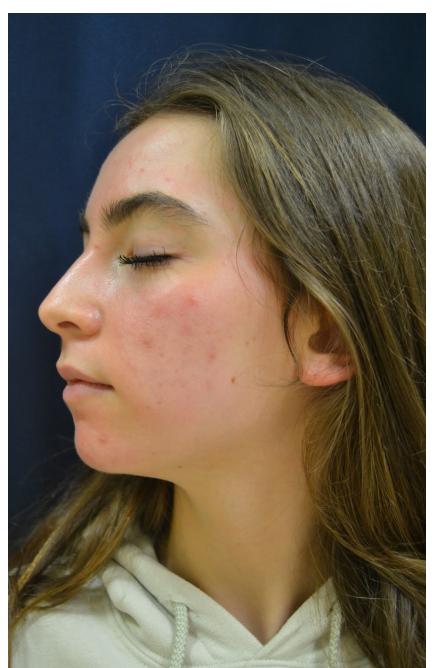










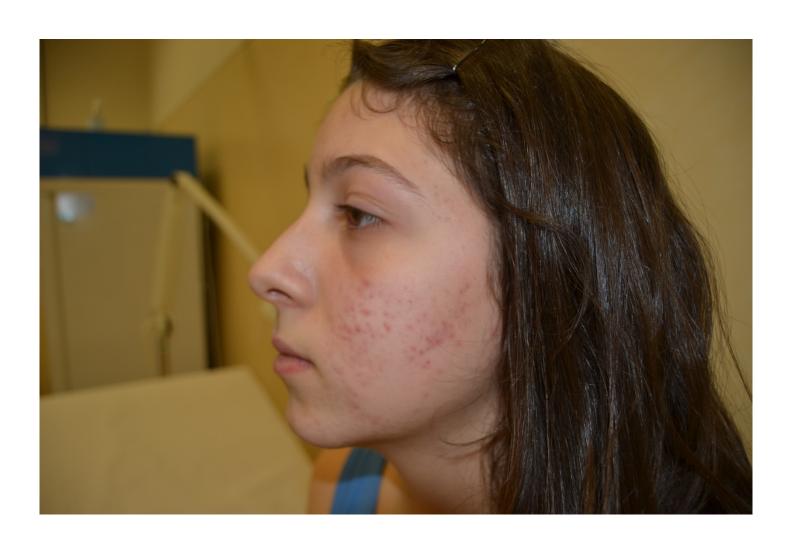




# BASELINE (TO)



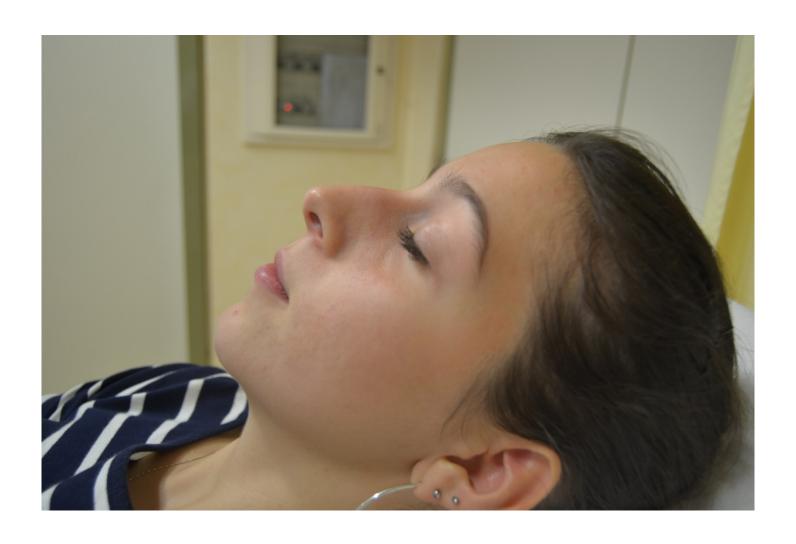
# BASELINE (TO)



## DOPO 1 ANNO



### DOPO 4 ANNI

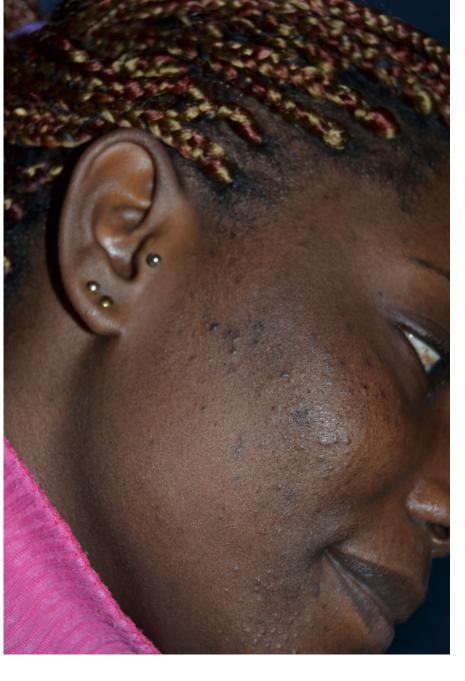


### DOPO 4 ANNI



### DOPO 4 ANNI









## **RECIDIVA**





#### CONCLUSIONI

- Dal 1999 al 2009: 6 studi sull'acido salicilico al 25-30% hanno riportato una riduzione significativa del numero di lesioni acneiche (riduzione del GAGS in media del 43%) nel breve-medio termine (follow-up massimo di 8 settimane).
- Nella nostra casistica i peelings all'acido salicilico sono efficaci nel trattamento dell'acne lieve moderata infiammatoria e non infiammatoria, anche nel lungo termine.
- Tuttavia, essendo parte di una terapia "rotazionale", è difficile stabilire quanto il miglioramento nel lungo termine sia legato ai peeling o alle terapie successive (occorrerebbe un gruppo di controllo che non ha effettuato peeling).

#### CONCLUSIONI

- I trials clinici riportano risultati contraddittori per quanto concerne l'acne infiammatoria trattata con SA.
- Nel nostro studio: ottimi risultati anche della componente infiammatoria (60% papule; 82% pustole).
- Negli altri studi l'efficacia dei peelings è direttamente proporzionale al numero delle sedute ed il miglioramento clinico aumenta all'aumentare del numero dei trattamenti.
- Nel nostro studio, invece, il miglioramento clinico viene ottenuto già dopo i primi 2 trattamenti.

#### RAPIDITA' D'AZIONE

- La tecnologia del peeling utilizzato sfrutta una particolare molecola carrier in grado di distribuire l'acido in modo omogeneo, così da rendere il profilo di assorbimento il più possibile uniforme.
- Il carrier blocca ogni interazione tra l'acido dissociato e le strutture polari e non polari della cute, consentendo maggior assorbimento e distribuzione della sostanza, miglior efficacia esfoliante con minor trauma di superficie.

#### CONCLUSIONI

- Questa terapia ha mostrato efficacia, sicurezza e tollerabilità.
- Eritema e desquamazione dopo i trattamenti: minimi. Nessuna restrizione dopo la seduta.
- Risultati ottenuti nel breve termine, e mantenuti, salvo rare eccezioni, anche a distanza di tempo (in associazione alle terapie del caso).
- Occorrono gruppi di controllo (no peeling) per stabilire la reale efficacia del trattamento nel lungo termine.

## GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

