

Best of Allergology -Dermatologie

REYNAUD Victoire (interne DES dermatologie, FST maladies allergiques)

Dr BADULICI Sonia (Médecin du travail, dermato-allergologue)

Dr LEFEVRE Marine-Alexia (Allergologue, MD PhD in immunology and skin allergy)

Sous la direction de Dr DELCROIX Fanny

The logo for Hospices Civils de Lyon (HCL) is located in the bottom right corner. It consists of a blue square containing the letters 'HCL' in a large, white, bold, sans-serif font. Below 'HCL', the words 'HOSPICES CIVILS' and 'DE LYON' are written in a smaller, white, sans-serif font, stacked on two lines.

HCL
HOSPICES CIVILS
DE LYON

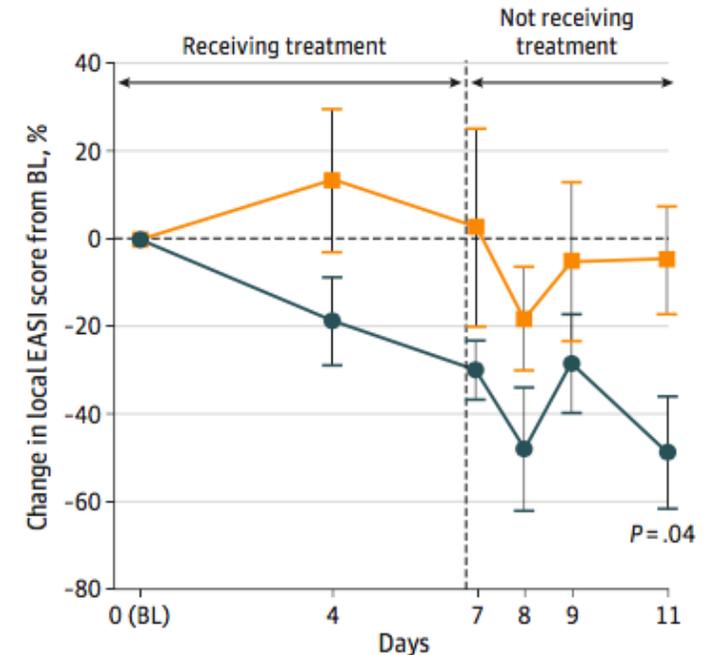
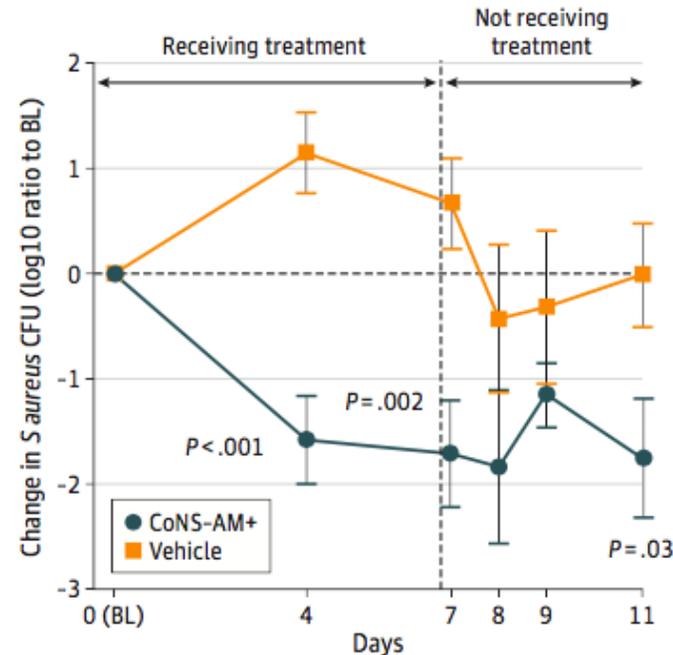
UTILISATION DE LA BACTERIOTHÉRAPIE AUTOLOGUE DANS LA DERMATITE ATOPIQUE

Dermatite atopique <-> colonisation cutanée à *Staphylocoque aureus* (SA) et déficit en *Staphylocoque coagulase négative* (CoNS)
Bacteriothérapie : récupération de *staphylocoque coagulase neg* de la peau saine du patient pour traiter la peau atteinte
Etude mono centrique, double aveugle randomisée, contrôlée par excipients. Cohorte de 15 patients.

Obtention de CoNS AM+ à partir de la peau saine des individus

Application 2g de crème, 2 fois par jour, 7 jours, partie ventrale des avant-bras

Prélèvements cutanés J0, J4, J7, J8, J9, J11



One-Week Treatment With Autologous Antimicrobial-Producing Coagulase-Negative Staphylococcus (CoNS-AM+) Inhibited Staphylococcus aureus Survival and Improved Local Disease Severity in Adult Patients With Atopic Dermatitis (AD)



Amélioration des défauts de microbiote cutanée inhérent aux peaux atopiques.



Optimisation personnalisée de la prise en charge des dermatites atopiques

DESCRIPTION DES TOXIDERMIES SÉVÈRES SOUS INHIBITEURS DE BRAF/MEK

Anti-BRAF et antiMEK ont permis une amélioration importante de la survie des patients présentant un mélanome métastatique muté BRAF. Les toxidermies sévères ébranlent la survie de ces malades.
Revue systématique de 21 articles décrivant 57 cas, jusqu'en avril 2020.



Quel contexte?

Vemurafenib est le plus souvent en cause (98%)
Fréquent chez les patients anciennement traités par **nivolumab/pembrolizumab** (45%)



Caractéristiques des toxidermies

DRESS d'apparition **plus court** (11 jours)
Atteinte **rénale** du DRESS est plus fréquente



Et ensuite?

Switch vers dabrafenib après toxidermie sous vemurafenib semble être une bonne alternative
Attention aux réactions croisées avec sulfamides
Attention en situation adjuvante
: balance bénéfique/risque

CAN TOTAL IGE BE A MARKER FOR CHRONIC SPONTANEOUS URTICARIA (CSU)?

Patients characteristics?

- IgE levels are higher in patient's serum with CSU than healthy patient.
- The higher levels of IgE are found for those who have **both CSU and atopic dermatitis**.

Disease activity?

- High level of IgE is in favor of a **higher disease activity**.
- High levels of IgE are found within patients who has a disease evolving **for more than 25 months**

Treatment response?

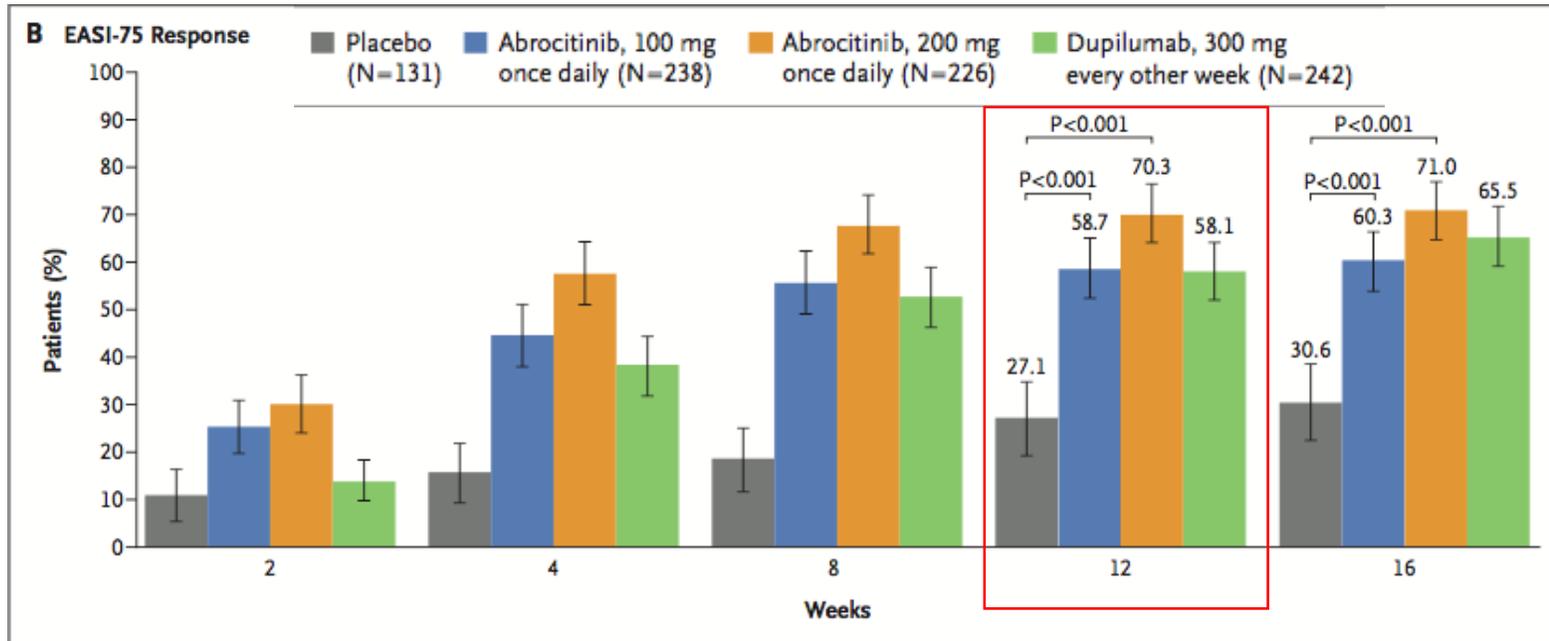
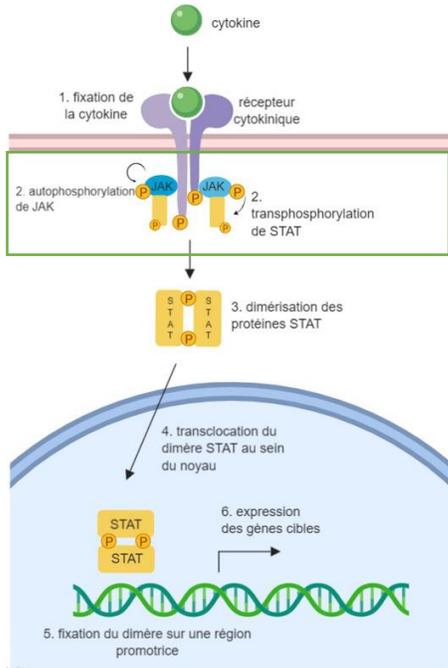
- No for antihistamine treatment.
- Yes for omalizumab and ciclosporin with better response to omalizumab if patients have high IgE level, and better response to ciclosporin if patients have low IgE level.

IgE levels could then be a good marker for disease activity and therapeutic response in CSU

EFFICACITÉ DE L'ABROCITINIB 200MG ET 100MG VERSUS PLACEBO DANS LA DERMATITE ATOPIQUE MODÉRÉE À SÉVÈRE.

Etude multicentrique randomisée, double aveugle, double insu, contre placebo.

Evaluation efficacité et sécurité Abrocitinib (anti-JAK1) 100mg ou 200mg vs placebo et vs dupilumab chez des adultes avec une dermatite atopique sévère ou modérée recevant un traitement topique



EASI-75 response

+ Abrocitinib 100 mg et 200mg = réduction signes et symptômes DA modérées à sévères versus placebo.

Au plus proche de la réalité car traitement topique associé. Effets secondaires rapportés sont mineurs.

- Etude à court terme. Non *designée* pour montrer la supériorité abrocitinib vs dupilumab. Ne concerne que les adultes

EFFETS PHYSIQUES ET PSYCHOLOGIQUES À LONG TERME DES NECROLYSES EPIDERMIQUES TOXIQUES

Cohorte multicentrique aux Etats-Unis
121 malades ayant survécu

Qualité de vie

Score SF 12 : moyenne physique et mentale <50
68,1% ont peur de reprendre des médicaments
30% évitent de prendre les médicaments prescrits
35,8% rapportent un défaut d'éducation thérapeutique sur les drogues à éviter
28,2% n'ont pas repris leur travail

Complications physiques :

Cutané : 84,3%
Oculaire : 59,5%
Muqueuses 50,8%

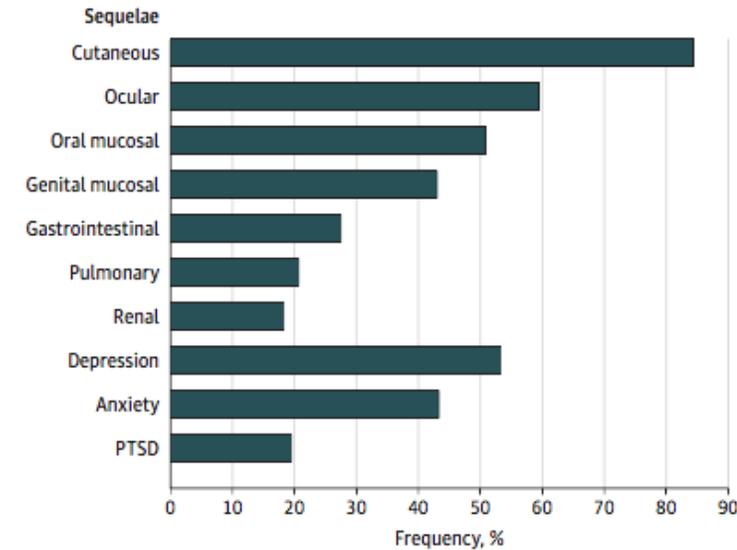
Complication psychiques :

Dépression : 53,3% (score PHQ-9 +)
Anxiété : 43,3% (score GAD-7)
Stress post-traumatique : 20% (score PC-PTSD)
Consultation d'un psychologue 25%

Au total



Figure. Percentage of Patients With Stevens-Johnson Syndrome/Toxic Epidermal Necrolysis Reporting Long-term Sequelae



Les patch tests positifs à la lanoline sont rarement pertinents puisque les tests d'usage (ROAT) ne confirment pas l'allergie de contact à la lanoline

Clinical relevance of positive patch test reactions to lanolin: A ROAT study Uldahl A., Engfeldt M., Svedman C. Contact Dermatitis. Ja

CONTACT DERMATITIS
ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL DERMATITIS

Hypothèse: les patients présentant des tests positifs à la lanoline (Amerchol) peuvent utiliser des crèmes à la lanoline sans réaction cutanée. Les tests positifs sont de faux positifs.

Population étudiée: 26 sujets testés antérieurement positifs à la lanoline par une batterie standard étendue (douze sujets positifs à Amerchol L101 à 100%, 14 témoins)

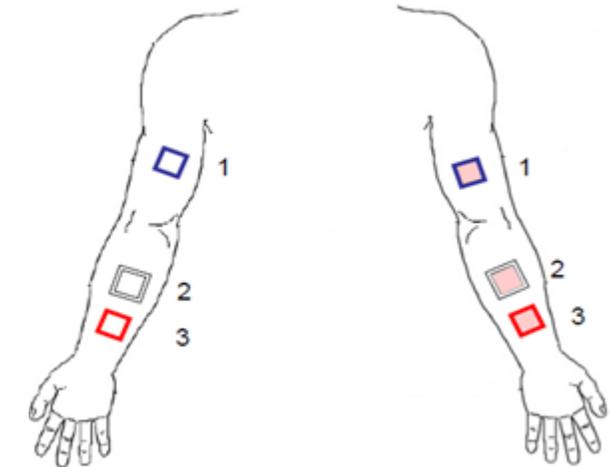
Méthodes :

I. Patch tests avec :

- crèmes contenant de la lanoline pour l'étude ROAT
- SLS dans les concentrations de 3,0%, 2,0%, 1,0%, 0,5% et 0,25% dans l'eau

II. ROAT:

- Sur un bras, peau intacte; sur l'autre bras sur peau irritée par le SLS
- trois produits de lanoline différents, dans la même base de crème
- contrôle négatif : base de crème



Résultats du ROAT

- Tous les patients (12/12) ont parfaitement toléré la lanoline (ROAT négatifs) et les crèmes contenant de la lanoline alors que les patch tests à la lanoline étaient positifs
- La dermatite induite par le SLS est nettement améliorée par la lanoline pendant la période du ROAT

Conclusion:

- les PT positifs à la lanoline sont rarement pertinents
- tester les propres produits des patients en cas de suspicion clinique d'allergie de contact à la lanoline.

Increase of hand eczema in children in the context of COVID-19 pandemic

Increased occurrence of hand eczema in young children following the Danish hand hygiene recommendations during the COVID-19 pandemic Simonsen A.B., Ruge IF, Quaade AS, Johansen JD, Thyssen JP, Zachariae C *Contact Dermatitis*, March 2021; 84: 144-152

Background: In the first wave of the pandemic, after the lockdown, Danish health authorities implemented a mandatory intensive hand hygiene regime in daycare centers.

Study population, methods: 7003 children, evaluated by questionnaires addressed to parents

Results

Four subgroups of patients:

- children without a history of atopic dermatitis or previous hand eczemas;
- children with current or previous atopic dermatitis but no previous hand eczema;
- children with previous hand eczema but no history of atopic dermatitis;
- children with current or previous atopic dermatitis and previous hand eczema.

SUMMARY

- Degradation of already existing hand eczema, especially in atopic children.
- Occurrence of new eczema flares earlier in atopic children.

CONTACT DERMATITIS
ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL DERMATITIS



Conclusions

- Increased rate of hand eczema from 7.0% before lockdown to 12.1% and 38.3% during and after lockdown (reopening of daycare centers), respectively.
- Previous or current atopic dermatitis is an important risk factor for the development of irritative dermatitis and hand eczema.

Optical coherence tomography for patch test grading: A prospective study on its use for noninvasive diagnosis of allergic contact dermatitis Ruini C, Rahimi F, Fiocco Z, French LE, Hartmann D, Oppel E, Sattler E Contact Dermatitis, March 2021; 84: 183-191

Hypothèse L'histopathologie ne permet pas toujours de faire une distinction précise entre les dermatites de contact allergiques et irritatives. Que peut apporter l'exploration non invasive par OCT ?

Échantillon étudié par OCT : 129 zones cutanées de 29 patients présentant des réactions positives à une batterie standard contenant du laurylsulfate de sodium

Critères d'évaluation clinique des patch-tests : spongieuse OCT et microvésicules (+), macrovésicules (++) , vésicules coalescentes (+++), vasodilatation

Résultats : (fig. 1) (contrôle sain, trois cas DCA)

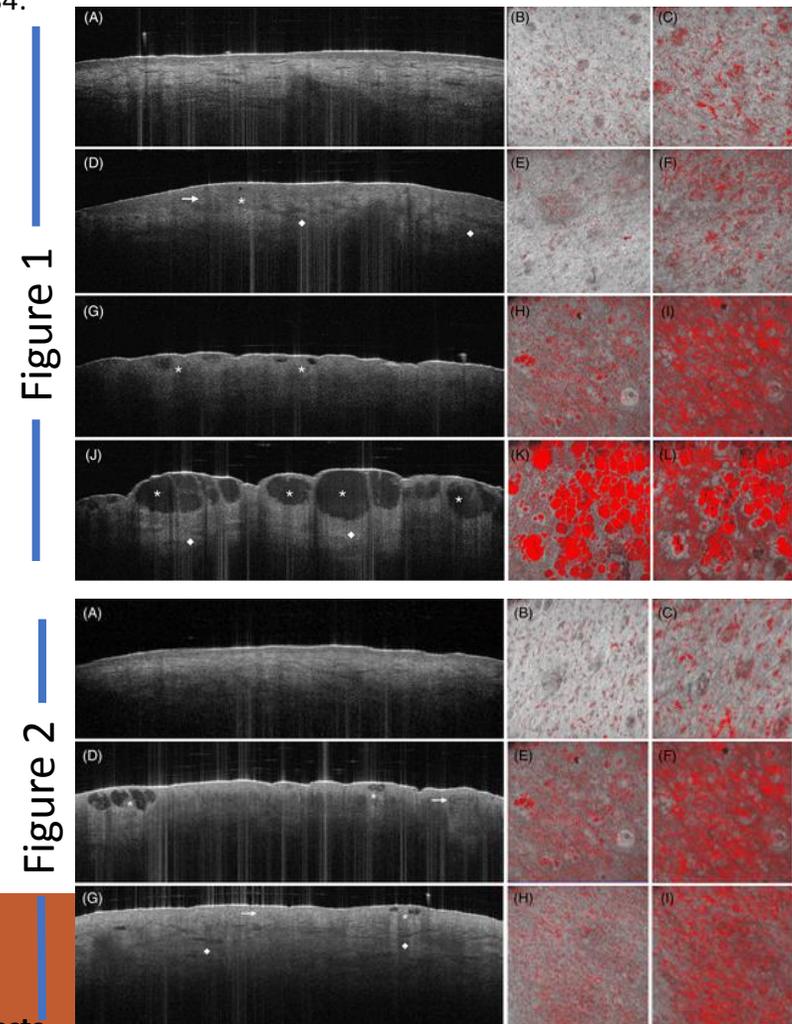
- (A-C) : site de contrôle sain
- (D-F), grade + : discrètes microvésicules, spongieuse, vasodilatation;
- (G-I), grade ++ : les mêmes caractéristiques, plus évidentes;
- (J-L), grade +++ : vésicules coalescentes, vasodilatation prononcée

(fig. 2) (contrôle sain, DCA, DCI)

- (A-C) : réaction aux patch-tests négative en OCT, comparable à une peau saine;
- (D-F), réaction clairement positive : spongieuse OCT, macrovésicules, vasodilatation;
- (G-I), dermatite de contact irritative (SLS) : microvésiculation, spongieuse, hypervascularisation
- -> l' OCT permet de grader l'importance de la réaction d'ACD obtenue sur patch-tests

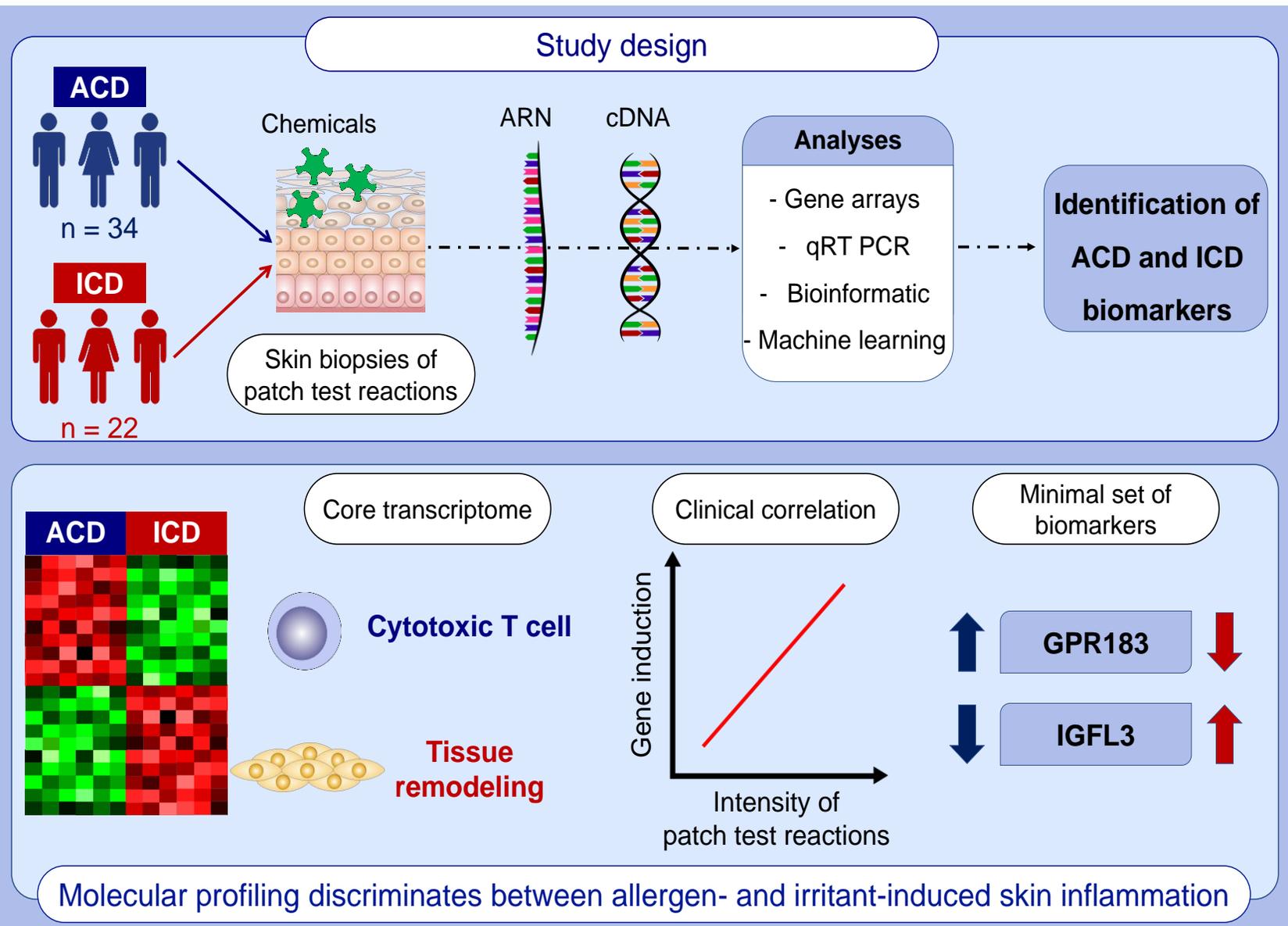
Conclusions

- Les caractéristiques morphologiques des patch-tests sont en corrélation avec la sévérité de la réaction.
- Les techniques de diagnostic non invasives sont utiles pour approfondir expérimentalement les réactions aux patch tests.



L'analyse de biomarqueurs moléculaires permet de discriminer l'eczéma de contact allergique et irritatif

Lefevre M-A, Nosbaum A, Rozieres A, Lenief V, Mosnier A, Cortial A, et al. Unique molecular signatures typify skin inflammation induced by chemical allergens and irritants. *Allergy*. 2021 Jun 26



- Molecular profiling discriminates between contact allergy and irritation.
- The core transcriptome of allergen-induced reactions mainly consists of cytotoxicity- and T-cell-related transcripts.
- The magnitude of gene activation correlates with the intensity of PT-induced clinical reactions.
- Machine learning approach identified a small set of discriminant biomarkers.
- Only 2 genes may discriminate allergic from irritant reactions