



Thomas
rite
sité de LILLE

ALLERGIE SOLAIRE QUE FAIRE ?

17 ème Journée Nationale de Photodermatologie
Angers 12-13 mars 2015



Hôpital Huriez



Prurigo d'été, la plus fréquente des photodermatoses recensées sur les données de plusieurs années d'exploration photobiologie

Un jeune homme, éruption papuleuse et prurigineuse des zones découvertes, quelques heures après les premiers bains de soleil, il s'atténuant avec la réduction des expositions.

Initialement le visage était respecté alors que le décolleté était sélectivement atteint.

La tolérance s'installait progressivement au cours de l'été mais les années suivantes l'éruption récidivait sans s'aggraver.

Un phototest itératif que nous avons standardisé jusqu'à 10 DEM pour toutes les photodermatoses était négatif.

Thomas P. Intérêt de l'exploration photobiologique dans l'étude des photodermatoses. Thèse (Lille) 1974.

Un peu d'histoire

Une autre variété moins fréquente, plus sévère, débutant dès le printemps, persistant toute la saison ensoleillée, caractérisée par de grandes plaques infiltrées ou de papules eczématisées, prédominant à la face et aux côtés du cou mais s'étendant aux autres zones découvertes. Le phototest itératif était positif dans 60% des cas. Par analogie avec la Polymorphous light eruption décrite par Rasch en 1900 regroupant l'eczéma solaire, le prurigo de Hutchinson et diverses photodermatoses érythémateuses, papuleuse et prurigineuses, la dénomination **lucite polymorphe** fut retenue bien que les lésions étaient monomorphes chez un même malade.



1^{er} Journées de Photodermatologie du CERPC Grenoble 1981

Les équipes de Grenoble (P Amblard et JC Beani) de Montpellier (J Meynadier et JL Peyron) et de Paris (M Jeanmougin) du CERPC (un des premiers groupes thématiques) nous avons regroupé 193 observations de lucite idiopathique. En analysant toutes les données cliniques et photobiologiques ce qui permit d'individualiser par un logiciel statistique de l'époque (pas à pas) 2 groupes statistiquement distincts :

- le Prurigo d'été renommé LUCITE ESTIVALE BENIGNE ou LEB pour éviter la confusion avec le Summer Prurigo de Johnson
- la lucite polymorphe encore mal nommée car source de confusion dans la littérature

***Thomas P., Béani J.C., Peyron J.L. et al.
Etude nosologique des lucites polymorphes à propos de 193 cas
Lyon Méditerranée Médical 1982; 18:6837-46.
These de JM Chevallier Lille 1981***

(considered as Gray literature).

Critères de la Lucite Estivale Bénigne

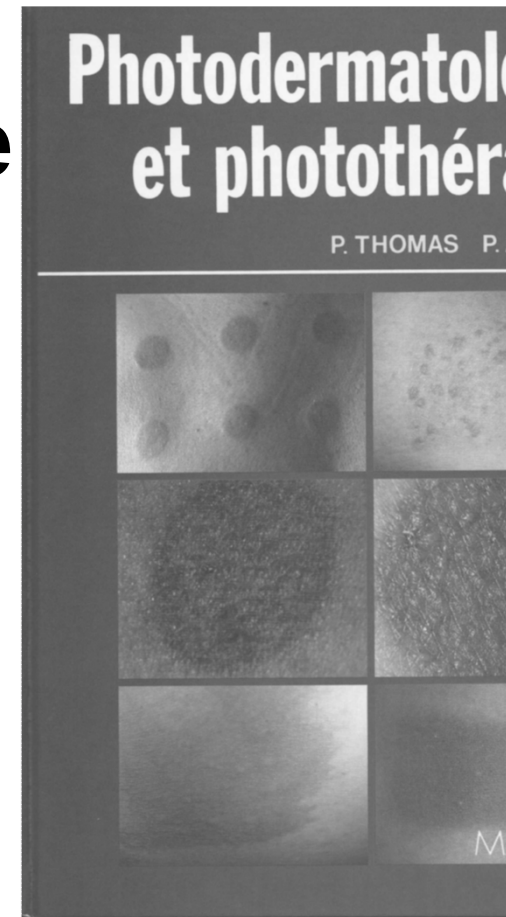
1. Localisation aux zones exposées

Prédominant décolleté

Respectant paradoxalement la face

Etendue face d'extension des bras
dos des mains et pieds

2. Prurit sévère gênant le sommeil



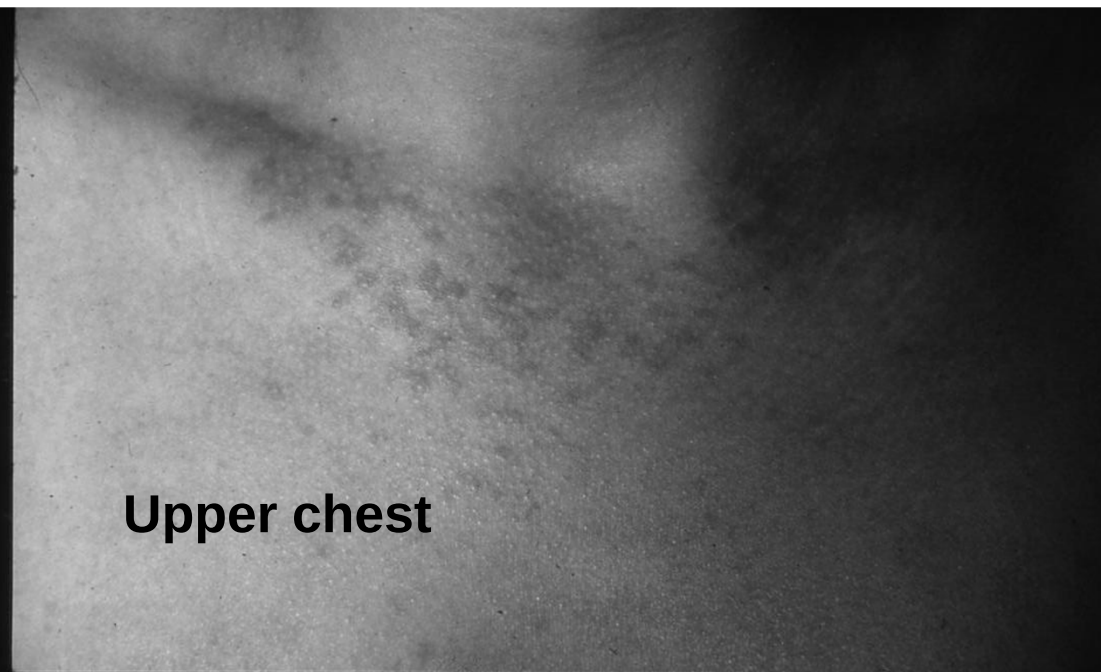
Thomas P., Amblard P.. Photodermatologie et photothérapie. Ed Masson (Paris) 1988, p. 49-60.

Thomas P., Peyron J.L., Amblard P. et al. La lucite estivale bénigne (LEB): une entité à différencier de l'urticaire polymorphe. Nouv. Dermatol. 1992; 11:370-79.

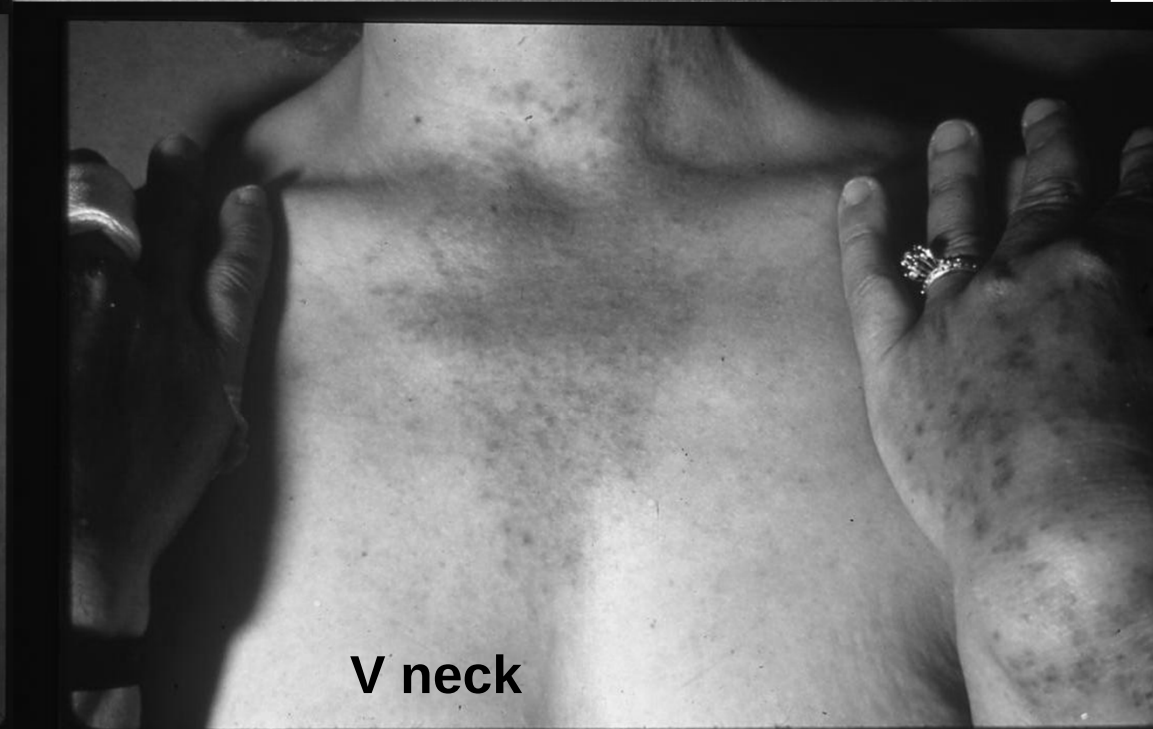
Thomas P. Polymorphous light eruption and benign summer light eruption. International Journal of Immunopathology and Pharmacology 2001-2002;14:4-8.



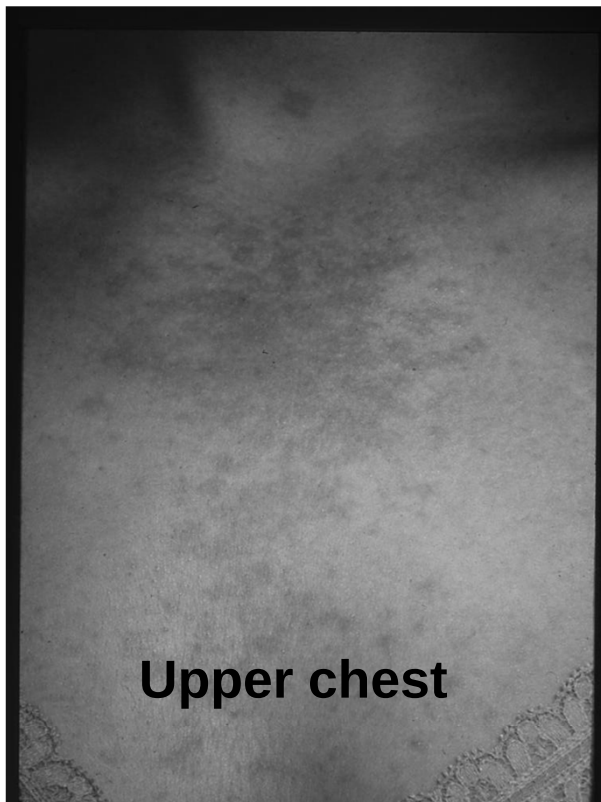
Sun exposed areas



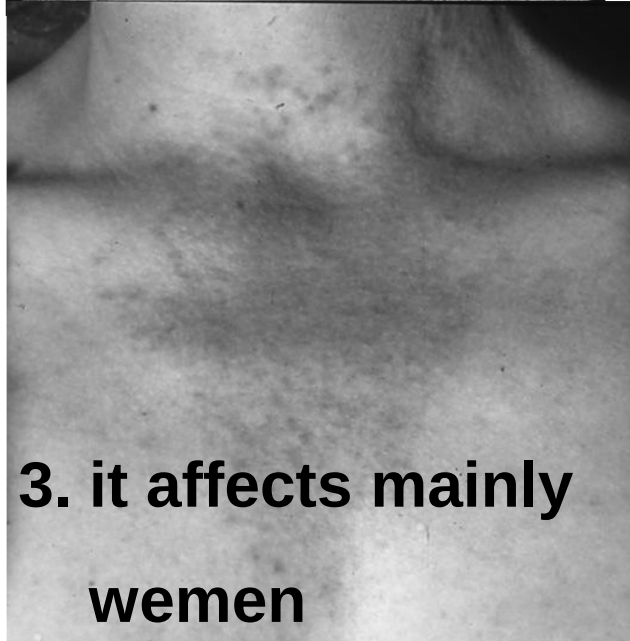
Upper chest



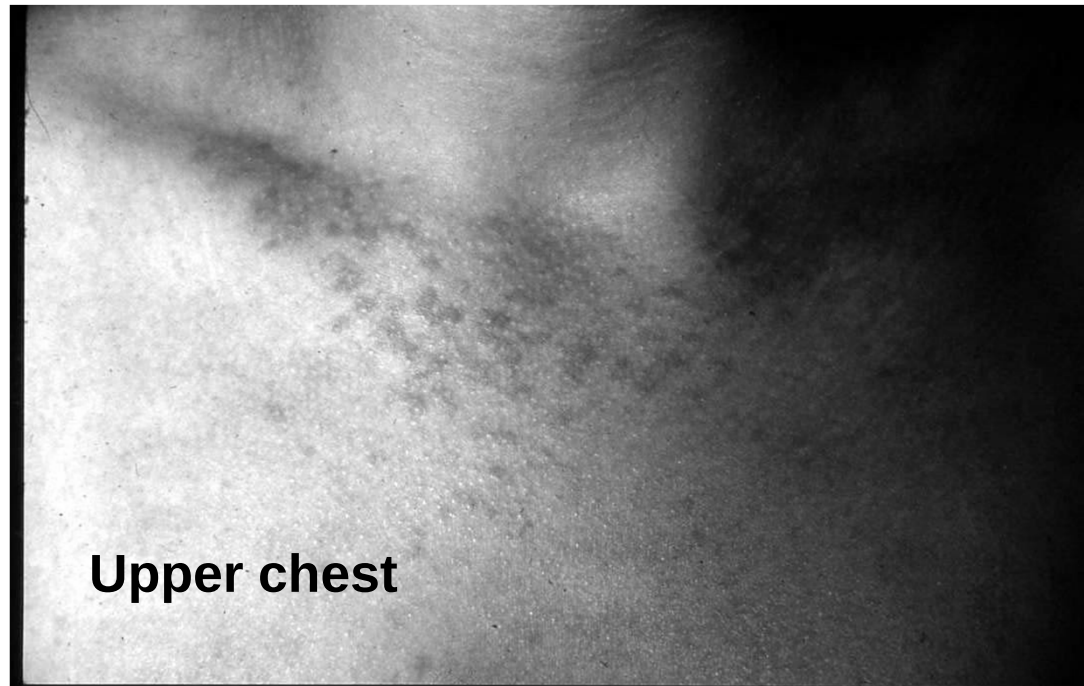
V neck



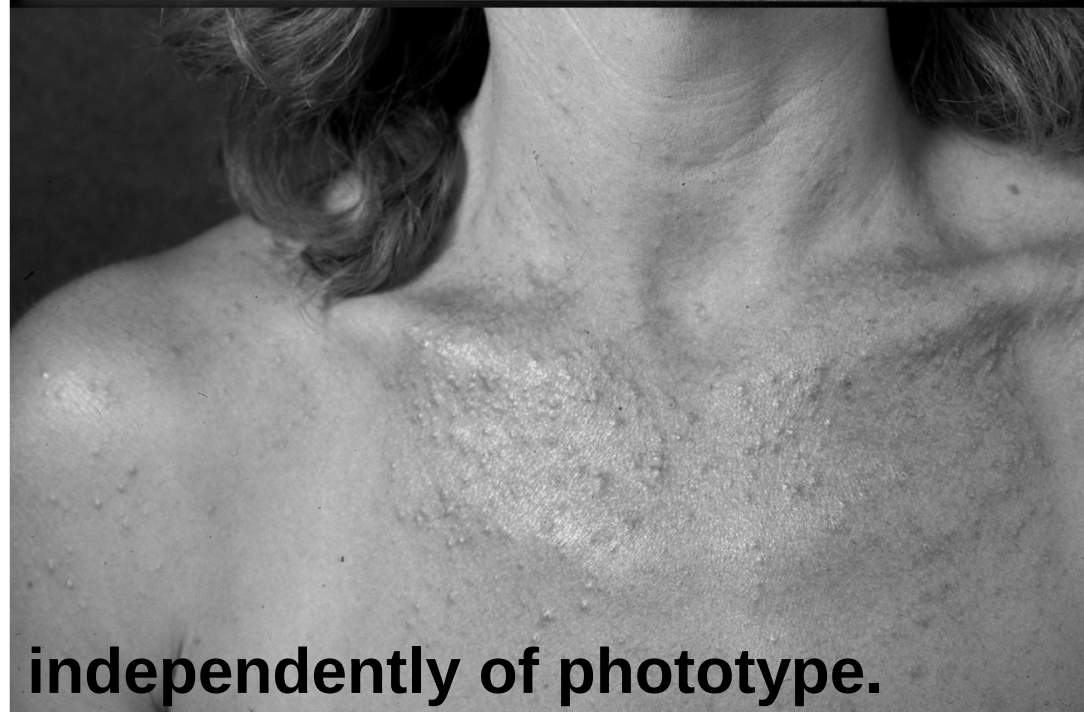
Upper chest



**3. it affects mainly
women**



Upper chest



independently of phototype.

4. L' éruption est monomorphe **pour chaque patient** habituellement erythémato-papuleuse , ou papulo-vésiculeuse
5. Le **délai** entre l'exposition et l'éruption était **< 12 heures**



6. Elle apparaît **au début de l'été** après une exposition prolongée d'une grande surface type bain de soleil



L'éruption et le prurit diminuent en l'absence de nouvelle exposition
Une tolérance progressive au soleil s'installe (hardening phenomena)
L'éruption récidive chaque été dans les mêmes circonstances sans
aggravation.



Publications similaires à la LEB

- Le tableau est voisin de la “**Photo dermatitis multiform acuta**” d’Elpern publié en **Allemand** et de la “**Micro-Papular Light Eruption**” (MPLE) rapportée par Horio in 1986 en **Japonais** .
- Il est similaire au “**subtype A of PLE**” identified by Miyamoto caractérisé par “the short delay, the location on V neck area but not on the face and the low severity”
Miyamoto C. Polymorphous light eruption : successful reproduction of skin lesions, including papulovesicular light eruption with UVB. Photodermatology 1989;6:69-79.
- Il est identique à la “ **Papulo Vesicular light Eruption** “décrite à Hawaii par Elpern .

Elpern D.J., Morison W.L., Hood A.F. Papulovesicular light eruption: a defined subset of polymorphous light eruption

Arch Dermatol 1985; 121:1286-88.

150 cases of PapuloVesicular Light Eruption PVLE are proposed as a subset of Polymorphous light eruption

The description is quite similar to our data : female to male ration was 4/1 , papulovecicular and predominantly papular eruption located on upper chest (47%), 95% not affecting the face and extension to other exposure areas (80% for arms and 60% for legs). The conditions of exposure was the first prolonged sunbathing without adequate sun protection in Hawaiian hot and sunny climate

As for our patients repeated exposure reduced the eruption permitting the continuation of exposure after necessary period of avoidance.

Prévalence de la LEB

C'est la plus commune des photodermatoses en pratique Clinique mais pas dans la littérature.

Dans les séries retrospectives elle est rare (10%)

Guarrera M,Cardo P,Rebora AE,et al Polymorphous light eruption and benign summer light eruption in Italy Photodermatology, Photoimmunology,Photomedecine, 2011 ;27,35-39

Elle est même contestée dans nos rangs ! Ou du moins la validité du Phototest comme critère

Leroy D, Dompmartin A,Verneuil L, Michel M, Faguer K La lucite estivale benigne existe-elle ? Ann dermatol venerol 2002;129:855-8

Ceci est du a un bias de recrutement

La LEB est depuis les années 80 **identifiée par les patients comme une "allergie Solaire "** en accord avec les informations délivrées par les articles saisonniers de vulgarisation (science writing) de la presse féminine.

En pratique les **patients réduisent l'exposition solaire** et utilisent une automédication à visée anti-oxydante recommandée par le pharmacien ou prescrite par le médecin généraliste

Même s'il ont pu consulter un dermatologue pour éviter les récurrences ils ne sont plus adressés à un **Centre de Photodermatologie** en l'absence de sévérité et parce que données cliniques sont suffisantes pour le diagnostic et que l'exploration photobiologique n'est pas nécessaire

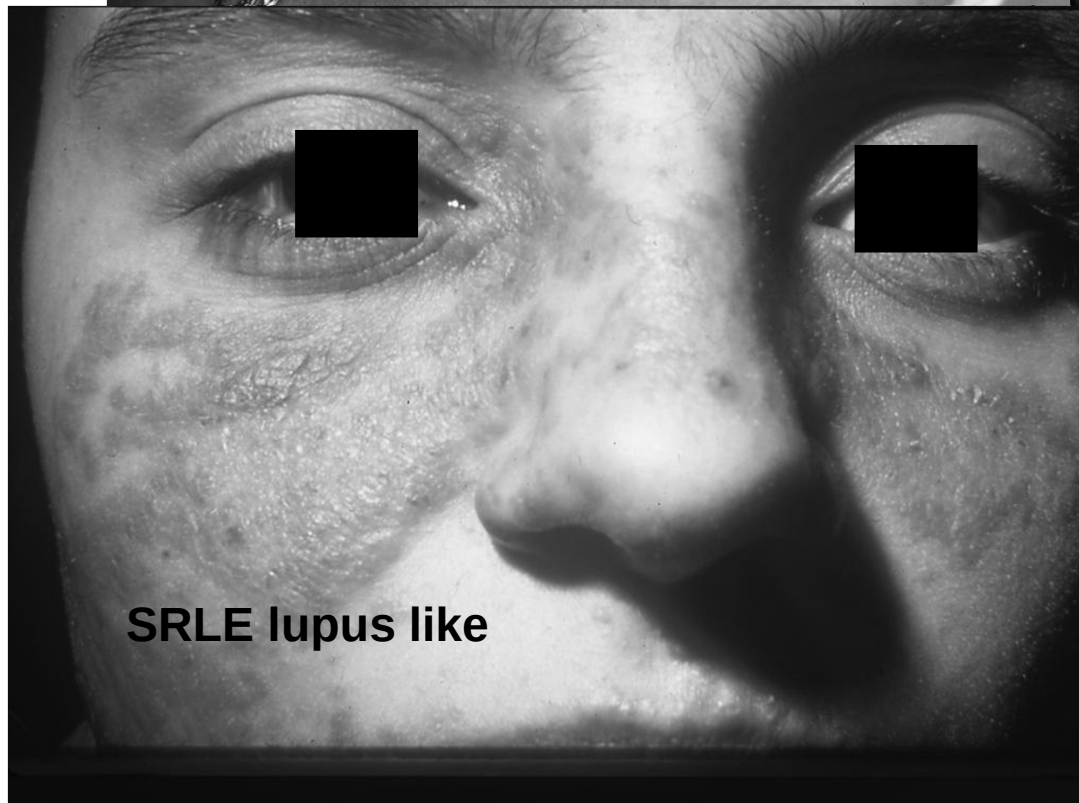
La prévalence de la LEB est de fait sous estimée dans les publications scientifiques (**scientific writing**)

“Lucite Polymorphe”

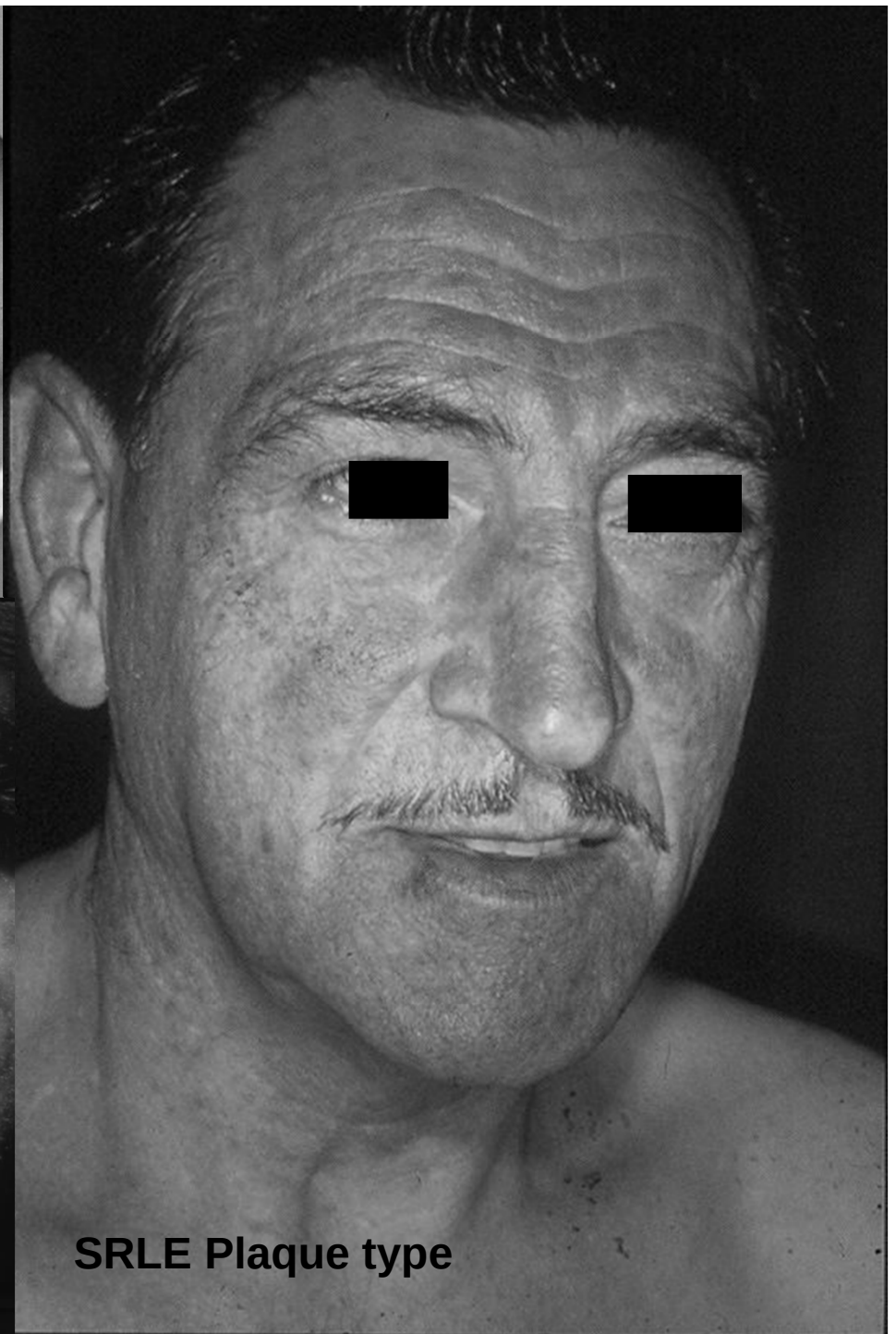
- **L'éruption touche particulièrement le visage**, dos du nez, région malaire, dessus du menton, joues, cotés du cou, la nuque et le dos des mains.
- La forme papuleuse, habituellement prurigineuse, confluant en **plaques**, est la plus fréquente
- **Des variantes** : papulo-vésiculeuses, eczémateuses, à type de piqure d'insectes ou d'érythème polymorphe voire pseudolupiques sont décrites .
- L'expression de la maladie est polymorphe mais pour chaque malade elle est monomorphe.



SRLE insect bite like



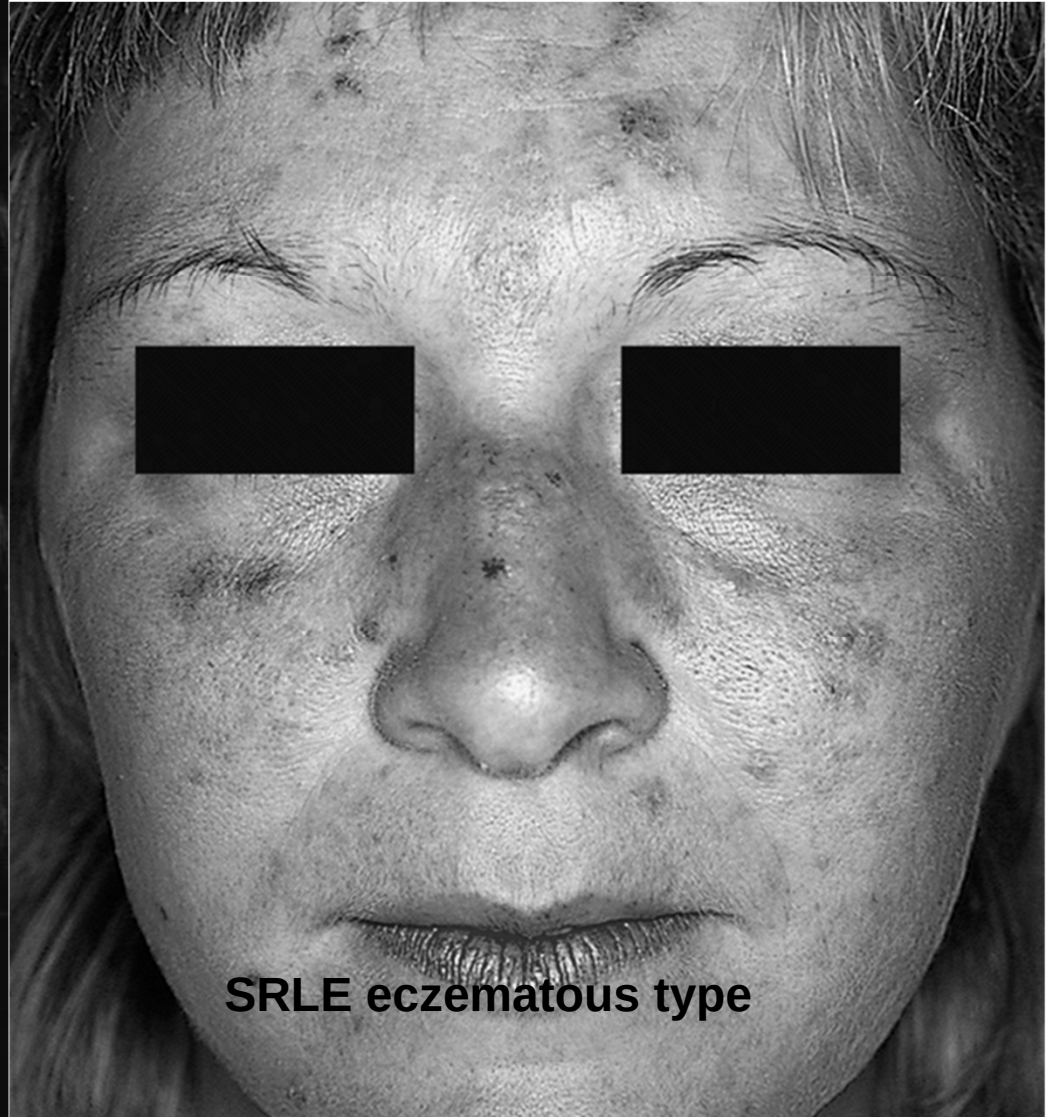
SRLE lupus like



SRLE Plaque type



SRLE erythematous type



SRLE eczematous type

- Elle est peu fréquente, touche les deux sexes et débute à tout age y compris chez l'enfant.
- L' éruption débute au **printemps** , persiste **tout l'été** et ne s'efface qu'en automne et en hiver.
- Elle apparait qq jours après une exposition modérée **dans les conditions de la vie courante.**
- Habituellemnt elle a tendance à s'aggraver au fil des années.

la dénomination restrictive "lucite polymorphe" retenue en France est
source de confusion avec le concept anglo-saxon Polymorphous Light
eruption qui regroupe au nom d'un même mécanisme de défaut de la
photoimmunosuppression les formes bénignes (LEB) et les formes
sévères ("Lucite polymorphe") que nous proposons de renommer **Lucite**
Récurrente Sévère (LRS) car l'éruption, les circonstances d'apparition,
le pronostic et le traitement ne sont pas les mêmes !

Lucite Estivale Bénigne

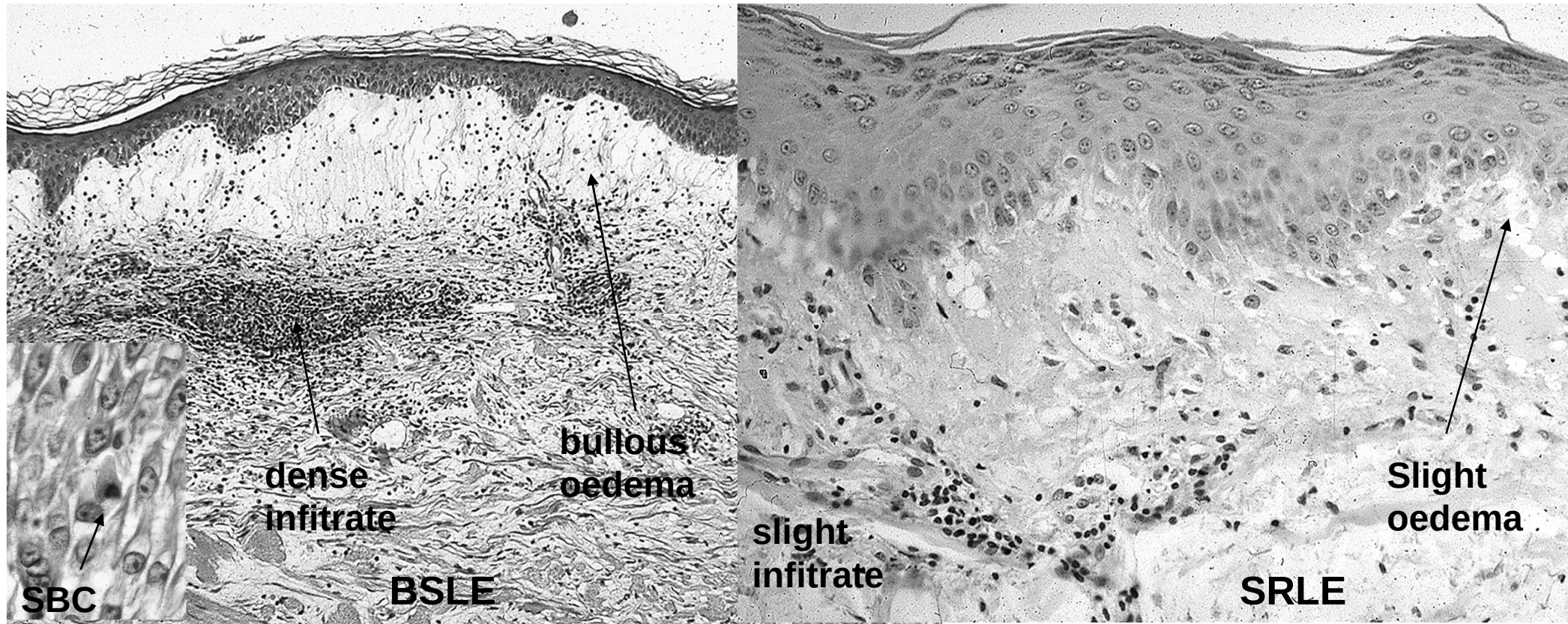
Lucite Récurrente Sévère

LEB

LRS

LUCITES POLYMORPHES

La biopsie permet-elle de trancher ? *Light eruption*



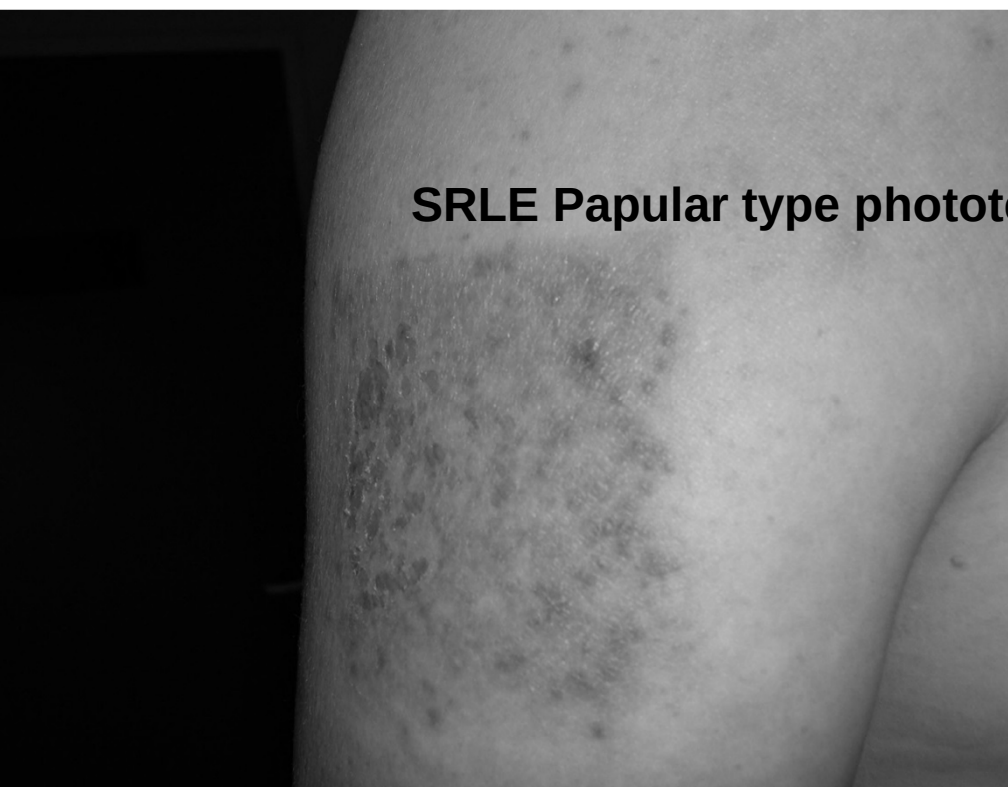
Les lésions sont similaires plus ou moins intenses selon le moment de la biopsie : oedème superficiel, infiltrat lymphocytaire T périvasculaire avec quelques neutrophiles et éosinophiles et quelques “sunburn cells” typique d’une “eruption solaire”

L’histologie du phototest est similaire et non discriminante

s Phototests nt-ils discriminants ?

1. Dans la LEB le Phototest itératif standard UVB + UVA (10 MED équivalent administrés en 3 séances tous les 2 jours) sur une zone non atteinte est **négatif**

dans la **LRS** le même **Phototest itératif standard est positif** (réponse isomorphique)
dans 70% des cas



SRLE Papular type phototest



SRLE Eczematous type phototest

2. Phototest UVA dans la LEB

fortes doses d'UVA1
progressivement augmentées
appliquées 5 jours de suite
sur une zone atteinte
produisent les lésions

- 30 J of UVA J1&2
- 40 J on J 3&4
- 50 J/cm² J 5

(UVASUN 5000+ WG 335)

Phototest + sur le décolleté



L' éruption n'est déclenchée
que dans 60% des cas selon la sévérité

3. Irradiation corps entier

association

UVA TL09 (6 J/cm²)

+ dose subérythemale d' UVB

TL01 (0.1 J/cm²)

répété tous 2 jours

reproduit l'éruption spontanée



Résultats des Phototests

Ils dépendent :

- du spectre d'action UVB et/ou UVA ?
- de la sévérité ?
- de la zone testée (non exposée et non atteinte ou exposée et atteinte)
- de la dose (subérythemale en UVB et/ou en UVA) pour chaque irradiation
- du nombre d'irradiations et de la dose totale

En 1970 les lampes UVA à haute pression n'étaient pas disponibles et le Phototest UVA pas utilisable pour notre étude

Le Phototest Standard ne peut plus être retenu comme critère pour différencier LEB et LRS comme nous le pensions

Le Phototest est-il un critère de sévérité ?

- Il est sûrement plus utile pour apprécier la **sévérité** que comme critère diagnostic
- (*Leroy et al Ann dermatol venerol 2002;129:855-8*)
mais les publications sont controversées :
 - le nombre d'irradiations nécessaires est simplement réduit dans les formes sévères pour *Palmer (Br J dermatol,2006 155(2):482-4)*
 - mais pas pour *Janssens (Arch Dermatol 2007 ; 143 : 599-604)*
- Il est difficile de trancher car les **conditions d'irradiation** (doses, nombre de séances, spectre des lampes) sont différentes.

QUE FAIRE ?

e exposition progressive pour acquérir une tolérance au soleil
l'objectif principal .

Le traitement est essentiellement
préventif et utilise les antisolaire
d'indice UVA élevé plutôt qu'un
indice érythémal maximum pour
limiter la dose d'UVA

Programme d'exposition

- **Exposez-vous <10 h ou >16h , mais jamais autour de midi solaire (14h légale)**
- **J1 10 à 15 minutes sans protection et le reste de la journée protégez vous complètement** par les vêtements et /ou un antisolaire de très haute protection surtout en UVA ou évitez l'exposition .

Programme d'exposition

- **J 2** 20 à 30 min sans protection le reste de la journée protection complete
- **J 3 à J 8** 40 à 60 min, 60 à 80 min, 80 à 2 hours
- Les jours suivants en l'absence d'éruption ne pas s'exposer plus de 2 heures sans protection complete et pas autour de midi solaire.

Efficacité des Antisolaires ?

1. Négativation des phototests

Un hémi-décolleté protégé avant chaque irradiation : de J1 à J 5 (18 cas)

Dose d'irradiation : 30 J/cm² d' UVA J 1 et J2 , 40 J 3 et J 4, 50 J 5 correspondant à 1h ,1H 30 et 2 heures d'exposition au soleil

L' éruption n'est déclenchée que dans 60% des cas

*P Thomas, A Bonnevalle, G Durupt Evaluation d'un antisolare dans la
prévention de la lucite estivale bénigne photoinduite
Nouv. Dermatol 1999;18:suppl 1:1-28*

La protection d'un SPF 40 à 2mg/cm² est confirmée par comparaison héli-décolleté protégé/non protégé

L'éruption n'est déclenchée côté non protégé que dans 60% des cas aussi seuls les cas déclenchés sont évalués .

Dans **97%** des cas pas d'éruption côté protégé

La protection est effective jusqu'à un équivalent de **2 heures d'exposition** mais pas pour 4 or 6 heures



L'efficacité des antisolaires fondé sur la négativation des Phototests est discutable car les résultats des phototests ne sont corrélés à la sévérité.

2. Dans les conditions réelles d'exposition

Une étude clinique contrôlée randomisée, double aveugle, contre placebo utilisant une combinaison d'un antioxydant et d'une protection UVA élevée démontre l'efficacité

Etude ouverte prospective multicentrique de 18 cas de LEB.

Antisolaire (SPF 15 et SPF UVA 6) appliqué toutes les 2 heures
avant et pendant l'exposition

Pas d'éruption dans 67% des cas et éruption minime dans 19%

**Efficacité due à la protection UVA et ou à l'association simultanée a
un antioxydant ?**

*Jeanmougin M, Peyron JL, Thomas P et al : Prévention de la LEB
par un topique associant un antioxydant et une protection UVA*

Ann dermatol venerol 2006;133:425-8

Traitements Systémiques ?

La prescription d' **Hydrochloroquine** 600 mg par Jour, **une semaine avant l'exposition et pendant 3 semaines** avec une **exposition croissante sans protection de 15 minutes, puis 30, 45 etc :**

augmente la protection ($p < 0.05$) versus placebo

mais ne diminue pas le nombre d'éruptions versus placebo ($p > 0.75$)

L'exposition progressive bien menée dans cette étude montre une efficacité supérieure à l'éventuelle efficacité de l'hydrochloroquine ce qui confirme ce choix en première intention

Rotteleur G, Thomas P., Béani J.C. et al. Etude prospective multicentrique de l'efficacité de l'hydroxychloroquine vs placebo dans la prévention de la lucite estivale bénigne (LEB) Rech Dermatol 1988; 1:157-166.

D'autres traitements caroténoides, nicotinamide, vitamine C ou vitamine E ont été proposés dans des études ouvertes mais n'ont pas été validés dans les études contrôlés et en pratique ?

La PUVA préventive est le traitement le plus efficace de la LEB

- Etude multicentrique randomisée (10 ou 20 séances) de 83 patients pour l'option PUVA à titre de traitement préventif.
- 0.6mg/kg 2 hours avant la séance .
- Dose d'attaque selon le phototype de 0.5 à 1.5 J/cm².
- Dose d'increment 0.5 J/cm² toutes les 2 séances .
- **La PUVA prévient l'éruption** durant l'été suivant chez **82% des patients**. 5 % ont une réduction de l'intensité de éruption. 13% n'ont pas d'amélioration.
- Il n'y a pas de différence entre 10 et 20 séances, ni avec l'intensité de la pigmentation induite.

Léonard F., Morel M., Kalis et al. B. Psoralen plus UVA in the prophylactic treatment of benign summer light eruption. Photodermatol, Photoimmunol, Photomed 1991; 8:95-98.

TL01 est aussi efficace et plus commode

- Etude ouverte de 17 patients
- Dose d'attaque 0.1 J/cm² pour les phototype II et 0.3 pour les phototype III avec un increment de 20% toutes les 2 séances.
- Pas d'éruption dans 8 cas et une éruption minime dans 7 cas
- Cependant l'irradiation corps entier reproduit l'éruption spontanée (phototest involontaire) chez 4 patients de phototype II
- Un increment of 10% semble avec la pratique plus adapté pour éviter de déclencher une éruption prurigineuse la photothérapie étant à but préventif

Journe F et al Traitement préventif de la LEB par UVB spectre étroit (312 nm) Nouv dermatol 1994;13:348-53

Spectrum of Polymorphic light Eruption

