



DRESS syndrome :

Diagnostic et prise en charge thérapeutique



Dr Hatem Ghadhoun

Réanimation médicale. Hôpital universitaire Habib Bougatfa Bizerte



Pas de conflit d'intérêt

Dr Hatem Ghadhoun. MCA

Hôpital Universitaire Habib Bougatfa Bizerte

du 28 au 30 novembre 2024
Hôtel The Russelior Hammamet

20.

CONGRÈS NATIONAL DE RÉANIMATION

20-21 NOVEMBRE 2015 - À L'HÔTEL LE

DRESS SYNDROME INDUCED B

Service des urgences-SMUR Hopital Régional Ben Arous.
Service des urgences-SMUR Hopital Régional Ben Arous.
Service des urgences-SMUR Hopital Régional Ben Arous.
Service des urgences-SMUR Hopital Régional Ben Arous.
Service des urgences-SMUR Hopital Régional Ben Arous.

P138. TOXIDERMIE A L'ALLOPURINOL COMPLIQUEE D'UNE ATTEINTE HEMA- TOLOGIQUE : A PROPOS D'UN CAS

AUTEURS : SMA N*, EL GHORD H, BRAHMI H, RACHDI E, SAMET M, GHADOUNE H, GUISSOUMA J
Service de Réanimation Médicale. Hôpital Universitaire Habib Bougatfa Bizerte

27^e Congrès National

A.Ncibi : Services des Urgences Hopital Charles Nicolle.
S.Ouerghi : Services des Urgences Hopital Charles Nicolle.
S.Othmani : Services des Urgences Hopital Charles Nicolle.
A.Jendoubi : Services des Urgences Hopital Charles Nicolle.
D.Hosni : Services des Urgences Hopital Charles Nicolle.
S.Jouini : Services des Urgences Hopital Charles Nicolle.

24^e

DRESS SYNDROME SECONDAIRE AU PHÉNOBARBITAL : OBS

ch ; S. Bradaii* ; M. Yousfi ; O.Turki ; H.Celly ; M. Bahloul ; M. Bouaziz
réanimation polyvalente , CHU Habib Bourguiba ,Sfax

DROME DE CHEVAUCHEMENT DRESS/LYELL

ina* , A O.Badi , S.Oulaceb , H.Ouezani , K Kahlouchi , H.Harouak , Z.Benabbes , R Far
esthésie réanimation, EPH Bouchegouf, Guelma (Algérie).

25^{ème}

CONGRÈS NATIONAL DE RÉANIMATION

2, 3 et 4 Décembre 2021

Hôtel The Russelior Hammamet

ITÉ MÉC
CAS.

P 161 : MYOCARDITE REVERSIBLE AU COURS D'UN DRESS SYN LA CARBAMAZEPINE

P. 148. Un Dress syndrome compliquant un

Auteurs : M.El Euch, M. Hassouna, M. Mahfoudhi, F.Jaziri, K. Ben Abdelghani, S.Tur

Service et Hôpital : *Service de Médecine Interne « A », hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie*

P. 155. Le Dress syndrome secondaire au patient atteint d'une neuromyopathie : A

30 Nov, 1 et 2 Déc
2017

Sik Ali, M.Lahmer, R.Gharbi, M.Fekih H
PS Tahar Sfar Mahdia

à la salazopyrine : A

D R E S S

Drug

**Réaction d'hypersensibilité
allergique grave**

Reaction

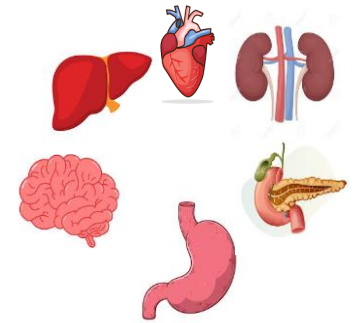
with Eosinophilia

Systemic

**Classé dans les toxidermies du fait
de son atteinte cutanée majeure**

Symptoms

Mais



Introduction

épidémio

physiopath

diagnostic

traitement

pronostic

DRESS



Réaction (rash)

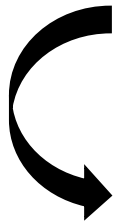
Manifestations viscérales
Absence d'atteinte cutanée

DRESS

Hyper **Eosinophilie**



Critère non indispensable au Dg



Japon: DiHS (drug induced hypersensitivity syndrome)

Épidémiologie

- Incidence estimée entre 0,1% et 0,01%
- Plus élevée chez les personnes de race noire et les femmes
- Une mortalité entre 3,8 et 10%

44 médicaments responsables

Dans 10 à 20%: agent non identifié

DRESS syndrome: A literature review and treatment algorithm

Ana María Calle, MD^{a,b}, Natalia Aguirre, MD^{a,c*}, Juan Camilo Ardila, MD^{a,c} and Ricardo Cardona Villa, MD^{a,b}

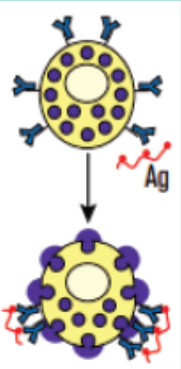
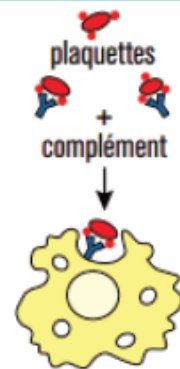
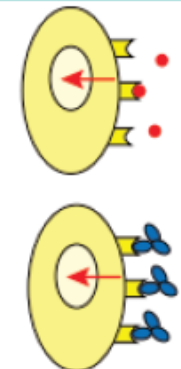
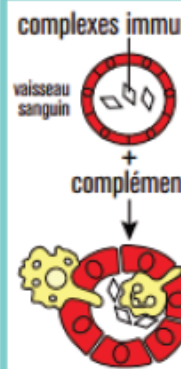
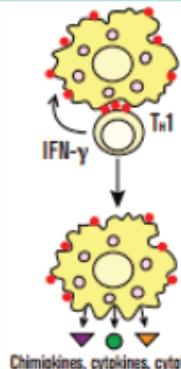
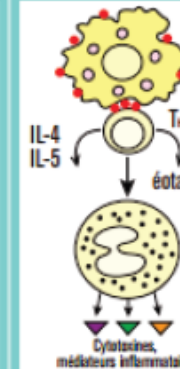
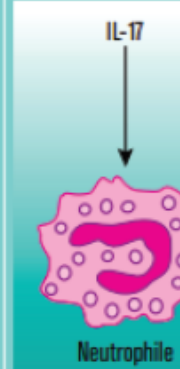
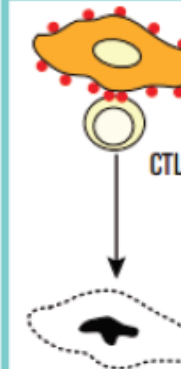
Calle et al. World Allergy Organization Journal (2023)
16:100673

Group	Drugs
Antiepileptics	Aromatic antiepileptic drugs (Carbamazepine, lamotrigine, phenobarbital, phenytoine, oxcarbazepine)
Antibiotics	Amoxicillin, ampicillin, azithromycin, levofloxacin, minocycline, sulfamethoxazole-trimethoprim, vancomycin
Antituberculosis agents	Ethambutol, isoniazid, pyrazinamide, rifampin
NSAIDS	Aspirin, celecoxib, diclofenac, ibuprofen, piroxicam
Others	Allopurinol, amitriptyline, dapsone, hydroxychloroquine, imatinib, nevirapine, omeprazole, sulfasalazine

Table 1. Most commonly associated drugs. Adapted from Cho Y T⁷³.

Mécanismes physiopathologiques

Classé dans les hypersensibilités type IV (classification de Gell et Coombs) /
Lymphocytes +++

CLASSIFICATION DES MALADIES ALLERGIQUES (ET AUTO-IMMUNES) SELON GELL & COOMBS							
TYPE I	TYPE II		TYPE III	TYPE IV			
IgE	IgG		IgG	CD4 Th1	CD4 Th2	CD4 Th17	CD8 cytotoxique
Ag solubles	Ag cellulaires ou matriciels	Récepteurs cellulaires	Ag solubles	Ag solubles	Ag solubles		Ag cellulaires
Mastocyte	Complément, phagocytes, NK	Ac altérant la signalisation	Complément, phagocytes	Macrophages	Éosinophiles	Neutrophiles	Cytotoxicité
							



1

Prédisposition génétique

2

Altération du métabolisme des médicaments

3

Rôle des virus

1

Prédisposition génétique

2

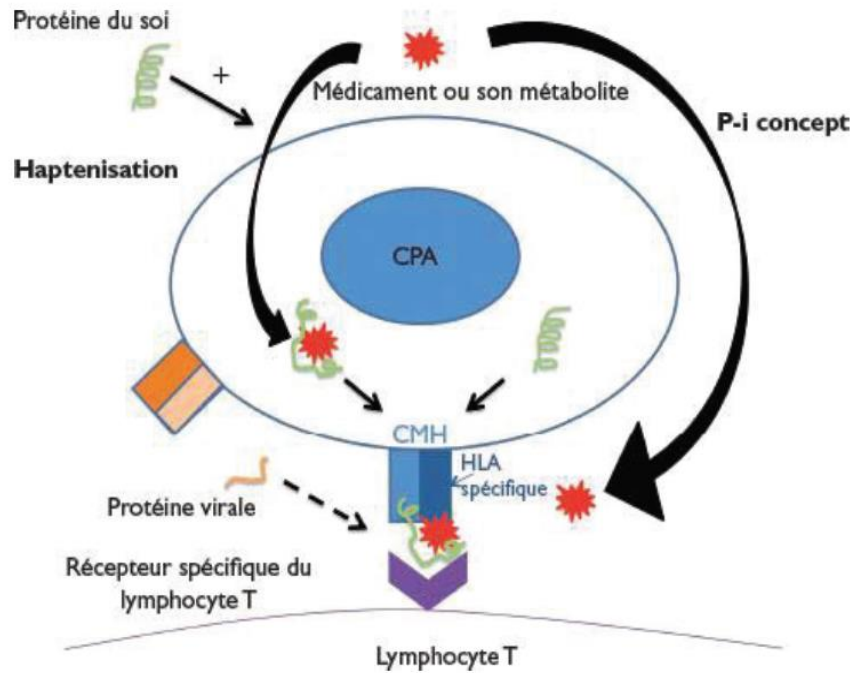
Altération du métabolisme des médicaments

3

Rôle des virus

1

Prédisposition génétique

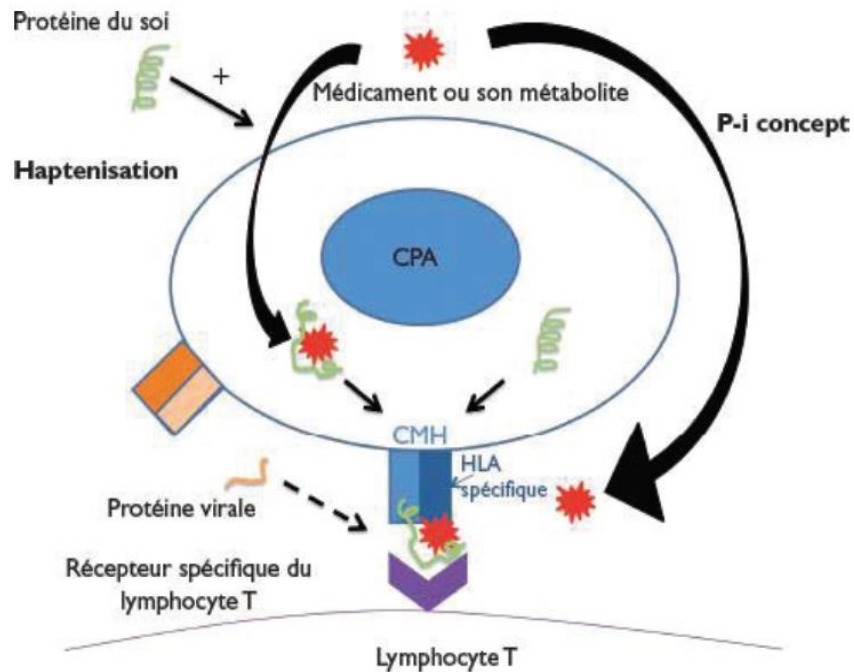


- **CMH :**
PROTÉINES HLA
+++
- **PRÉSENTATION**
AUX
LYMPHOCYTES T
- **GRAND**
POLYMORPHISME
DES HLA

PI: pharmacological interaction with immune receptor

1

Prédisposition génétique



- **CMH : PROTÉINES HLA +++**
- **PRÉSENTATION AUX LYMPHOCYTES T**
- **GRAND POLYMORPHISME DES HLA**

Tableau 2 Typages HLA référencés comme facteur de risque de DRESS syndrome

Substance	Typage HLA	Population	Etudes de référence	Odds Ratio (IC 95%)
Abacavir	HLA-B*57:01	Australie	Mallat S et al., 2002[8]	117 (29-248)
Carbamazépine	HLA-A*31:01	Chine	Genin et al., 2014[9]	23,0 (4,2-125,0)
	HLA-A*31:01	Europe	Genin et al., 2014[9]	57,6 (11,0-340,0)
Allopurinol	HLA-B*50:01	Thaïlande	Sukasem et al., 2016[10]	430,3 (22,6-8958,9)
	HLA-B*58:01	Portugal	Gonçalo et al., 2013[11]	83,36 (32,52-224,04)
	HLA-B*58:01	Chine Han	Amstutz et al., 2013[12]	580 (34-9781)
Phénytoïne	HLA-B*13:01	Taïwan, Japon, ou Malaisie	Chung WH, et al., 2014[13]	NR
	HLA-B*51:01			NR
	HLA-B*51:02			NR
	CYP2C9*3			9,2 (4,3-20,0)
Névirapine	HLA-DRB1*01:01:01	Hétérogène	PharmGKB [14] Cornejo et al., 2015[15]	3,70 (1,46-9,39)
	HLA-B*35:01:01:01			2,45 (1,10-5,48)
Dapsone	HLA-B*13:01	Chine Han	Zhang FR, et al., 2013[16]	20,53 (11,55-36,48)
Pipéracilline/Tazobactam	HLA-B*62	Grande Bretagne	Rutkowski et al., 2017[17]	NR

PI: pharmacological interaction with immune receptor

1

Prédisposition génétique

2

Altération du métabolisme des médicaments

3

Rôle des virus

2

Altération du métabolisme des médicaments

médicament

Cytochrome P450

~~Détoxication~~

Métabolites réactifs de l'oxygène

Toxicité cellulaire

Lymphocytes

T++

Réponse immunitaire

Introduction

épidémiologie

physiopathologie

diagnostic

traitement

pronostic

1

Prédisposition génétique

2

**Altération du métabolisme des
médicaments**

3

Rôle des virus

ORIGINAL ARTICLE
SKIN AND EYE DISEASES
Human herpes virus reactivations and dynamic cytokine
patients with cutaneous adverse drug
reactive comparative study

CLINICAL AND LABORATORY INVESTIGATIONS
Association of human herpesvirus 6 reactivation with
the flaring and severity of drug-induced hypersensitivity
syndrome

(M. Tohyama, K. Hashimoto, M. Yasukawa,* H. Kimura,† T. Horikawa,
K. Matsumoto,** M. Iijima†† and N.H. Shear‡‡

Réanimation (2011) 20:223-227
DOI 10.1007/s13546-011-0253-z

MISE AU POINT / UPDATE

DOSSIER

Le DRESS (drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms) : une synergie médicaments–virus qui peut conduire en réanimation

DRESS (drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms): a synergy between drug
and virus leading to the intensive care unit

V. Descamps · S. Ranger-Rogez · P. Musette · A. Barbaud

JOURNAL OF ALLERGY
IMMUNOLOGY



SKIN AND EYE DISEASES

Dynamics of herpesvirus reactivations during and after severe drug eruptions: their relation to the clinical phenotype and therapeutic outcome

Kano, Y. Mizukawa & T. Shiohara
DOI 10.1111/J.1365-2133.2007.08167.x

School of Medicine, Mitaka, Tokyo, Japan

Allergy 2011

Association between Anticonvulsant Hypersensitivity
Outcome and Human Herpesvirus 6 Reactivation
Hypogammaglobulinemia

Kano, MD; Miyuki Inaoka, MD; Tetsuo Shiohara, MD

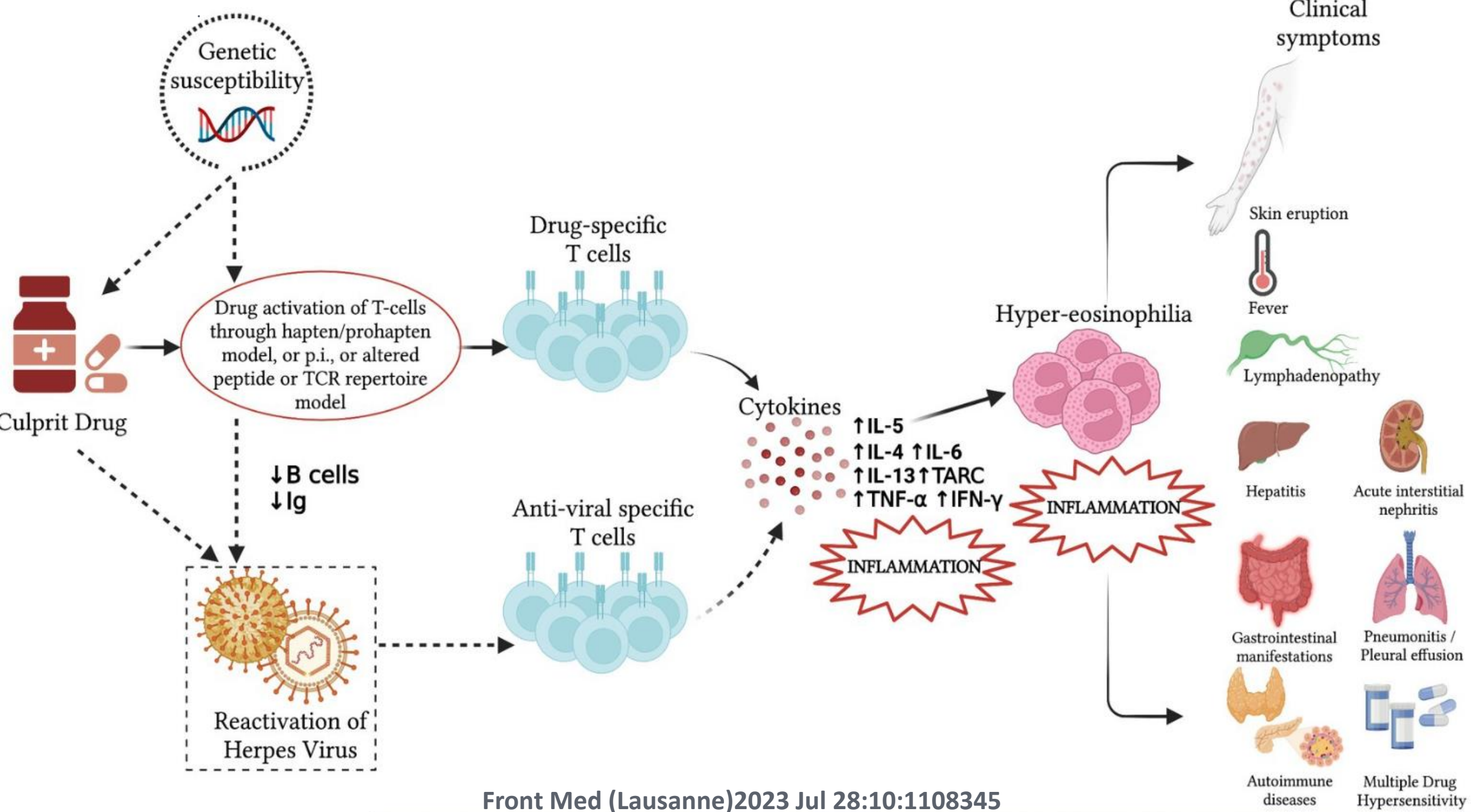
Arch Dermatol. 2008



La réactivation
virale

Conséquence
ou déclencheur





Réanimation (2011) 20:223-227

DOI 10.1007/s13546-011-0253-z

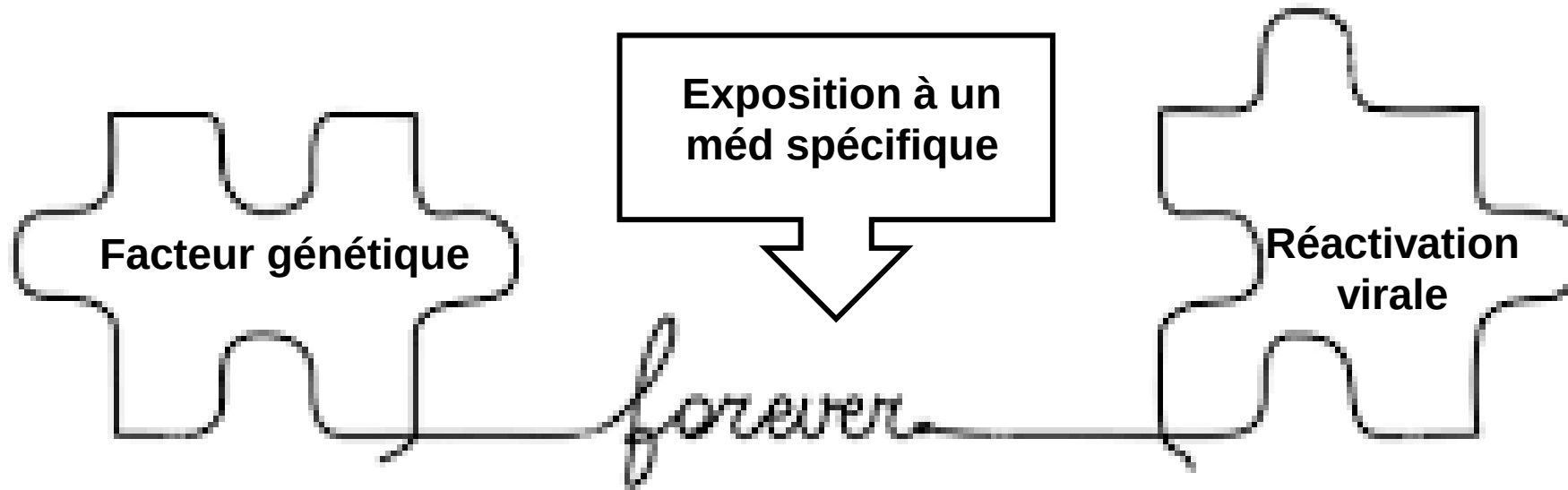
MISE AU POINT / *UPDATE*

DOSSIER

Le DRESS (*drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms*) : une synergie médicaments–virus qui peut conduire en réanimation

**DRESS (drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms): a synergy between drug
and virus leading to the intensive care unit**

V. Descamps · S. Ranger-Rogez · P. Musette · A. Barbaud



DRESS

Introduction

épidémio

physiopath

Diagnostic

traitement

pronostic



Prise en charge diagnostique

Introduction

épidémio

physiopath

diagnostic

traitement

pronostic

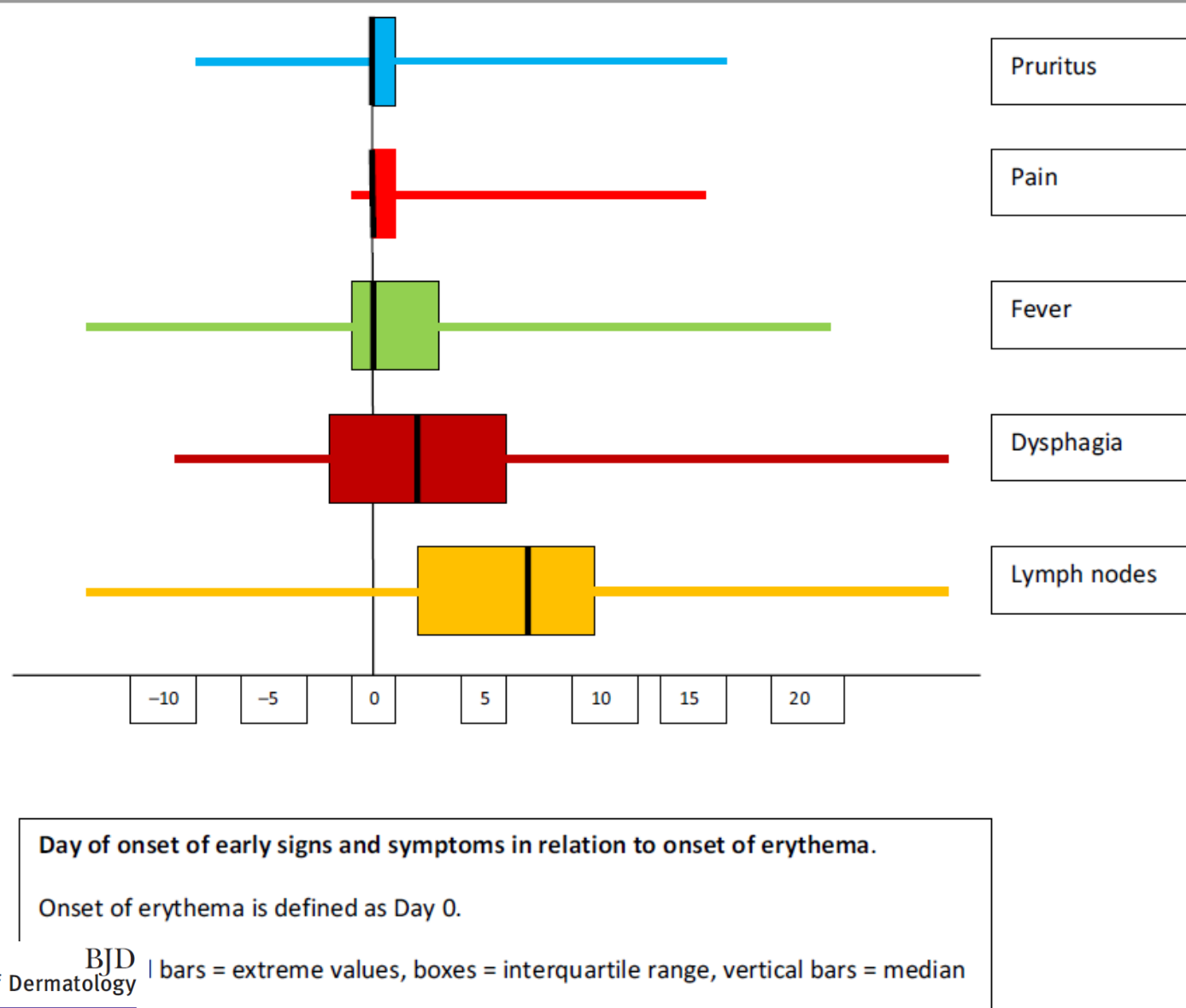
Manifestations cliniques

Malaise général, Prurit, Dysph

Polyadénopathies

Manifestations cutané

Atteintes multi-organ



CLINICAL AND LABORATORY INVESTIGATIONS

British Journal of Dermatology

Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS): an original multisystem adverse drug reaction. Results from the prospective RegiSCAR study

S.H. Kardaun,¹ P. Sekula,² L. Valeyrie-Allanore,³ Y. Liss,⁴ C.Y. Chu,⁵ D. Creamer,⁶ A. Sidoroff,⁷ L. Naldi,⁸ M. Mockenhaupt^{4*} and J.C. Roujeau,^{3*} for the RegiSCAR study group

diagnostic

traitement

pronostic

Manifestations cliniques

Malaise général, Prurit, Dysphagie, fièvre

Érythème maculo-papuleux généralisé
→ œdème érythémateux

Œdème facial

Atteinte des muqueuses

Pustules, vésicules, coccarde..



Manifestations cliniques

Malaise général, Prurit, Dysphagie, fièvre

Polyadénopathies

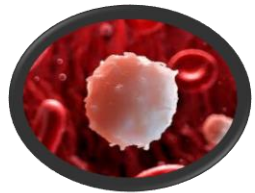
Manifestations cutanées

Atteintes multi-organes

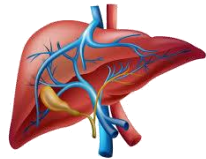
Manifestations cliniques

Atteintes multi-organes

Leukocytose, anémie,
thrombopénie,
Sd hémophagocytose,
hyperéosinophilie



Cytolyse,
hépatite



IRnA



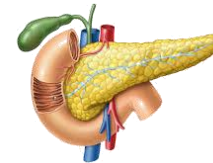
Pnp interst



Myocardite,
péricardite, IC



thyroïdite



pancréatite



Encéphalite, méningite (HHV6)

Introduction

épidémiologie

physiopathologie

Diagnostic

traitement

pronostic

Critères diagnostiques

Le long **délai d'apparition** après le début de la prise médicamenteuse (typiquement de 03 semaines à 03 mois)

La persistance, voire l'aggravation, des **manifestations après arrêt** du médicament imputable

Table II. Proposed criteria of the diagnosis for Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms (DRESS) [reproduced from Bocquet et al.,^[51] with permission]

Cutaneous drug eruption^a

Hematologic abnormalities^a

Eosinophilia $\geq 1.5 \times 10^9/L$ or

Presence of atypical lymphocytes

Systemic involvement^a

Adenopathies $\geq 2cm$ in diameter or

Hepatitis (liver transaminases values $\geq 2 N$) or

Interstitial nephritis or

Interstitial pneumonitis or

Carditis

a The proposed classification is based on three criteria. A person shall be said to have DRESS if **three criteria** are present.

Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery, Vo115, No 4 (December), 1996: pp 250-257

Diagnostic criteria for DRESS by the RegiSCAR.²⁰

1. Acute rash
 2. Reaction suspected drug-related
 3. Hospitalization
 4. Fever ($>38^{\circ}\text{C}$)
 5. Laboratory abnormalities (at least 1 present)
 - a. Lymphocyte above or below normal
 - b. Low platelet
 - c. Eosinophilia
 6. Involvement of >1 internal organ
 7. Enlarged lymph nodes >2 sites
-

The first 3 criteria are necessary for diagnosis, and the presence of 3 out of the other 4.

Tableau 3 Score de Regiscar ou de Kardaun

Score	-1	0	+1	+2
Fièvre $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$	Non ou inconnu	Oui		
Adénopathie		Non ou inconnu	Oui	
Eosinophilie : -Eosinophiles -Eosinophiles, si leucocytes $<4\text{G/L}$			0.7 – 1.49G/L 10 – 19.9%	$\geq 1.5\text{G/L}$ $\geq 20\%$
Lymphocytes atypiques		Non ou inconnu	Oui	
Atteinte cutanée : -Etendue $\geq 50\%$ de la surface corporelle -Rash cutané suggestif d'un DRESS -Biopsie cutanée suggestive d'un DRESS	Non Non	Non ou inconnu Inconnu Inconnu ou Oui	Oui Oui	
Atteinte d'organes *: - Foie - Rein - Poumon - Muscle/cœur - Pancréas - Autres organes		Non ou inconnu Non ou inconnu Non ou inconnu Non ou inconnu Non ou inconnu Non ou inconnu	Oui Oui Oui Oui Oui Oui	
Résolution des symptômes ≥ 15 jours	Non ou inconnu	Oui		
Diagnostic différentiel : - Ac antinucléaires - Hémocultures - Sérologies HVA, B, C - Chlamydia, mycoplasme Si tous ou >3 négatifs		Non	Oui	

*Après avoir exclu d'autres pathologies : 1 pour un organe touché. 2 pour 2 ou plus d'organes touchés

Score <2 : DRESS exclu

Score 2-3 : DRESS possible

Score 4-5 : DRESS probable

Score >5 : DRESS certain

Mdcalc (WEB)

Introduction

épidémio

physiopath

Diagnostic

traitement

pronostic

Diagnostic criteria for DiHS established by a Japanese consensus group.¹⁴

1. Maculopapular rash developing >3 weeks after starting with a limited number of drugs
 2. Prolonged clinical symptoms after discontinuation of the causative drug
 3. Fever ($>38^{\circ}\text{C}$)
 4. Liver abnormalities ($\text{ALT} > 100 \text{ U/L}$)[†]
 5. Leukocyte abnormalities (at least one present)
 - a. Leukocytosis ($> 11 \times 10^9/\text{L}$)
 - b. Atypical lymphocytosis ($> 5\%$)
 - c. Eosinophilia ($> 1.5 \times 10^9/\text{L}$)
 6. Lymphadenopathy
 7. HHV-6 reactivation
-

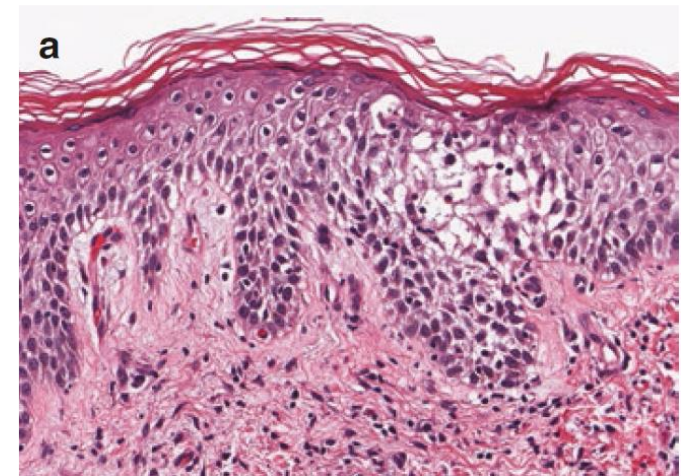
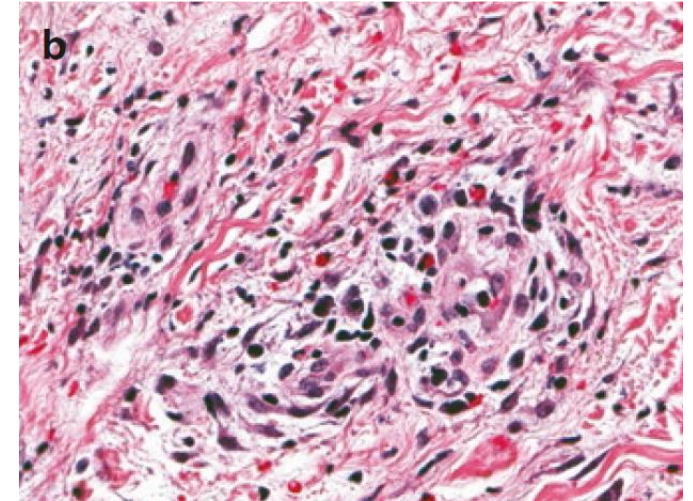
The diagnosis is confirmed by the presence of the seven criteria above (typical DiHS) or of five of the seven (atypical DiHS).

[†] This can be replaced by other organ involvement, such as renal involvement.

Autres moyens diagnostiques

Histologie (Biopsie cutanée):

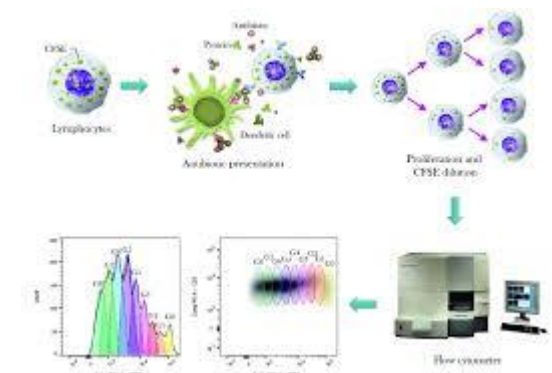
- Anomalies histologiques importantes et touchant tous les segments du tissu cutané de l'épiderme à l'hypoderme, ce qui n'est pas retrouvé dans les exanthèmes bénins
- Images de vascularite
- Infiltrat inflammatoire important riche en lymphocytes activés.



Autres moyens diagnostiques

Identification de l'agent causal:

- Patch test
- Test intradermique
- Test de transformation lymphocytaire (recherche)





Prise en charge thérapeutique

Arrêt du médicament imputable

Corticothérapie locale ou générale en fonction de la sévérité

IGIV et cyclosporine? En cas d'échec de la corticothérapie



DRESS syndrome: A literature review and treatment algorithm

Ana María Calle, MD^{a,b}, Natalia Aguirre, MD^{a,c*}, Juan Camilo Ardila, MD^{a,c} and Ricardo Cardona Villa, MD^{a,b}

GUIDELINES

Spanish Guidelines for Diagnosis, Management, Treatment, and Prevention of DRESS Syndrome

Cabañas R^{1,2,3,4}, Ramírez E^{2,3,5}, Sendagorta E^{3,6}, Alamar R⁷, Barranco R^{3,8,9}, Blanca-López N¹⁰, Doña I^{11,12}, Fernández J¹³, Garcia-Nunez I¹⁴, García-Samaniego J¹⁵, Lopez-Rico R¹⁶, Marín-Serrano E¹⁷, Mérida C¹⁸, Moya M¹⁹, Ortega-Rodríguez NR²⁰, Rivas Becerra B^{2,21}, Rojas-Perez-Ezquerria P^{3,22}, Sánchez-González MJ^{3,23}, Vega-Cabrera C^{2,24}, Vila-Albelda C²⁵, Bellón T^{2,3,26}

Introduction

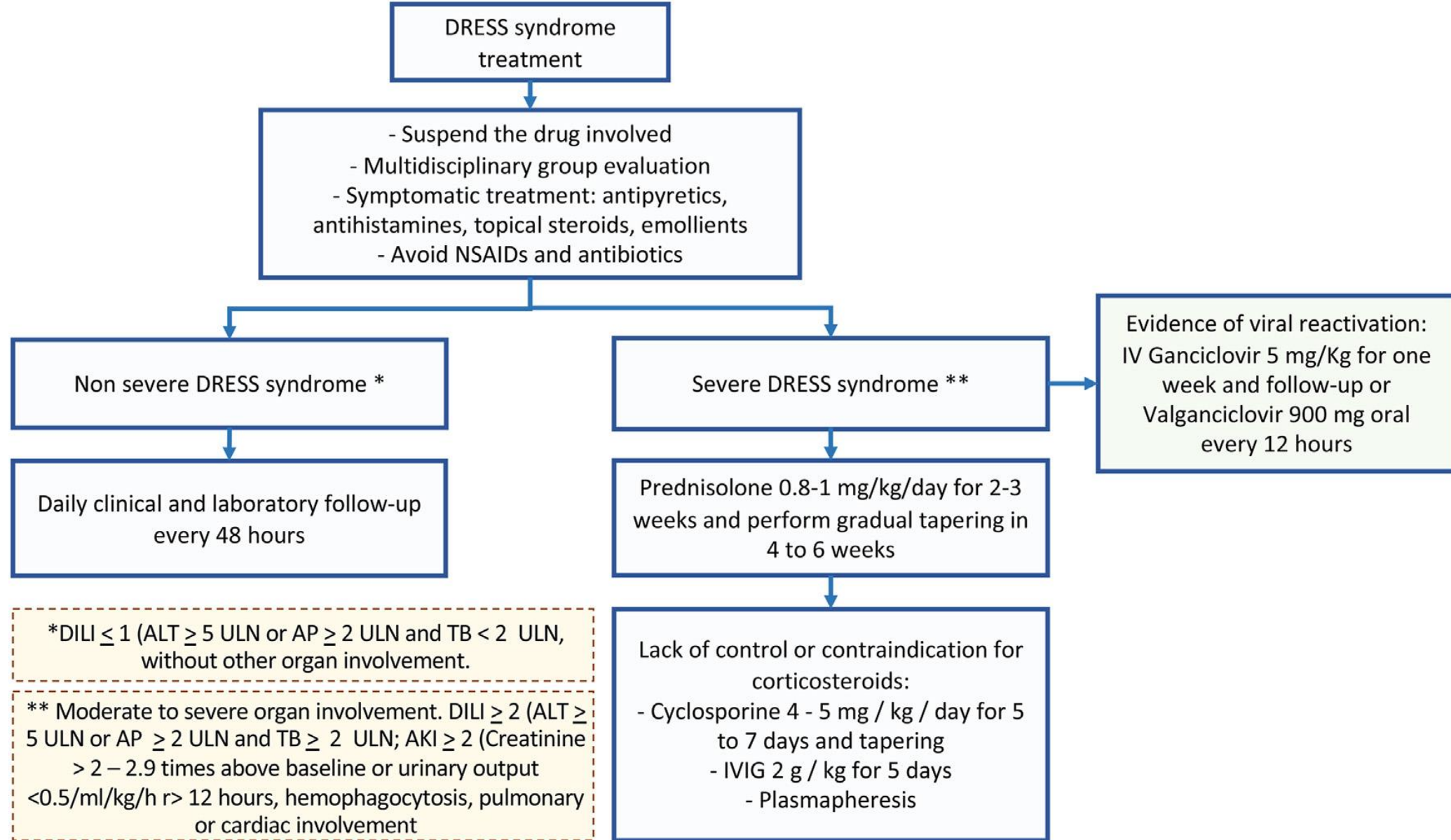
épidémio

physiopath

diagnostic

traitement

pronostic



NSAIDs: non-steroidal anti-inflammatory drugs; IVIG: intravenous immunoglobulin; AP: alkaline phosphatase; ULN: upper limit of normality; TB: total bilirubin; ALT: alanine aminotransferase; AKI =: acute kidney injury; IV: intravenous

DRESS syndrome treatment

- Suspend the drug involved
- Multidisciplinary group evaluation
- Symptomatic treatment: antipyretics, antihistamines, topical steroids, emollients
- Avoid NSAIDs and antibiotics

Non severe DRESS syndrome *

Daily clinical and laboratory follow-up every 48 hours

- une cytolyse à 5 fois la normale,
- une atteinte rénale aiguë définie par une augmentation de la créatinine de base de plus de 26,4 micromoles/L,
- un syndrome d'activation macrophagique,
- une atteinte cardiaque, pulmonaire ou autre atteinte menaçante (auto-immune, neurologique).

Severe DRESS syndrome **

Prednisolone 0.8-1 mg/kg/day for 2-3 weeks and perform gradual tapering in 4 to 6 weeks

Lack of control or contraindication for corticosteroids:

- Cyclosporine 4 - 5 mg / kg / day for 5 to 7 days and tapering
- IVIG 2 g / kg for 5 days
- Plasmapheresis

Evidence of viral reactivation:
IV Ganciclovir 5 mg/Kg for one week and follow-up or
Valganciclovir 900 mg oral every 12 hours

G: intravenous immunoglobulin; AP: alkaline phosphatase; ULN: upper limit of normal; ALP: alkaline phosphatase; AKI = acute kidney injury; IV: intravenous

DRESS syndrome treatment

- Suspend the drug involved
- Multidisciplinary group evaluation
- Symptomatic treatment: antipyretics, antihistamines, topical steroids, emollients
- Avoid NSAIDs and antibiotics

Non severe DRESS syndrome *

Daily clinical and laboratory follow-up every 48 hours

- une cytolyse à 5 fois la normale,
- une atteinte rénale aiguë définie par une augmentation de la créatinine de base de plus de 26,4 micromoles/L,
- un syndrome d'activation macrophagique,
- une atteinte cardiaque, pulmonaire ou autre atteinte menaçante (auto-immune, neurologique).

Severe DRESS syndrome **

Prednisolone 0.8-1 mg/kg/day for 2-3 weeks and perform gradual tapering in 4 to 6 weeks

Lack of control or contraindication for corticosteroids:

- Cyclosporine 4 - 5 mg / kg / day for 5 to 7 days and tapering
- IVIG 2 g / kg for 5 days
- Plasmapheresis

Evidence of viral reactivation:
IV Ganciclovir 5 mg/Kg for one week and follow-up or
Valganciclovir 900 mg oral every 12 hours

G: intravenous immunoglobulin; AP: alkaline phosphatase; ULN: upper limit of normal; ALP: alkaline phosphatase; AKI =: acute kidney injury; IV: intravenous

Introduction

épidémiologie

physiopathologie

diagnostic

traitement

pronostic

Drug-induced hypersensitivity syndrome (DiHS)/drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS): An update in 2019

Tetsuo Shiohara*, Yoshiko Mizukawa

Allergology International 68 (2019) 301–308

Department of Dermatology, Kyorin University School of Medicine, Tokyo, Japan

Table 5

Composite scores for evaluating the severity of drug-induced hypersensitivity syndrome and drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DiHS/DRESS) and predicting the disease outcomes.

Score	–1	1	2	3
Fixed parameters				
Age (yr)	≤40		≥75	
Duration of drug exposure after onset		≥7 days		
Allopurinol exposure		Yes		
Variable parameters[†]				
Prednisolone intake			Pulse	
Skin involvement				
Erythematous rashes (% body surface area)		≥70%	Erythroderma	
Erosive lesions (% body surface area)		10–29%		≥30%
Fever ≥ 38.5 °C (duration)		2–6 days	≥7 days	
Appetite loss		≥5 days with ≤70% of regular food intake		
Renal dysfunction (creatinine, mg/dl)		1.0–2.0		≥2.1 or HD
Liver dysfunction (ALT, IU/l)		400–1000	≥1001	
C-reactive protein (mg/dl)	≤2	10–15	≥15.1	

Abbreviations: ALT, alanine aminotransferase; CMV, cytomegalovirus; HD, hemodialysis.

[†] Each variable parameter was determined at early (day 0–3 after initial presentation) and later times (2–4 weeks after initial presentation) and on an as-needed basis.

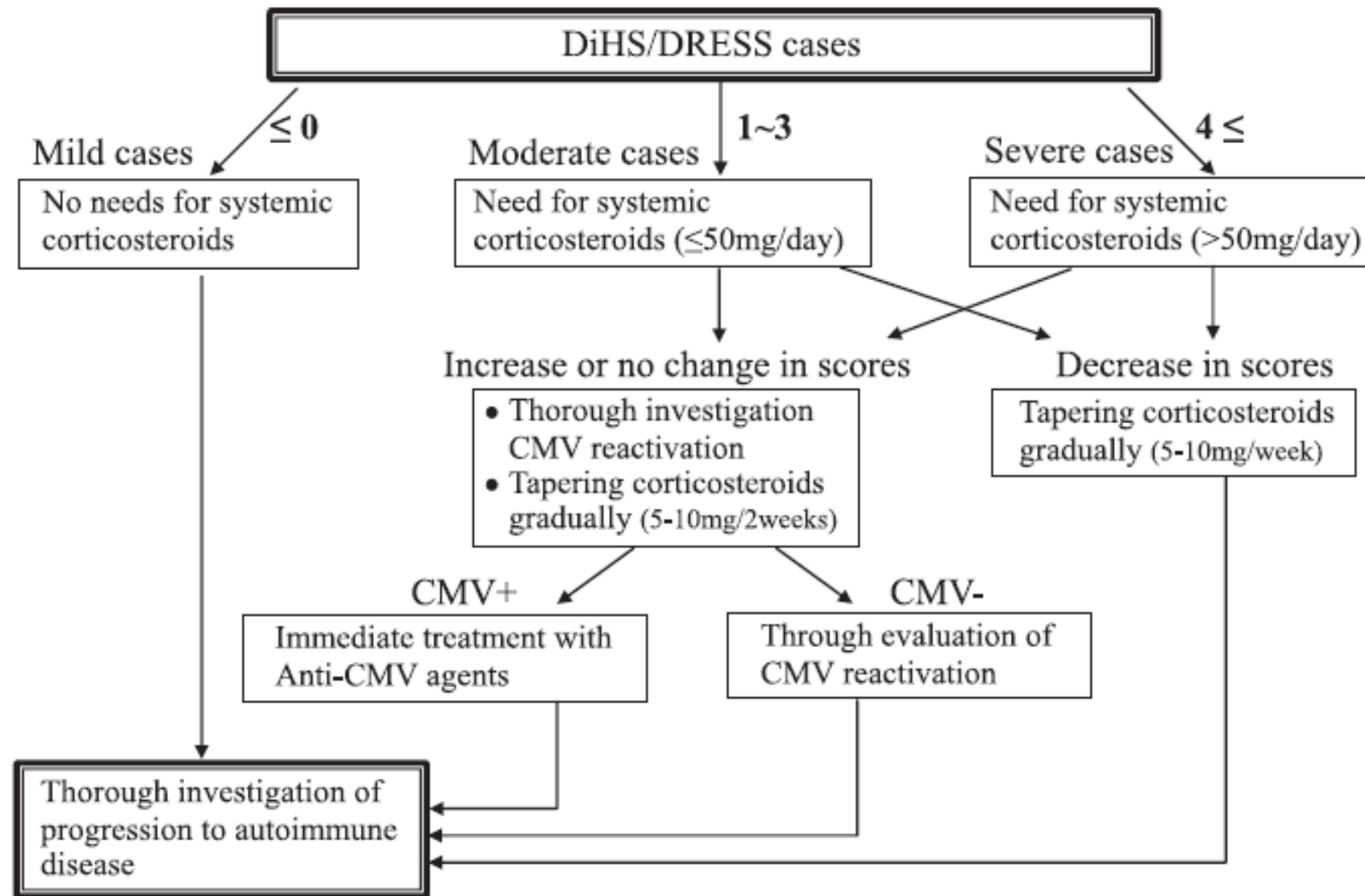


Fig. 3. Proposed flow diagram for diagnosis and prognostication of DiHS/DRESS based on early and late scores.¹⁴

Nouvelles Thérapeutiques (recherche)

Biothérapies ciblant l'immunité TH2 au vu du profil des patients répondeurs tardifs, comme le **benralizumab** ou le **mépolizumab** (anti-IL5), en cas de corticodépendance

L'omalizumab, un anticorps monoclonal **ciblant les IgE**, pourrait avoir un intérêt en cas de dépendance aux corticoïdes

Les inhibiteurs de Janus Kinase

Pronostic

- Mortalité estimée à 3,8% (hépatite fulminante, nécrose hépatique...)
- Facteurs prédictifs de mauvais pronostic:
 - Hyperéosinophilie >6000
 - Pancytopénie
 - Hyperleucocytose
 - Thrombopénie
 - Coagulopathie
 - Comorbidités
 - Traitements au long cours (minocycline, allopurinol..)
- Surveillance +++ apparition de maladie auto-immune

Conclusion

- **Maladie iatrogène et souvent méconnue, diagnostic est retardé**
- **Il associe des lésions cutanées et des atteintes viscérales**
- **Pathogenèse encore discutée : prédisposition génétique avec une réponse immunitaire dans un contexte d'une réactivation virale**
- **Une corticothérapie systémique ou topique en fonction de la sévérité**
- **Évolution clinique lente: un suivi rapproché+++**