

# Varicelles graves et compliquées

D.Floret

Hôpital Edouard Herriot

Lyon

La perception de la gravité de la varicelle  
est **très variable d'un pays à l'autre**

Les Etats- Unis

# La varicelle aux USA avant la vaccination

## ➤ Epidémiologie : 1990 - 1994

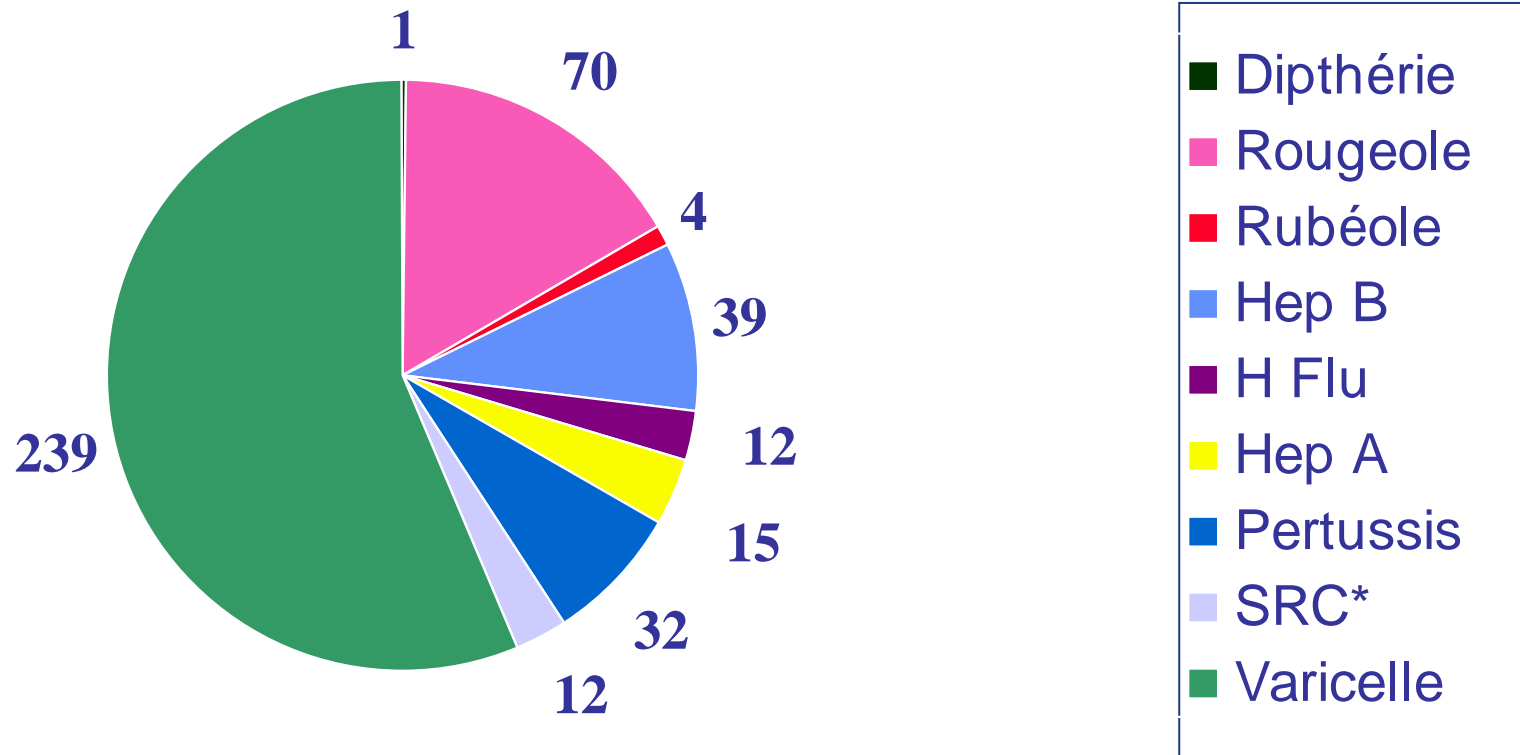
4 millions de cas par an, dont plus de 90 %

11 000 hospitalisations, dont 60%

105 décès annuels, dont 45%

chez des jeunes enfants

# Décès par maladies susceptibles d'être prévenues par la vaccination chez des enfants et des adolescents de moins de 20 ans (1990-1994)



\* SRC : Syndrôme de Rubéole Congénitale

# La varicelle en France

- 600 000 à 700 000 cas / an, 95% chez les moins de 20 ans
- 3% de complications Réseau sentinelle 1994. Sous estimation certaine: étude récente (« Envol »): 7,8%
- 3300 hospitalisations/an (1999), 92% sujets sains, 26% sujets > 15 ans mais 4080 en 2000 (données PMSI)
- 20 décès annuels, 70% non immunodéprimés, 69% chez les sujets > 15 ans (données PMSI 1999)
- 500 varicelles gravidiques / an , 10 à 14 foetopathies (extrapolation d'après littérature)
- On assiste probablement actuellement à une augmentation de l'incidence des formes graves

# Etude multicentrique GFRUP/GPIP

- Rétrospective sur 4 années (1998-2001)
- 54 services de réanimation (GFRUP) contactés, 45 répondeurs (76%)
- 68 dossiers retenus avec globalement
  - 10 décès (15%)
  - 16 séquelles (23,5%) dont 12 graves
- Enfants sains: 76,5%, pathologie chronique sous jacente: 16,5%, immunodéprimés: 7%

	Nombre (%)	Sains	Immuno déprimés	Pathologie chronique
Infection bactérienne documentée	32 (47)	28	1	3
Infection cutanée	20 (29)	18	0	2
Atteinte neurologique	26 (38)	20	1	5
Atteinte pulmonaire	21 (31)	11	4	6

**Principales complications observées chez les enfants hospitalisés en réanimation**

	Sains	Immuno déprimés	Pathologie chronique
Nbre cas/ exposés	5/52	2/5	3/11
Etiologies (nombre de cas)	Choc toxique/septique(4) Myocardite (1)	SDRA(2)	Reye(1) Hépatite fulminante(1) Myocardite(1)

**Causes de décès des varicelles hospitalisées en réanimation**

# Varicelle du nouveau né

- Varicelle périnatale
  - varicelle maternelle entre -5 et +2 jours/  
accouchement
  - transmission: 20 à 50%
  - varicelle grave: pneumopathie, ulcérations digestives, encéphalites, hépatite
  - mortalité sans traitement: 30%
- Varicelle post natale: après 10 jours:  
risque de formes sévères

# Varicelle de l'immunodéprimé

- Atteinte de l'immunité cellulaire:
  - déficits immunitaires congénitaux
  - Infection à VIH: pas de risque évident de varicelle grave (sauf  $CD_4 < 200/mm^3$ )
  - leucémie et cancer
  - transplantés d'organe
  - transplantés médullaires
  - traitements immunosuppresseurs et corticothérapie

# Varicelle de l'immunodéprimé



**Diagnostic souvent méconnu**

Vésicules **purpuriques** et **nécrotiques**

**Atteinte poly viscérale:**

pneumopathie

hépatite fulminante

syndrome hémorragique

pancytopénie

encéphalopathie

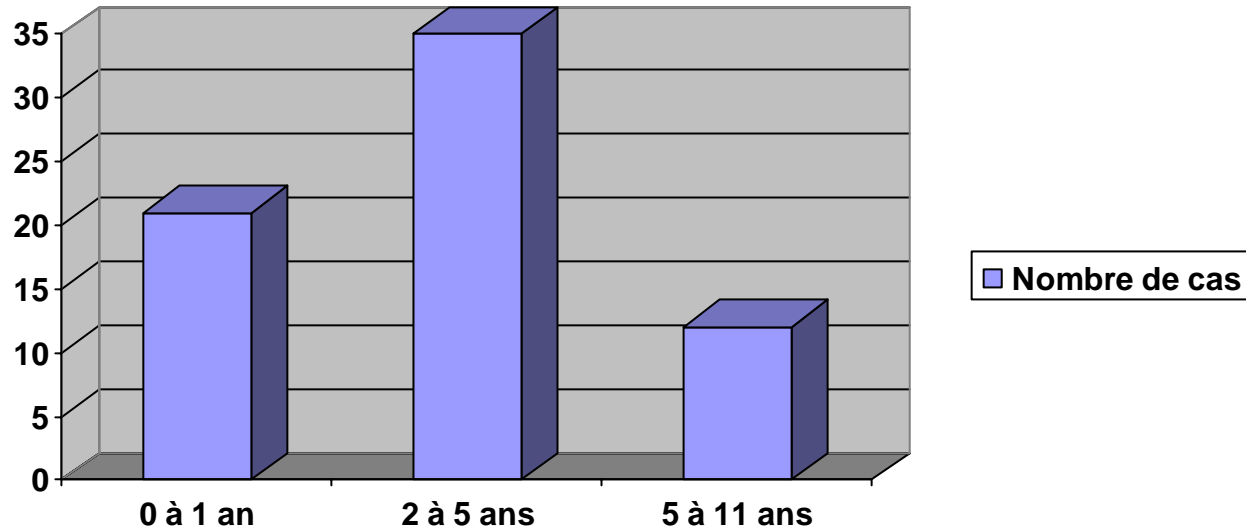
surinfection bactérienne

dissémination du virus: foie, surrénales...



Bien que l'enfant immunodéprimé soit beaucoup plus à risque de présenter une varicelle grave et d'en mourir (2 décès / 5 dans notre étude versus 5 / 52 enfants sains) les enfants hospitalisés pour varicelle grave sont très majoritairement des enfants antérieurement sains (76,5% dans notre étude)

# Facteurs de risque de varicelle grave: l'âge



**82% des enfants hospitalisés en réanimation ont < 5 ans**

Le risque de décès est **multiplié par 4 chez les nourrissons < 1an**  
(*Preblud PIDJ 1985*)

Le risque est également majoré chez l'adolescent (formes étendues) et chez l'adulte (majorité des décès)

# Facteurs de risque de varicelle grave

- La contamination intra familiale
- Les maladies sous-jacentes
  - L'asthme
  - L'eczéma n'est pas un facteur de risque de varicelle grave



# Facteurs de risque de varicelle grave

La corticothérapie: données contradictoires

- Risque varicelle grave **x 178** si corticoïdes **dans 30 jours précédant** la varicelle (*Dowell Pediatrics 1993*)
- Cas graves après cure courte ou dose unique de corticoïdes. **1 décès dans notre série** (asthme - hépatite fulminante)
- Formes graves après **corticothérapie inhalée**
- Le point crucial: **moment** d'administration par rapport à la **phase de replication**

# Les AINS

- Malgré des données contradictoires, les AINS semblent associés
  - Aux fasciites nécrosantes
  - Aux infections invasives à streptocoque hémolytique (*Zerr Pediatrics 1999*).

# Relation avec les AINS (étude en réanimation)

- 26% des enfants avaient reçu des AINS
- 36% des enfants présentant une infection bactérienne avaient reçu des AINS (contre 15% des enfants présentant une complication non bactérienne)
- 57% des enfants présentant une infection à *streptococcus pyogenes* avaient reçu des AINS
- Risque de présenter une infection à streptocoque significativement plus élevé ( $p = 0,036$ ) chez les enfants exposés aux AINS

# Complications infectieuses

- Principale complication de la varicelle
  - 47% de nos complications
  - 97% ont moins de 5 ans
- Deux germes essentiels:
  - *Streptococcus pyogenes* 44%
  - *Staphylococcus aureus* 28%
  - Souvent producteurs de *toxines*

# Infections de la peau et des tissus mous



29% de nos complications  
Tous < 5 ans

**Varicella gangrenosa**  
Habituellement staphylococcique  
Rôle favorisant probable du talc

# Infections de la peau et des tissus mous



Dermo – épidermites

Fasciites nécrosantes

incidence en hausse (3 cas)

*streptococcus pyogenes*

toxines – choc

délabrements tissulaires: nécroses,  
syndrome des loges



Rôle favorisant probable des AINS

# Septicémies

- Staphylocoque et surtout streptocoque
- Associée à infection tissus mous ou isolée
- Souvent **choc septique** avec hypotension et CIVD
- Peut se compliquer de localisations septiques: ostéoarticulaires, pulmonaires, cardiaques...

# Syndromes toxiques



Varicelle, fasciite nécrosante, éruption  
scarlatiniforme

SSSS



# Syndromes toxiques

- La varicelle est l'étiologie principale des syndromes de choc toxique
  - Staphylococcique (TSS-T1)
  - Streptococcique (ETA et ETB). Mortalité 60%
- Rendent compte de 40% des décès de notre série
- Syndrome de la peau ébouillantée (SSSS) exfoliatine du staphylocoque. Formes sévères possibles (4 cas dans la série)

# Complications neurologiques

- Grands enfants (60% > 5 ans)
- Cérébellites: (1/4000), rarement graves
- Encéphalites (1/40 000) de type **post infectieux**. Classiquement bénignes. **10cas**
- Syndrome de Reye (**1 cas**). A disparu de la littérature depuis les recommandations d'abstention de l'aspirine
- Syndrome de Guillain Barré

# Pneumopathies

- 21 cas, 31% des complications
- Deux entités très différentes
  - Pneumopathies / pleuro pneumopathies bactériennes (streptocoque, pneumocoques). Immunocompétent. 17 cas
  - Pneumopathies interstitielles / SDRA. Liées au virus de la varicelle. Immunodéprimé. 4 cas, 2 décès

# Hépatites fulminantes

- Habituellement dans le cadre de la varicelle de l'immunodéprimé
- Cas rapportés
  - Après corticothérapie courte, voie générale
  - Après corticothérapie inhalée
- **1 cas mortel** (corticothérapie de quelques jours en phase d'incubation pour crise d'asthme aiguë grave)

# Thromboses vasculaires

## Purpura Fulminans



**Période de convalescence**

**Gangrène localisée (extrémités)**

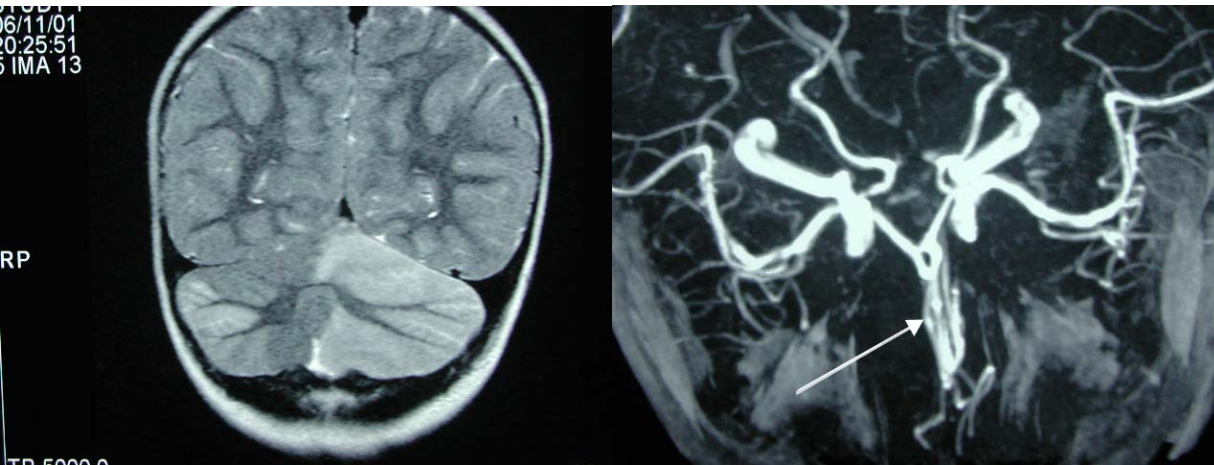
**CIVD**

**Anomalies de la coagulation: déficit acquis protéine C/S**

**Auto anticorps**

**3 cas dans la série**

# Thromboses vasculaires



Thrombose tronc basilaire



Sinus longitudinal supérieur



**Phase de convalescence**  
**Anomalies de la coagulation**  
**Localisations rapportées**  
carotide  
artère centrale rétine  
artères périphériques

**31% des enfants qui présentent un AVC  
ont eu la varicelle dans l'année  
précédente (Askalan R Stroke 2001)**

# Autres complications

graves

- Complications rénales:
  - GNA: 3 semaines après éruption
  - Syndrome néphrotique
  - SHU: quelques cas
- Complications oculaires: uvéites, kératites
- Exceptionnelles: **myocardite** (2 décès dans notre série), péricardite, pancréatite

# Quelques messages

- Une attention particulière doit être apportée aux **soins de peau**
- L'usage du **talc** devrait être proscrit
- L'utilisation des **AINS** devrait être déconseillée chez les enfants atteints de varicelle
- La **fièvre** non en rapport avec une poussée éruptive doit évoquer une **surinfection**

# Quelques messages

- Chez les immunocompétents, les complications de la varicelle ne sont habituellement pas directement liées au virus: **indication exceptionnelle des antiviraux**
- La France a adopté des recommandations restrictives vis-à-vis de la vaccination. Cette position sera reconsidérée lors de la mise à disposition (proche) d'un vaccin combiné **Rougeole- Rubéole- Oreillons- Varicelle**