

**CREUF
2023**

Complications du sepsis

Cas clinique progressif.

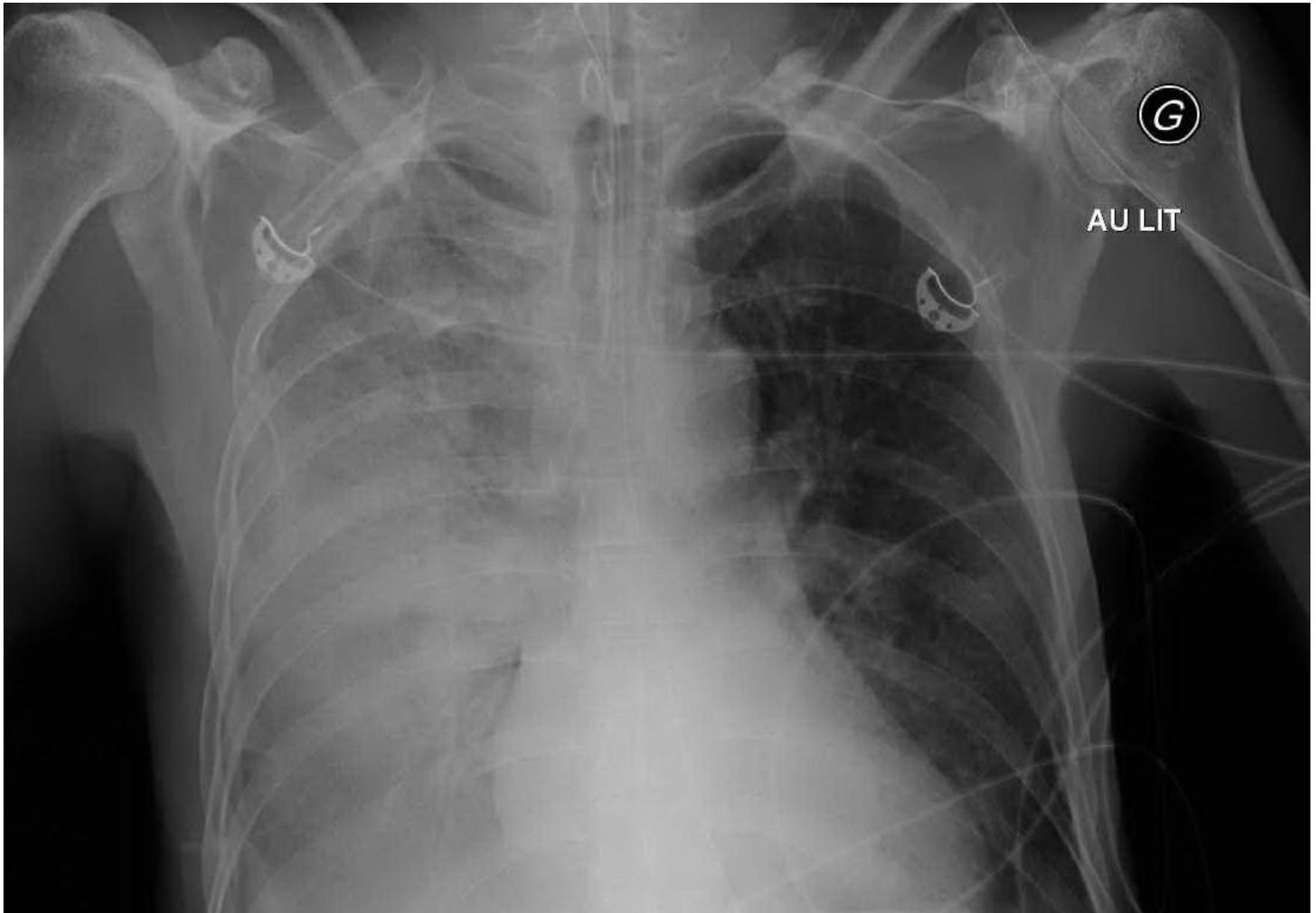
Dr Hamid MERDJI, Praticien hospitalier.

Guilhem LARROUTUROU, Interne DES MIR.

Cas clinique :

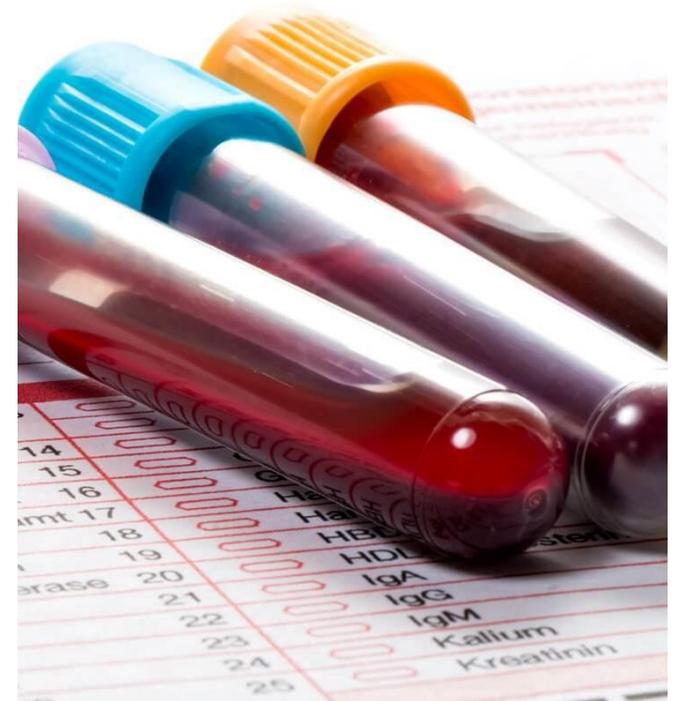
- Un homme de 56 ans est admis en service de réanimation pour une pneumopathie communautaire avec insuffisance respiratoire aiguë.
- Antécédents :
 - Dénutrition (IMC 17kg/m²)
 - Tabagisme sevré estimé à 50 PA.
 - Ethylisme chronique.
- Clinique :
 - Température : 39,6°C.
 - FR : 32 cpm, SpO₂ 91% sous MHC, crépitants dans l'hémichamps pulmonaire droit.
 - PA 75/50mmHg, FC 125 bpm

Radiographie de thorax après intubation



Bilan biologique d'admission :

- Leucocytes 18,4 G/L, dont 73% de polynucléaires.
- CRP 284 mg/L, Procalcitonine 12 ng/mL.
- GDS sous 70% de FiO_2 : pH 7,08, PaCO_2 28mmHG, PaO_2 70mmHg, bicarbonates 7,9 mmol/L, lactate 5,8 mmol/L.
- **Glycémie : 2,2 g/L**



A propos de cette glycémie (2,2 g/L) :

- A. L'hyperglycémie de stress est un état temporaire d'insulino-résistance et de déficit en insuline.
- B. L'hyperglycémie de stress a une définition claire et consensuelle.
- C. L'hyperglycémie de stress est associée à une mortalité à court terme moins élevée.
- D. En réanimation, l'insuline IVSE est la meilleure thérapeutique de l'hyperglycémie de stress.
- E. L'hyperglycémie de stress est associée à un surrisque de survenue de diabète, un suivi particulier du patient est donc nécessaire à long terme.

A propos de cette glycémie (2,2g/L) :

- A. L'hyperglycémie de stress est un état temporaire d'insulino-résistance et de déficit en insuline.
- B. L'hyperglycémie de stress a une définition claire et consensuelle.
- C. L'hyperglycémie de stress est associée à une mortalité à court terme moins élevée.
- D. En réanimation, l'insuline IVSE est la meilleure thérapeutique de l'hyperglycémie de stress.
- E. L'hyperglycémie de stress est associée à un surrisque de survenue de diabète, un suivi particulier du patient est donc nécessaire à long terme.

L'hyperglycémie induite par le stress

Le patient est diabétique connu.

Le patient n'est pas diabétique connu :

- Découverte d'un diabète pré-existant méconnu.
- Pure conséquence du stress métabolique.

L'hyperglycémie induite par le stress

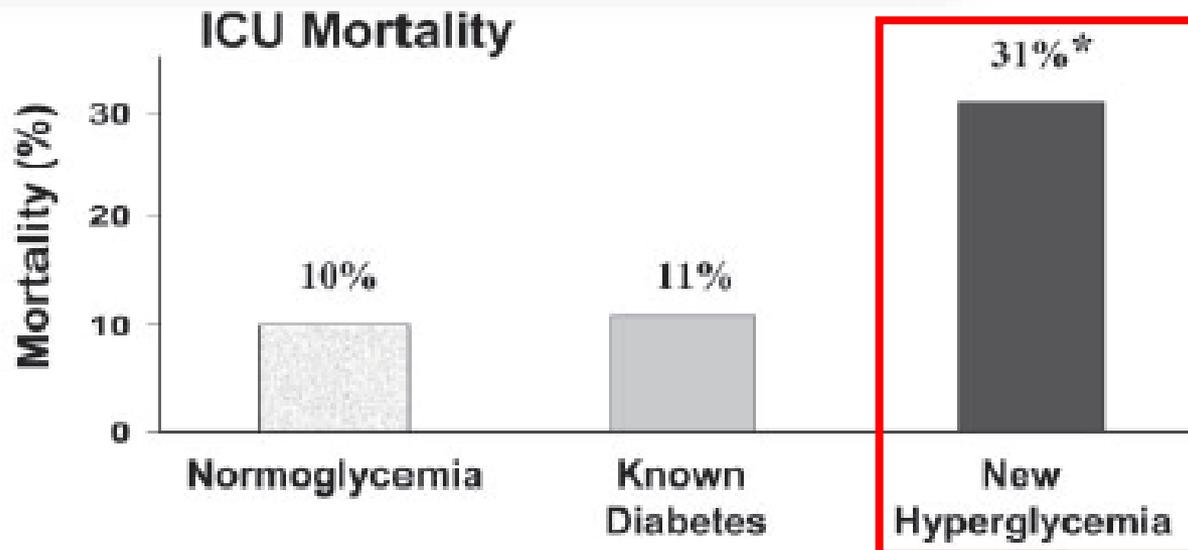
- Concernerait 12 à 20% des patients en réanimation.

Moyer, Scientific reports 2021

Hyperglycemia: An Independent Marker of In-Hospital Mortality in Patients with Undiagnosed Diabetes

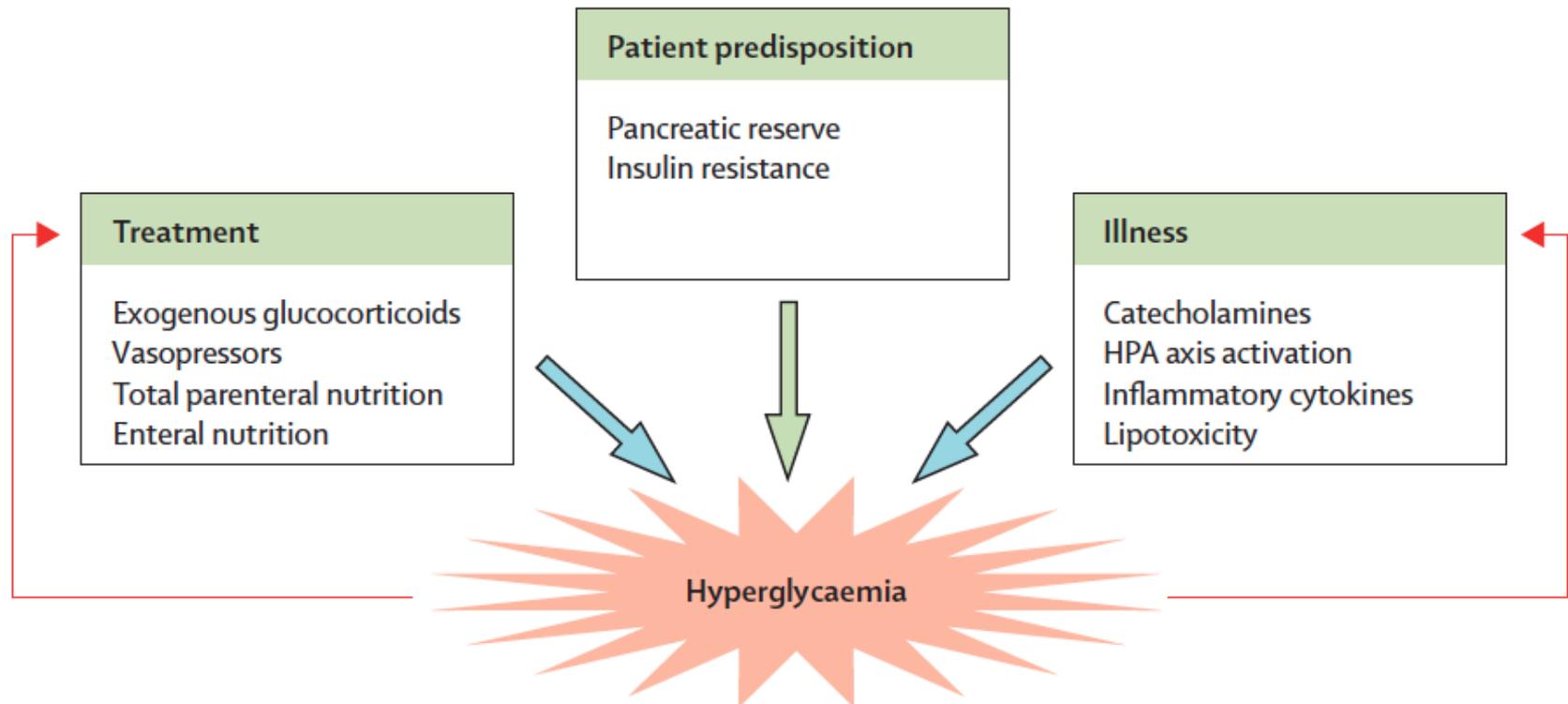
GUILLERMO E. UMPIERREZ, SCOTT D. ISAACS, NILOOFAR BAZARGAN, XIANGDONG YOU, LEONARD M. THALER, AND ABBAS E. KITABCHI

JCEM THE JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM



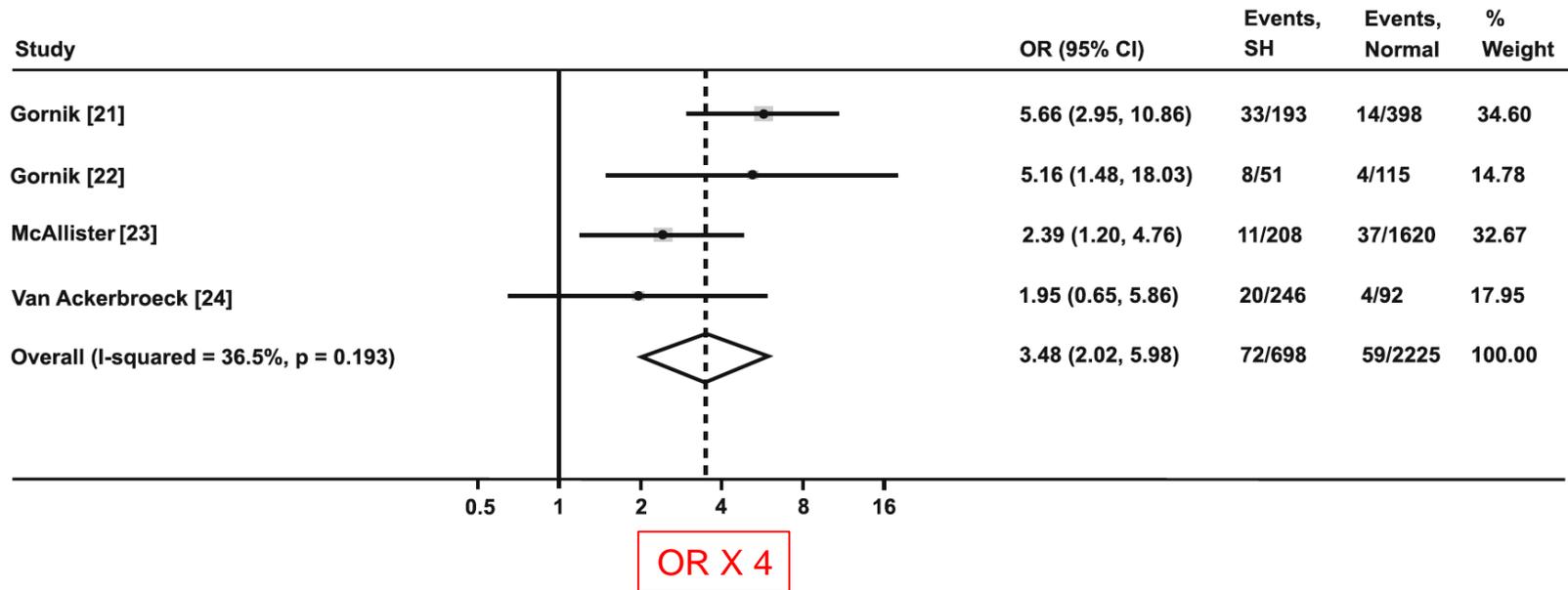
Umpierrez, JCEM 2002

L'hyperglycémie induite par le stress



L'hyperglycémie induite par le stress

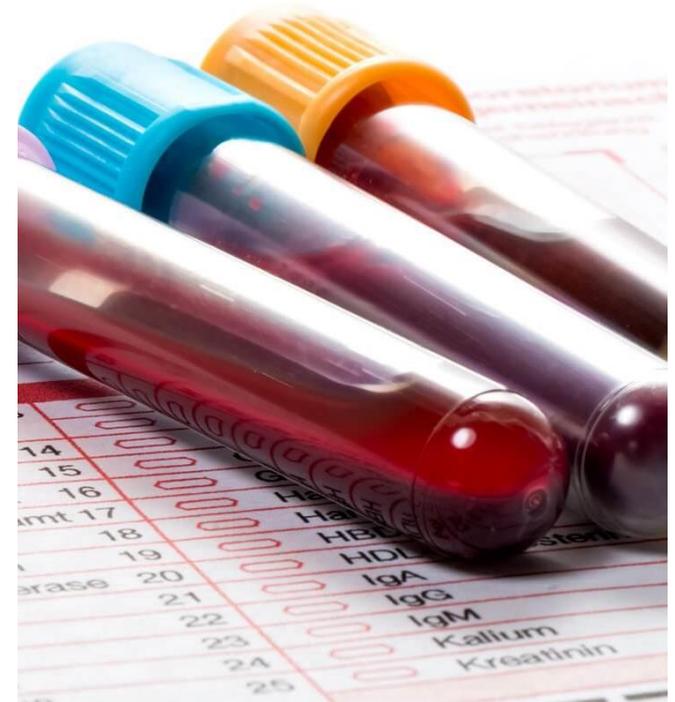
RISK OF DIABETES IN CRITICALLY ILL ADULT PATIENTS WHO HAD STRESS HYPERGLYCAEMIA



« Le risque de diabète chez les patients ayant eu une hyperglycémie de stress en réanimation est similaire à celui des femmes ayant eu un diabète gestationnel. »

Bilan biologique d'admission :

- Troponine : 3377 ng/mL à l'admission, 7728 ng/mL 3h plus tard.
- Hémoglobine 14,8 g/dL.
- ECG : ondes T négatives en V5 et V6.



Question

A propos du SCA de type 2 :

- A. Il s'agit d'une nécrose myocardique en lien avec une inadéquation entre l'approvisionnement et les besoins en oxygène , sans qu'intervienne un phénomène athérotrombotique.
- B. Il concerne 10% des patients en choc septique.
- C. Les données sur la prise en charge optimale sont limitées, car il s'agit d'une entité hétérogène aux étiologies variées.
- D. Il n'accroît que la mortalité à court terme.
- E. Il accroît la mortalité à court et moyen terme.

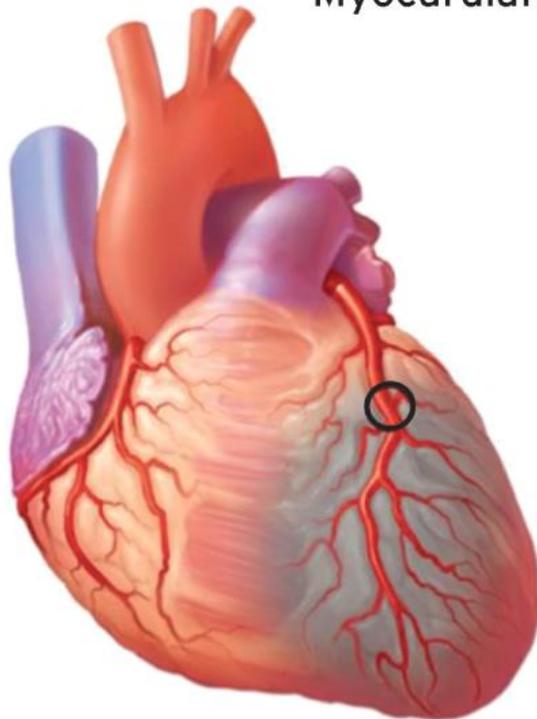
Réponses :

A propos du SCA de type 2 :

- A. Il s'agit d'une nécrose myocardique en lien avec une inadéquation entre l'approvisionnement et les besoins en oxygène , sans qu'intervienne un phénomène athérotrombotique.
- B. Il concerne 10% des patients en choc septique.
- C. Les données sur la prise en charge optimale sont limitées, car il s'agit d'une entité hétérogène aux étiologies variées.
- D. Il n'accroît que la mortalité à court terme.
- E. Il accroît la mortalité à court et moyen terme.

SCA de type 1

Myocardial Infarction Type 1



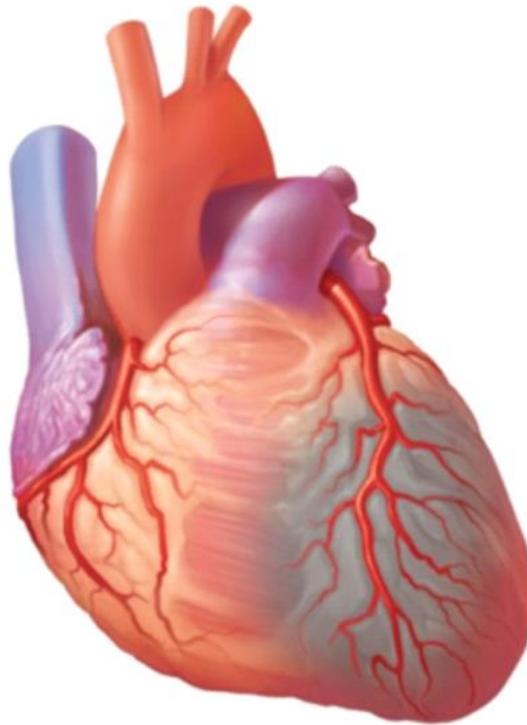
Plaque rupture/erosion with occlusive thrombus



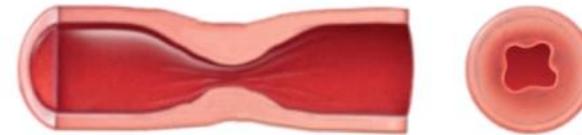
Plaque rupture/erosion with non-occlusive thrombus

SCA de type 2

Myocardial Infarction Type 2



Atherosclerosis and oxygen supply/demand imbalance



Vasospasm or coronary microvascular dysfunction



Non-atherosclerotic coronary dissection

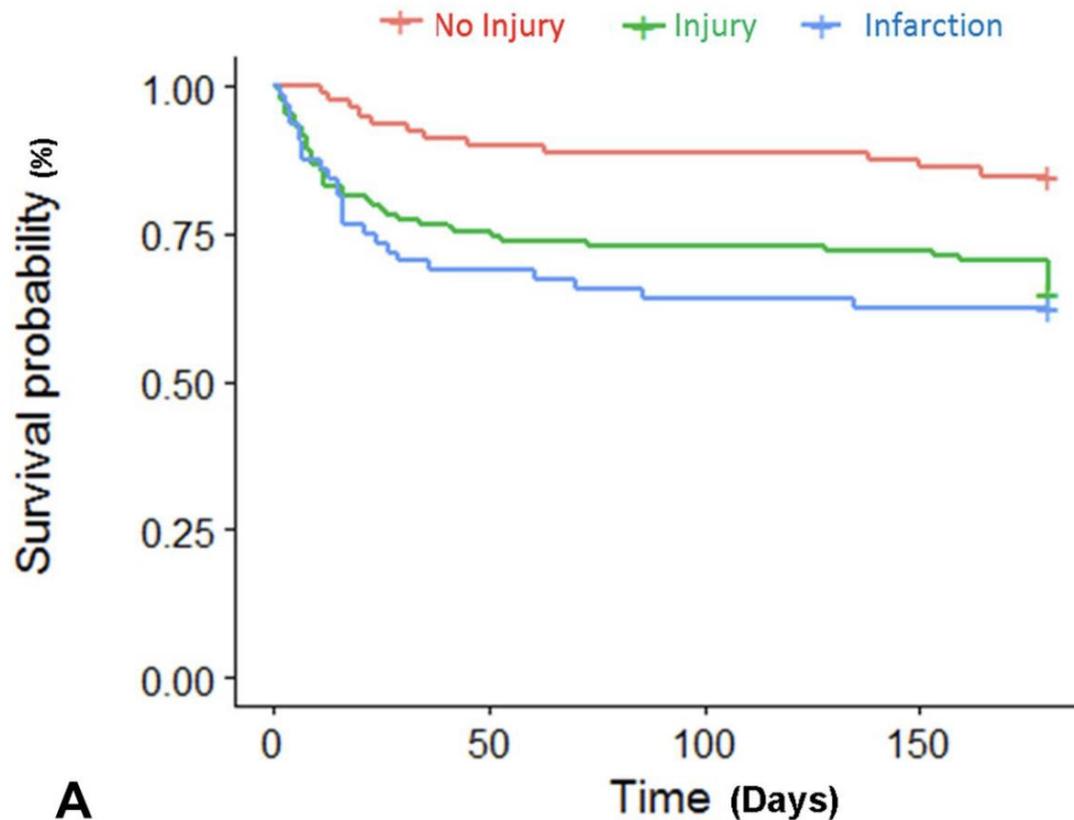


Oxygen supply/demand imbalance alone

SCA de type 2

Atteint 40 à 85% des patients en choc septique.

Zochios, J. Intensive Care Soc 2015

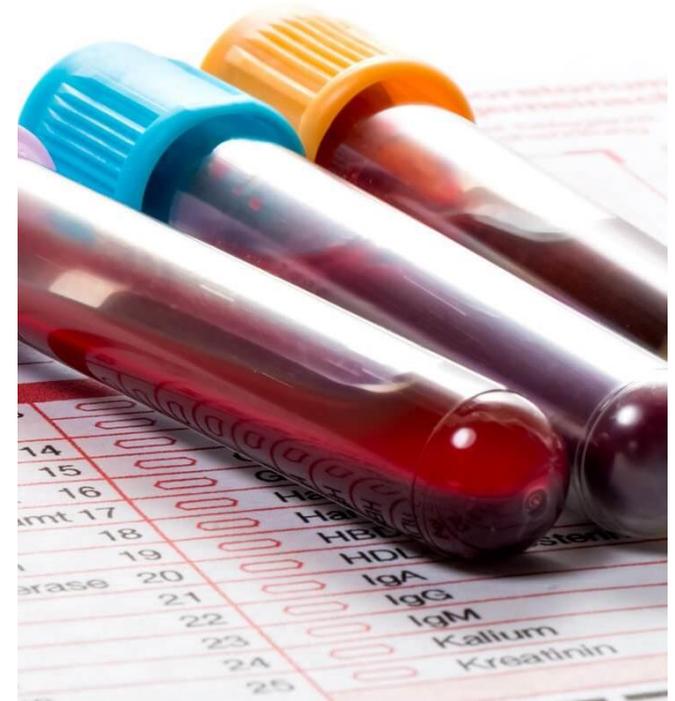


A

Docherty, Intensive Care Med 2018

Bilan biologique d'admission.

- Plaquettes : 37 G/L
- INR: 3,2
- D-dimères: >20 000 $\mu\text{g/L}$ Fibrinogène: 1,5 g/L
- Activité de l'antithrombine : 54 %



Question

A propos de la Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée (CIVD) :

- A. Une CIVD est peu probable chez ce patient.
- B. La CIVD affecte 60% des patients en choc septique.
- C. La CIVD du choc septique aboutit généralement à une augmentation des micro-thromboses, associée à une dysfonction d'un ou plusieurs organes.
- D. Une CIVD peut provoquer l'apparition de lésions cutanées.
- E. La CIVD a un impact majeur sur la mortalité dans le sepsis.

Réponses

A propos de la Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée (CIVD) :

- A. Une CIVD est peu probable chez ce patient.
- B. La CIVD affecte 60% des patients en choc septique.
- C. La CIVD du choc septique aboutit généralement à une augmentation des micro-thromboses, associée à une dysfonction d'un ou plusieurs organes.
- D. Une CIVD peut provoquer l'apparition de lésions cutanées.
- E. La CIVD a un impact majeur sur la mortalité dans le sepsis.

Coagulation intra-vasculaire disséminée.

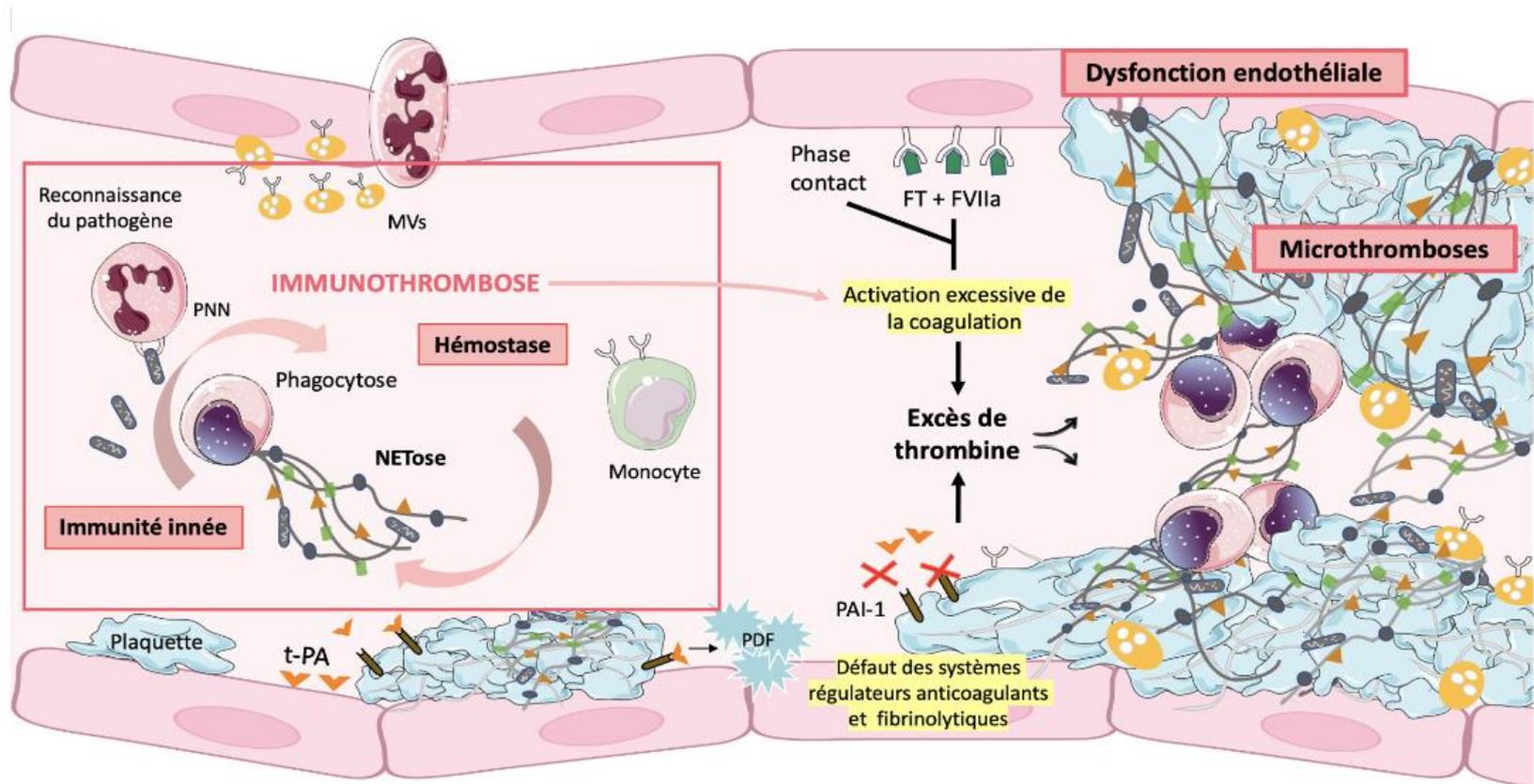


Image de purpura



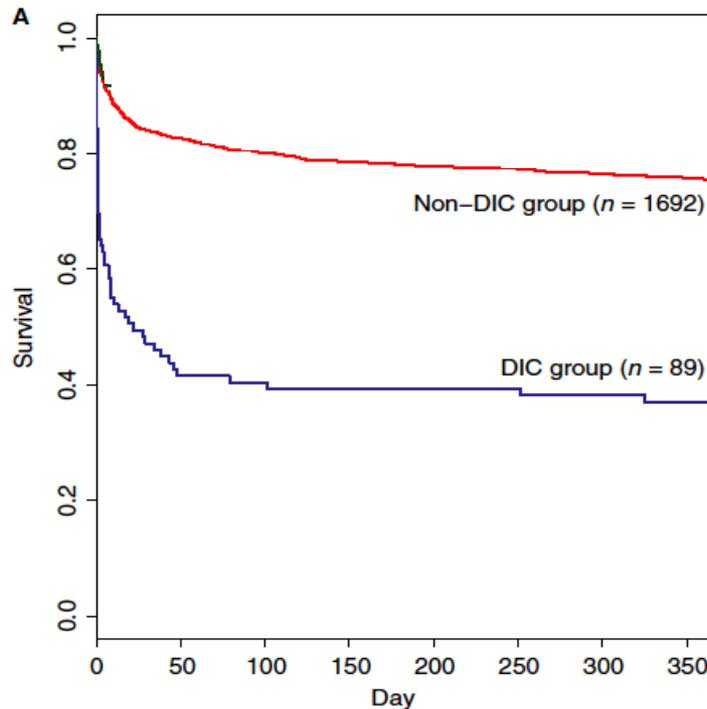
Images de purpura



Coagulation intra-vasculaire disséminée.

Concerne environ 30% des patients en choc septique.

Helms, Ann Intensive Care 2020



1 year-mortality: (ICU population)

Without DIC: 25%

With DIC: 63%

**CREUF
2023**

Merci

