



*URGENCES  
ONCOLOGIQUES*



Jeudis d'Unisanté – 21.03.2024

Dre Ilianna Galli-Vareia

CHEFFE DE CLINIQUE ONM CHUV

# Epidémiologie

- En Suisse, en 2020:
  - ~ 47.000 nouveaux cas
  - ~ 17.000 décès
  - 2<sup>ème</sup> cause de décès (après maladies CV)
  
- En 2022:
  - 1/2 décès par Ca ou CV (23.1% Vs 27.5%)

# Prédiction

- Mondialement, d'ici 2050<sup>1</sup>:  
→ +77% de nouveaux cas de Ca
- En Suisse, d'ici 2025<sup>2</sup>:  
→ +15% de nouveaux cas de Ca (+ 18% ♂, + 11% ♀)

***Problème mondial  
Intéresse toute la communauté  
médicale***

1. *Global cancer burden growing, amidst mounting need for services (who.int)*  
2. Trächsel B et al . Predicting the burden of cancer in Switzerland up to 2025. PLOS Glob Public Health. 2022 Oct 14;2(10):e0001112. doi: 10.1371/journal.pgph.0001112. PMID: 36962605; PMCID: PMC10021406.

# Urgences Oncologiques

## Métaboliques

Syndrome de lyse tumorale

Hypercalcémie liée à la malignité

SIADH

## Hématologiques

Neutropénie fébrile (NF)

Syndrome d'hyperviscosité

## Mécaniques

Syndrome de veine cave supérieure

Compression médullaire aiguë

Epanchement péricardique malin

## *En lien avec le traitement*

Troubles GI

Extravasation

Immuno-induites

# Vignette Clinique No1

- M.A.B, 65 ans, Ca neuro-endocrine à petites cellules pulmonaire multi-métastatique (foie, os, péritonéum, adénopathies méta multiples)
- C1 carboplatine/etoposide il y a 5 jours
- Problème actuel: Grande **fatigue**, **nausées** et **vomissements**, **douleurs abdominales**, **hématurie**, **dysurie**
- Examen clinique: **Arythmie cardiaque**, distension abdominale
- Labo: **Troubles électrolytiques** et **IRA** (  $K^+$ ↑,  $Ca^{+2}$ ↓, Créatinine↑↑, Acide urique↑ )
- ECG: Ondes T pointues, rythme irrégulièrement irrégulier

# Diagnostic Différentiel

- Etat grippal avec déshydratation
- Nausées et vomissements liés à la chimiothérapie avec déshydratation
- Toxicité rénale sur chimiothérapie
- Syndrome de lyse tumorale

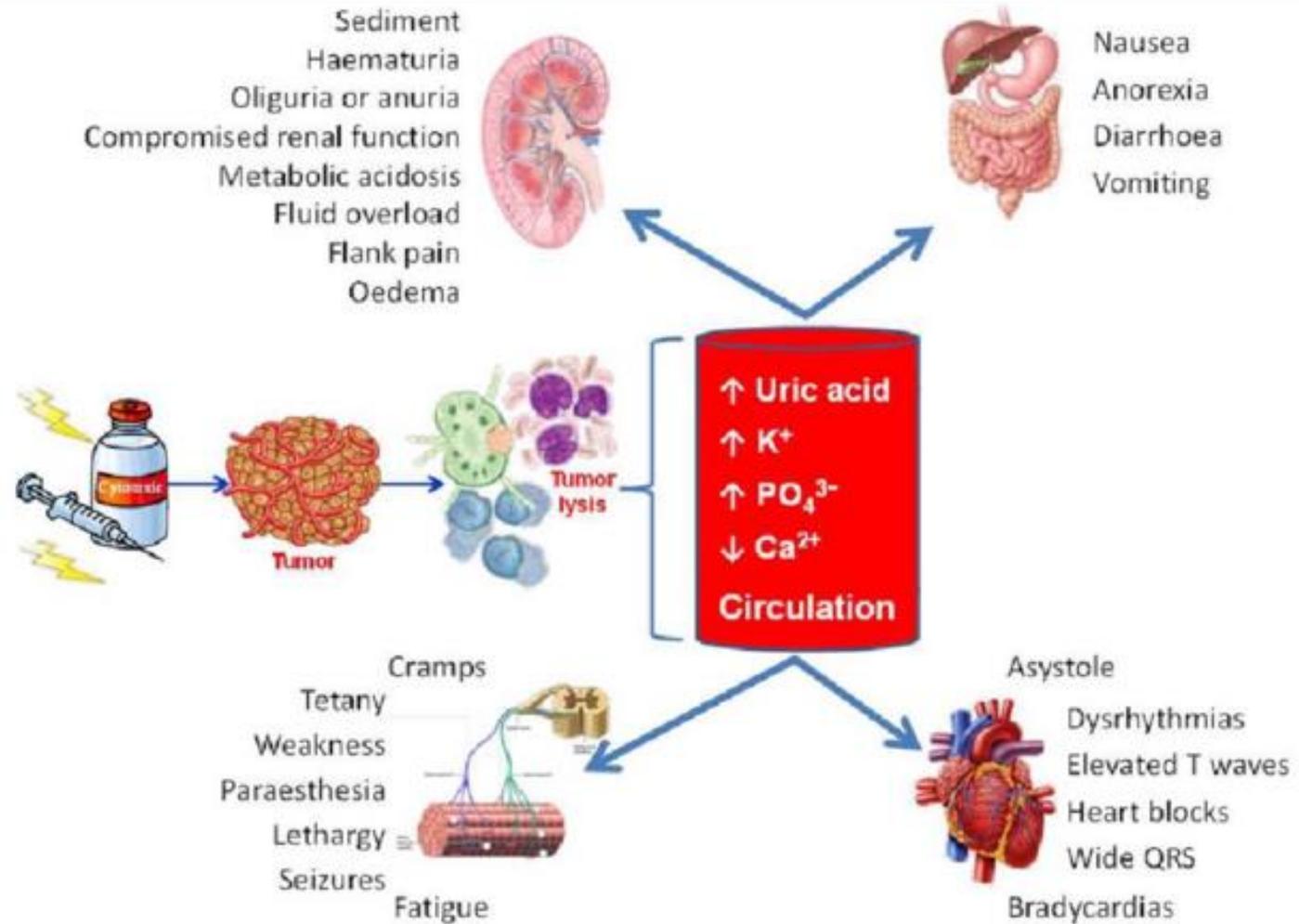
# Syndrome de lyse tumorale

- Définition <sup>1,2</sup>: L'ensemble des symptômes causés par la destruction rapide des cellules malignes qui libèrent leur contenu dans la circulation périphérique
  - Cancers hématologiques >>> Tumeurs solides
  - Facteurs favorisants <sup>1</sup>:
    - Charge tumorale +++
    - Renouveau tumoral ↑
    - Sensibilité tumorale aux cytotoxiques
    - Insuffisance rénale préexistante
- CAVE: Peut aussi être spontané si facteurs favorisants +++

Mortalité à 21% <sup>2</sup>

1. Dre Wiramus S. Syndrome de lyse tumorale, DESC Réanimation Médicale, Nice, Juin 2007  
2. Grewal K et al. Syndrome de lyse tumorale. CMAJ. 2023 Jul 24;195(28):E969-E970. French. doi: 10.1503/cmaj.221433-f. PMID: 37487612; PMCID: PMC10365857.

# Tableau clinico-biologique



Based on information from Tazi, I., Nafil, H., Elhoudzi, J., Mahmal, L., & Harif, M. (2011). Management of pediatric tumour lysis syndrome. Arab Journal of Nephrology and Transplantation, 4(3), 147-154

# Critères de diagnostic

## Cairo-Bishop Definitions for Tumor Lysis Syndrome

≥ 2 of the following in one 24-hour period within 3 days before or 7 days after the initiation of chemotherapy

Calcium ≤ 7.0 mg per dL (1.75 mmol per L) or 25% decrease from baseline

Phosphorus ≥ 4.5 mg per dL (1.45 mmol per L) in adults, 6.5 mg per dL (2.10 mmol per L) in children, or 25% increase from baseline

Potassium ≥ 6.0 mEq per L (6.0 mmol per L) or 25% increase from baseline

Uric acid ≥ 8.0 mg per dL (476 μmol per L) or 25% increase from baseline

Clinical tumor lysis syndrome is laboratory criteria from above plus ≥ 1 of the following

Cardiac arrhythmia or sudden death

Creatinine ≥ 1.5 times the upper limit of normal for age

Seizure

# Prise en charge

- Admission **URGENTE** à l'Hôpital avec PEC par Médecine Interne et/ou Néphrologie
  - Hyperhydratation (débit urinaire  $>100\text{ml/m}^2/\text{heure}$ )
  - Rasburicase, Allopurinol (catalytes de l'oxydation de l'acide urique)
  - Chélateurs du phosphate (p. ex. hydroxyde d'aluminium) pour hyperphosphatémie
  - Traitement habituel de l'hyperkaliémie
  - Hémodialyse parfois nécessaire

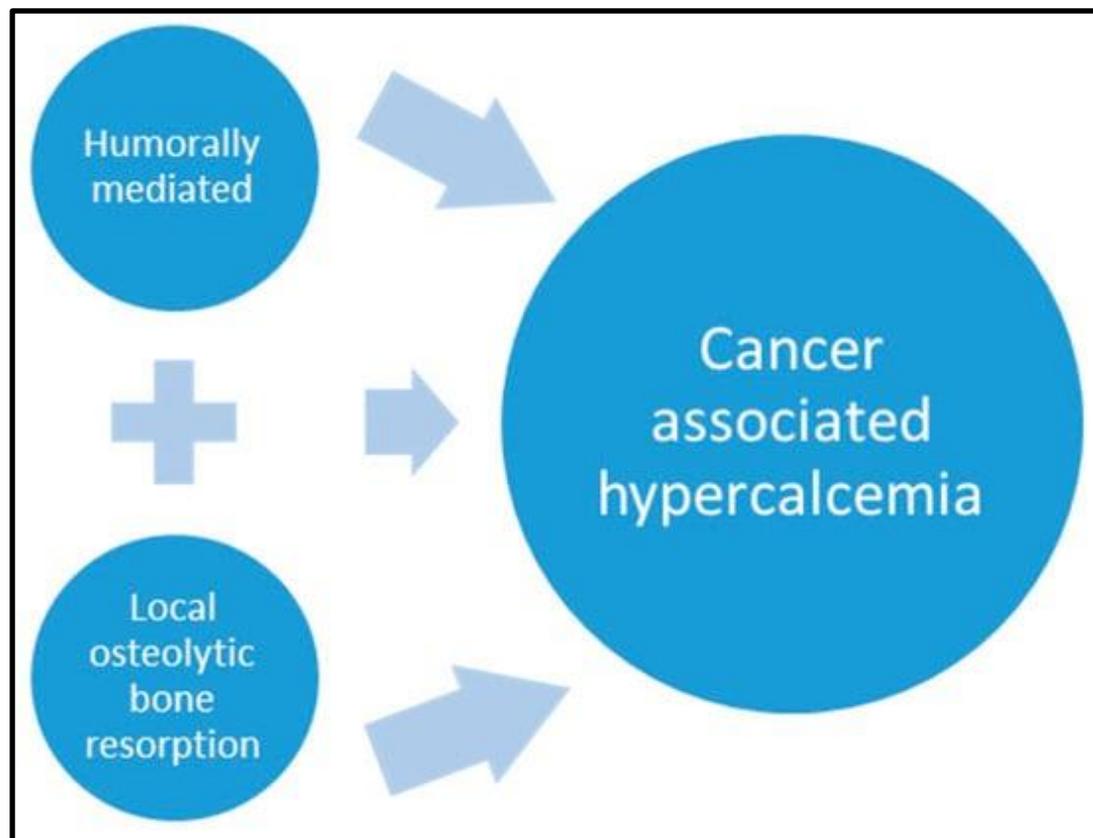
## Vignette Clinique No2

- Mme C.D., 70 ans, Ca mammaire métastatique osseux sous Docetaxel
- Problème actuel: **Fatigue +++**, **troubles de concentration** depuis qqes jours, **constipation**, **nausées**, **vomissements**
- Examen clinique: Pâleur, **sècheresse cutanée**
- Labo: Hb 87g/l, **Creatinine 150mcmol/l**, Na<sup>+</sup> et K<sup>+</sup> dans les normes, enzymes hépatiques sans particularité
- ECG: RSR à 80/min, **QTc 300ms** (raccourci)

# Qu'est-ce qui manque?

- Bilan fer?
- CRP?
- Bilan urinaire complet?
- Imagerie abdominale?
- Bilan électrolytique complet?

# Hypercalcémie liée à la malignité



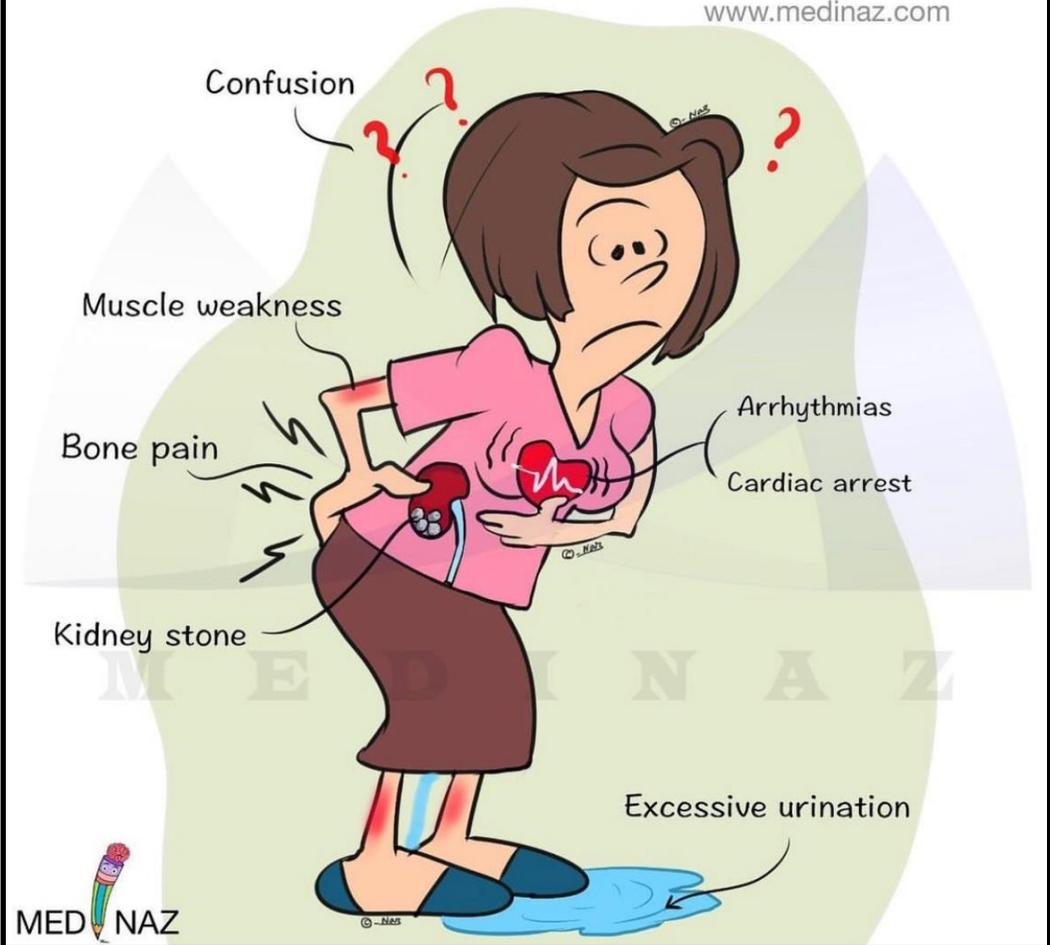
- ~ 20% de tous patients oncologiques
- Myélome Multiple >>> Ca solides avec méta osseuses

# TABLEAU CLINICO-BIOLOGIQUE

Légère: 10-12 mg/dl  
Modérée: 12-14 mg/dl  
Sévère: >14 mg/dl

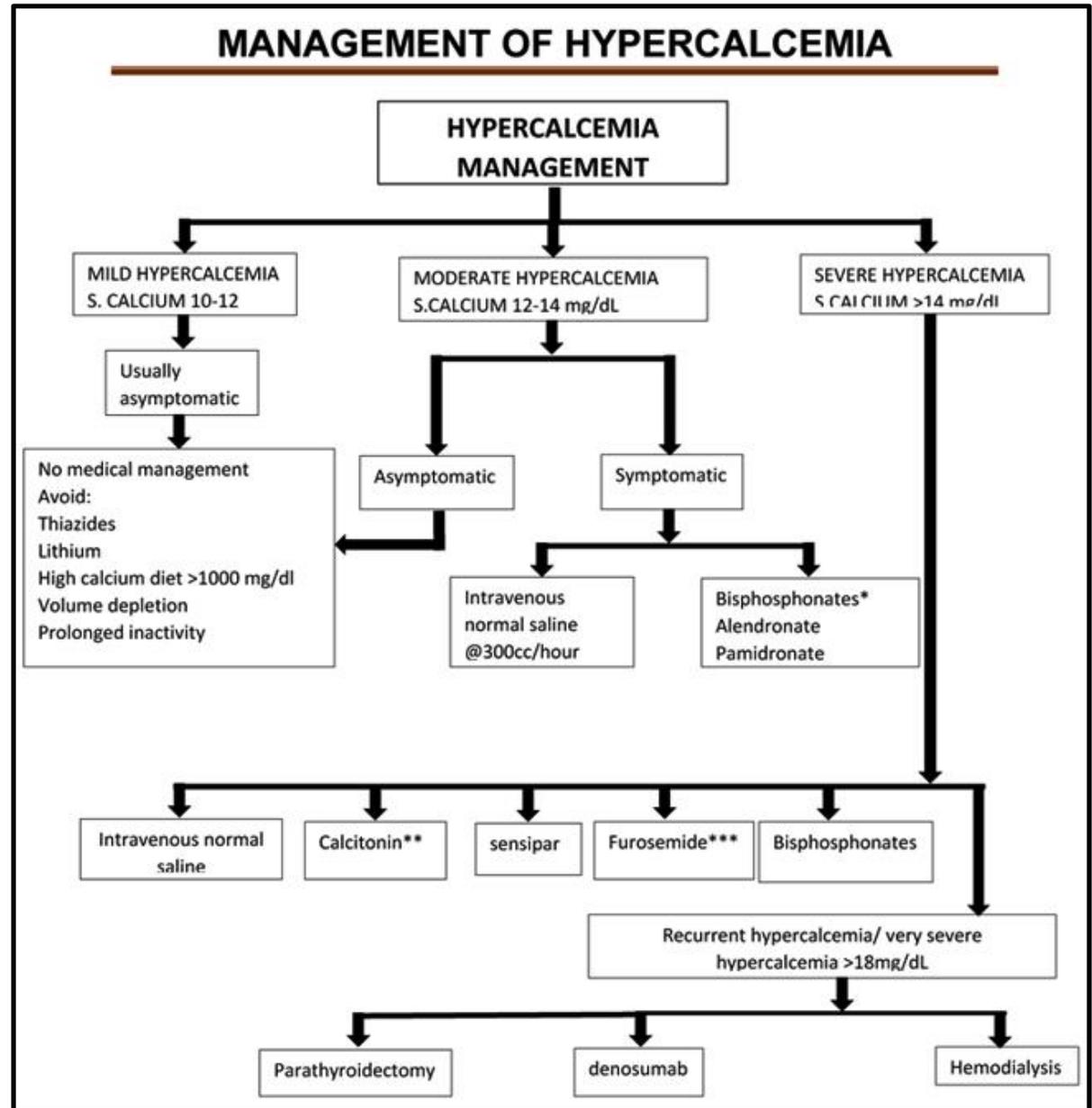
## Hypercalcemia signs & symptoms

www.medinaz.com



# Prise en charge

\* Décès 80% dans les 12 mois  
Survie médiane: 3-4 m



Bajwa R. et al, A Simplified Approach to the Management of Hypercalcemia, The Open Urology and Nephrology Journal, DOI: 10.2174/1874303X01811010022

\* Seccareccia D. L'hypercalcémie reliée au cancer. Can Fam Physician. 2010 Mar;56(3):e90-2. French. PMID: PMC2837702.

## Vignette Clinique No3

- Mme E.F., 55 ans, sous FLOT (5-FU, Oxaliplatine, Docétaxel) pér-opératoire pour Ca gastrique
- Dernier cycle: il y a 10 jours
- Problème actuel: Etat fébrile à **38.7°C**, avec frissons, depuis 24h, **dysurie, pollakiurie**
- Examen clinique: T **38.5°C**, **LRSI**
- Labo: Leuco 1.8G/l (neutro 0.4G/l), CRP 200 mg/l
- Stix urinaire: nitrites +, leuco+, erythro+

Diagnostic clair...

## Neutropénie fébrile

...à départ urinaire dans ce cas

# Neutropénie fébrile (NF)

- Définition:
  - EF > 38.5°C ou >38°C en 2 prises à un intervalle de 2 heures, et
  - Neutrophiles < 0.5G/l (ou pouvant le devenir)
- Facteurs de risque:
  - Age avancé
  - Maladie avancée
  - Neutropénie fébrile antérieure
  - Pas de G-CSF prophylactiques
  - Mucite
  - Performance Status (PS) diminué
  - Maladie CV

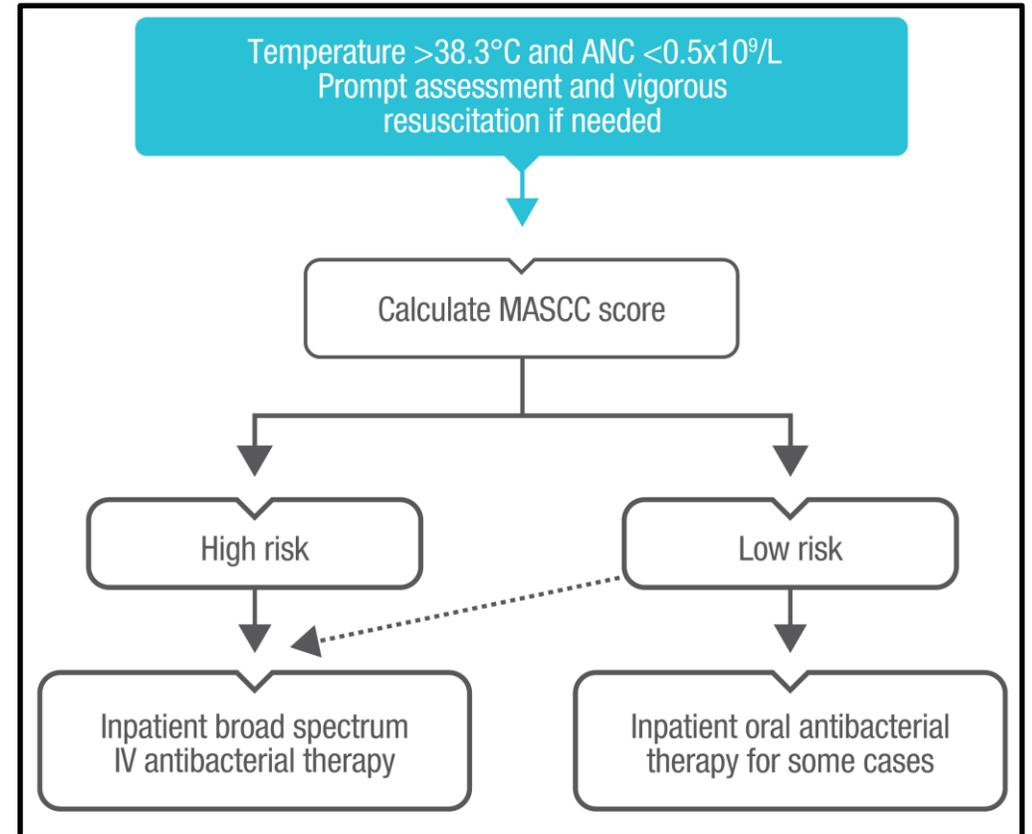
~ 8/1000 cas sous Chimio  
Morbidity: 20-30%, et  
Mortality: 10% chez patients hospitalisés à cause de  
NF

# PRISE EN CHARGE EXTRA-HOSPITALIERE

## MASCC Score

Characteristic	Score
Burden of illness: <sup>1</sup>	
• No or mild symptoms	5
• Moderate symptoms	3
• Severe symptoms	0
No hypotension	5
No chronic obstructive pulmonary disease	4
Solid tumour or haematological malignancy with no previous fungal infection	4
No dehydration requiring parenteral fluids	3
Outpatient at presentation	3
Age <60 years	2

<sup>1</sup>Only one score for this characteristic (5, 3 or 0 – points are not cumulative).  
A score of 21 or more points is predictive of low-risk febrile neutropenia.



## Vignette Clinique No4

- Mme G.H., 62 ans, Ca pulmonaire multi-métastatique (os, cerveau), sous immuno-chimiothérapie
- Problème actuel: **perte de force musculaire** proximale dd cuisses, apparition brutale depuis 24 heures, **incontinence fécale nouvelle**, dysurie
- Examen clinique: Pas de fièvre, **Force 3/5 de deux quadriceps**, **reflexes ddc diminués**, TR: **tonus sphinctérien diminué**
- Stix urinaire: nitrites -, traces de leuco, erythro++

# Prochaine étape?

- Adresser aux Urgences?
- Prise de sang?
- Uricult?
- IRM cérébrale?
- CT/IRM de la colonne lombo-sacrée?

# Compression médullaire aiguë

**Tableau I : TUMEURS PRIMAIRES À L'ORIGINE D'UNE COMPRESSION MÉDULLAIRE MÉTASTATIQUE**

Sein	13-38%
Poumon	11-35%
Prostate	10-24%
Lymphome non hodgkinien	10-11%
Rein	7-13%
Colon-rectum, myélome, sarcome, cancer indéterminé	< 5%

## Localisation:

- 60-80% Thor
- 15-30% Lombo-sacré
- 10% Cervical

~ 20% manifestation initiale du Ca

*Tabelau 1: LANGENSKIÖLD Elisabeth, « La compression médullaire métastatique », InfoKara, 2003/3 (Vol. 18), p. 130-135. DOI : 10.3917/inka.033.0130. URL : <https://www.cairn.info/revue-infokara1-2003-3-page-130.htm>*

*Bouhafa T et al. Compression médullaire d'origine métastatique [Spinal cord compression due to metastases]. Pan Afr Med J. 2014 Oct 27;19:209. French. doi: 10.11604/pamj.2014.19.209.3695. PMID: 25829974; PMCID: PMC4372306.*

# Manifestation Clinique

## Compression médullaire selon le niveau

### Compression cervicale haute entre C1 et C4

**B** Syndrome sous-lésionnel avec tetraplégie spastique, syndrome lésionnel : paralysie diaphragmatique, paralysie du sternocléidomastoïdien, du trapèze ou hoquet signant la souffrance phrénique.

### Compression cervicale basse entre C5 et T1

Paraplégie spastique et névralgie cervicobrachiale; compression entre C8 et T1 : signe de Claude Bernard-Horner homolatéral.

### Compression de la moelle dorsale

Paraplégie, douleurs en ceinture thoracique associées à une anesthésie en bande.

### Compression de la moelle lombosacrée

Paralysie des quadriceps avec disparition des réflexes tendineux rotuliens, mais réflexes calcanéens (achilléens) vifs et signe de Babinski bilatéral, avec troubles sphinctériens.

### Compression au niveau du cône terminal

Troubles moteurs à type de déficit de la flexion de la cuisse sur le bassin, abolition des réflexes cutanés abdominaux inférieurs, abolition du réflexe crémastérien, signe de Babinski; atteinte sphinctérienne constante et sévère et troubles sensitifs de niveau T12-L1.

# Prise en Charge

- **URGENCE MEDICALE ABSOLUE → ADRESSER AUX URGENCES**
- IRM colonne totale
- Corticostéroïdes (dexaméthasone haute dose en schéma dégressif)
- Radiothérapie
- Evaluation pour bénéfice de chirurgie décompressive
- Bisphosphates en **prévention** de l'évolution des méta osseuses

# 1<sup>ER</sup> PHOTO-QUIZ...

- Enfortumab vedotin pour Ca urothélial avancé

*Grant CR, de Kouchkovsky D, Kalebasty AR, Mar N. Drug extravasation with Enfortumab vedotin. Journal of Oncology Pharmacy Practice. 2023;29(7):1789-1792. doi:10.1177/10781552231185505*



# Diagnostic?

- Infection du site de la perfusion?
- Réaction allergique aux pansements autocollants?
- Extravasation de l'enfortumab vedotin?
- Dermatite bulleuse secondaire au traitement par enfortumab vedotin?
- Effet secondaire à l'enfortumab vedotin?

# Extravasation des traitements oncologiques

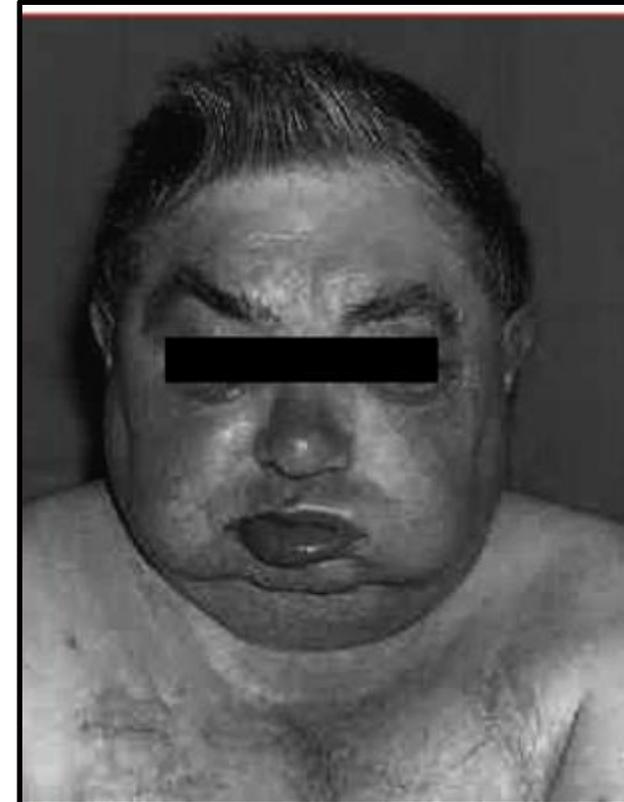
- **URGENCE ABSOLUE**
- Rarement problème de MT
- Oncologue +/- chirurgien  
plasticien en charge

CLASSIFICATION OF ANTICANCER AGENTS ACCORDING TO THEIR ABILITY TO CAUSE LOCAL DAMAGE AFTER EXTRAVASATION

VESICANTS	IRRITANTS	NON-VESICANTS
<p><b>DNA-binding compounds</b></p> <p>Alkylating agents</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechlorethamine</li> <li>• Bendamustine*</li> </ul> <p>Anthracyclines ←</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doxorubicin</li> <li>• Daunorubicin</li> <li>• Epirubicin</li> <li>• Idarubicin</li> </ul> <p>Others (antibiotics)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dactinomycin</li> <li>• Mitomycin C</li> <li>• Mitoxantrone*</li> </ul>	<p>Alkylating agents</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carmustine</li> <li>• Ifosfamide</li> <li>• Streptozocin</li> <li>• Dacarbazine</li> <li>• Melphalan</li> </ul> <p>Anthracyclines (other):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liposomal doxorubicin</li> <li>• Liposomal daunorubicin</li> <li>• Mitoxantrone</li> </ul> <p>Topoisomerase II inhibitors</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etoposide</li> <li>• Teniposide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arsenic trioxide</li> <li>• Asparaginase</li> <li>• Bleomycin</li> <li>• Bortezomib</li> <li>• Cladribine</li> <li>• Cyclophosphamide</li> <li>• Cytarabine</li> <li>• Etoposide phosphate</li> <li>• Fludarabine</li> <li>• Gemcitabine</li> <li>• Interferons</li> <li>• Interleukin-2</li> <li>• Methotrexate</li> </ul>
<p><b>Non-DNA-binding compounds</b></p> <p>Vinca alkaloids</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vincristine</li> <li>• Vinblastine</li> <li>• Vindesine</li> <li>• Vinorelbine</li> </ul> <p>Taxanes ←</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docetaxel*</li> <li>• Paclitaxel</li> </ul> <p>Others</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabectedin</li> </ul>	<p>Antimetabolites</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluorouracil</li> </ul> <p>Platin salts ←</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carboplatin</li> <li>• Cisplatin</li> <li>• Oxaliplatin*</li> </ul> <p>Topoisomerase I inhibitors</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irinotecan</li> <li>• Topotecan</li> </ul> <p>Others</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ixabepilone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monoclonal antibodies</li> <li>• Pemetrexed</li> <li>• Raltitrexed</li> <li>• Temozolomide</li> <li>• Thiotepa</li> </ul>

## 2<sup>e</sup> PHOTO-QUIZ...

- Pas de Ca connu
- Syndrome métabolique, 100 UPA
- Problème actuel: **Dyspnée aigue**



# Diagnostic?

- Angioœdème?
- Œdème aigu du poumon?
- Fausse route?
- Syndrome de veine cave supérieure (VCS)?

- 3-4% des patients oncologiques dont,
- 90% Ca broncho-pulmonaires / lymphomes
- Pronostic vital rarement engagé
- PEC de la cause de la sténose de la VCS (chimio-radiothérapie, chirurgie/ RAD/INTER)

## En résumé...

- MT souvent face aux Urgences oncologiques → Premier répondant
- Sensibilisation importante face au lien symptôme aigu + maladie oncologique

Communication MT-oncologue essentielle → **No de garde onco CHUV 24h/24: 079 556 22 34**

Bût ultime  Meilleure PEC du patient

*Je vous remercie beaucoup!*

