

SINDROME UROLOGICA FELINA (FUS)

FUS

Affezione delle basse vie urinarie del gatto

Sindrome complessa ad eziologia sconosciuta (*multifattoriale*), caratterizzata da ematuria e disuria associate a cistite batteriologicamente sterile e/o all'accumulo di un aggregato di cristalli di struvite e di una matrice organica delle basse vie urinarie

FATTORI PREDISPONENTI

- **Agenti infettivi:** prospettato il ruolo di un virus;
- **Abitudini di vita:** sedentarietà, inattività, sovrappeso;
- **Castrazione:** influenza di tipo fisiologico e non anatomico;
- **Sesso maschile:** uretra + lunga, stretta, meno distensibile
- **Alimentazione:** controversa la sua importanza: probabile ruolo delle diete secche e della scarsa assunzione di liquidi;
- **Minerali:** alti tenori di magnesio.

Esame clinico

- **Anamnesi:** disuria, minzione inappropriata, ematuria, leccamento del pene; vomito, debolezza e depressione (iperazotemia postrenale)
- **Sintomatologia :** vescica vuota; in caso di ostruzione uretrale, dolore addominale, vescica, grossa e dura, Uremia: anoressia, disidratazione, ipotermia, vomito Iperpotassiemia: bradicardia, aritmie
ECG: assenza di onde P, > durata QRS, onde T profonde

Profilo biochimico

Ostruzione uretrale da almeno 24-48 h:

- Iperpotassiemia
- Iperfosfatemia
- Aumento dell'azotemia e della creatininemia
- Acidosi metabolica;

Esame urine

Esame del sedimento urinario!!!!

- Ematuria
- Cristalluria (cristalli di struvite o ossalato di calcio)
- pH alcalino
- Raramente batteriuria (<2 %) e piuria.

Cristalli di più frequente riscontro nel gatto



STRUVITE

Prismi trasparenti a 6-8
facce con estremità oblique.

Gli uroliti nei gatti sono composti da
struvite nell'82-90% dei casi.

Duri o morbidi, lisci o
ruvidi, dal giallo al
bianco.
*La maggior parte
sono radiopachi.*



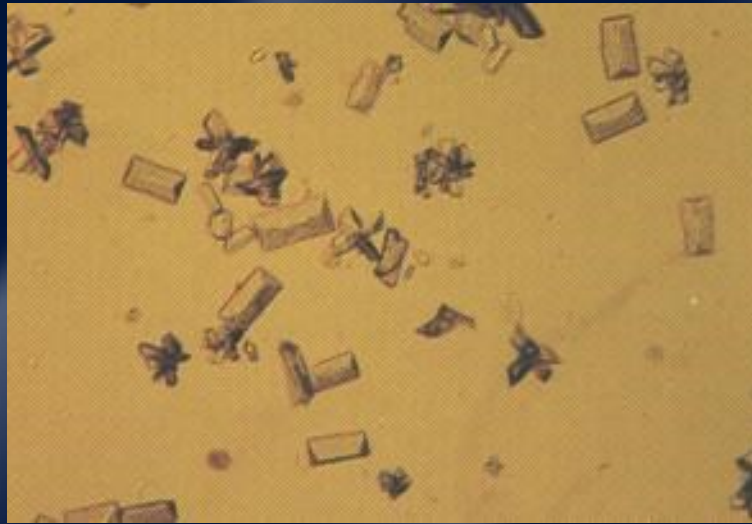
OSSALATI
DI CALCIO

Anche se con bassa frequenza, nel gatto si
possono rinvenire uroliti con diversa
composizione chimica.

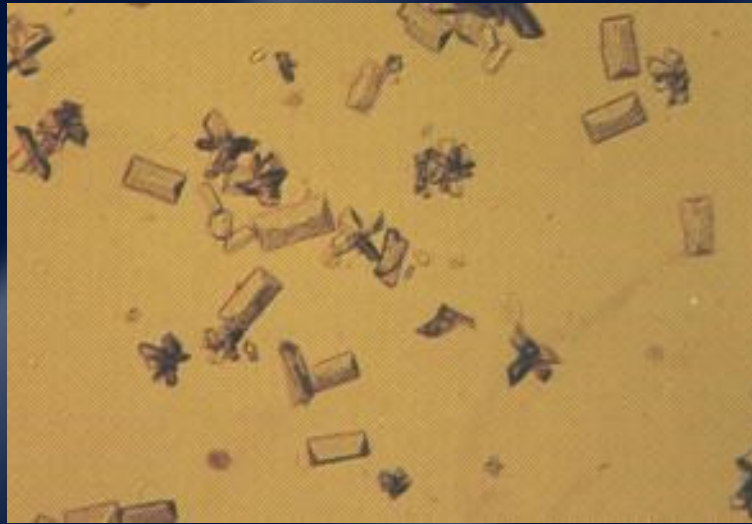


ALTRI

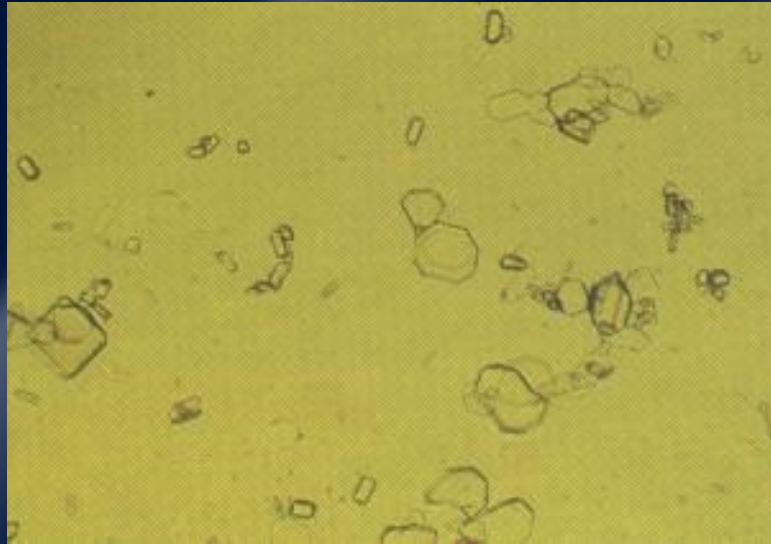
Cristalli di struvite – M.O.



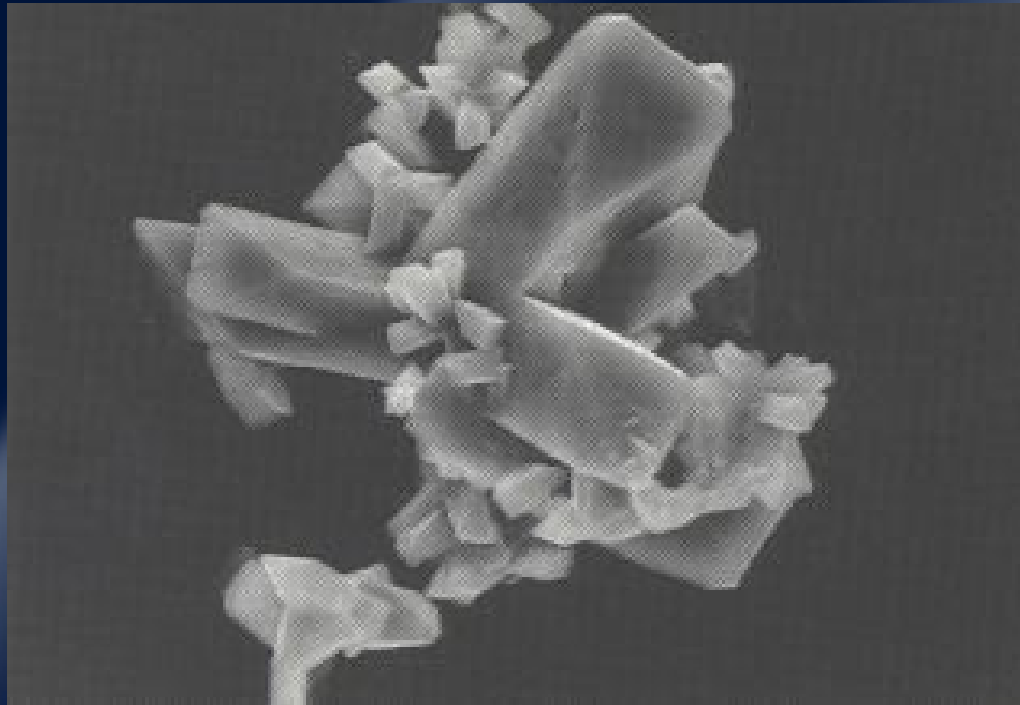
Cristalli di struvite – M.O.



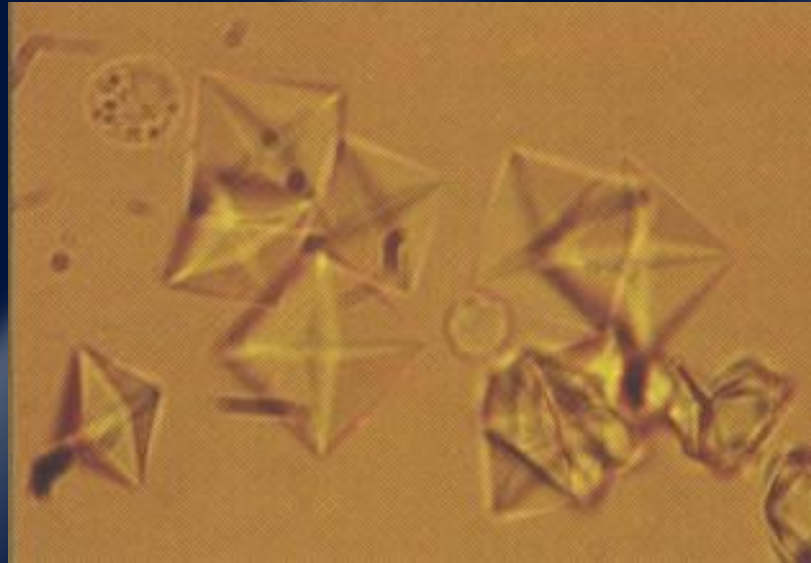
Cristalli di struvite (gatto a. 2 castrato) – M.O.



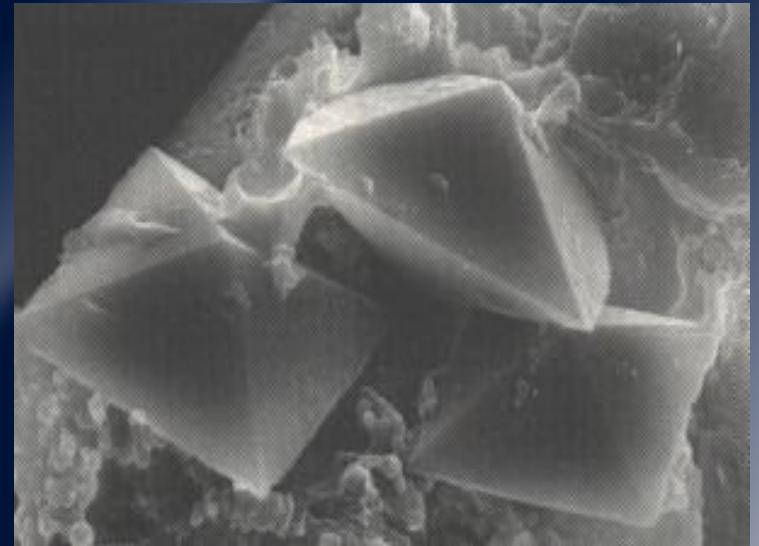
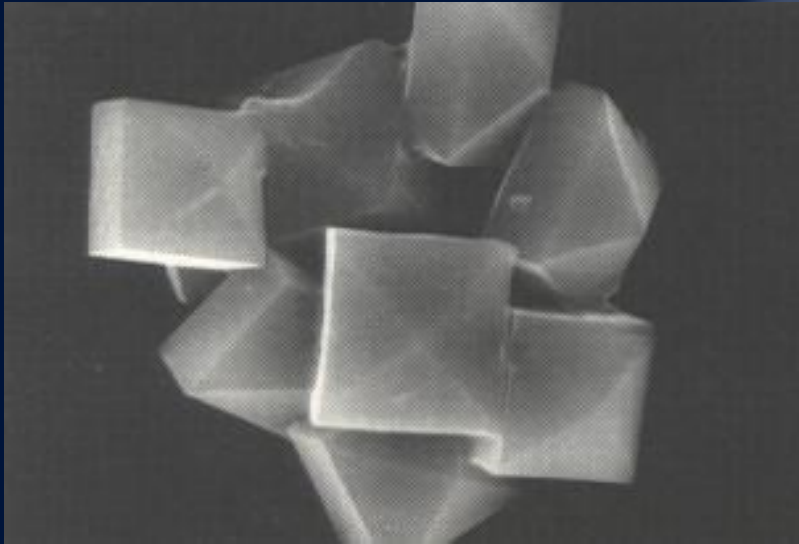
Cristalli di struvite (gatto a. 4) – M.E.



Cristalli di ossalato di calcio – M.O.



Cristalli di ossalato di calcio – M.E.



Terapia: assenza di ostruzione uretrale

- Antispastici: **propantelina bromidrato (7,5 mg PO), atropina, floroglucina (*spasmex*);**
- Antinfiammatori: **prednisolone, megestrolo acetato;**
- Antibiotici: **usati spesso, ma solo raramente indicati.**

Remissione spontanea entro 7 gg, salvo presenza di malattie sottostanti (cistiti batteriche, “vera” urolitiasi, neoplasie)

Terapia: presenza di ostruzione uretrale

- **Risoluzione dell'ostruzione:**

Lavaggio retrogrado dell'uretra (20 ml di sol. fisiologica, ringer lattato, sterili, meglio se refrigerate), attraverso un catetere uretrale lubrificato.

Ridurre al minimo
la sedazione !!!!!

Terapia: presenza di ostruzione uretrale

- **Terapia idroelettrolitica:**

Soluzioni elettrolitiche alcalinizzanti (ringer Lattato)

Per via rigorosamente endovenosa nei gatti iperazotemici

**CONTROLLO
DELL'IPOTERMIA!!!!**

Dopo l'ostruzione....

- Diuresi postostruttiva
- Ipopotassiemia
- Integrazione potassica: 30-40 mEq di KCl in un litro di fluidi, endovena (non più di 0,5 mEq/kg/ora);

FUS - Prevenzione

- **Acidificazione dell'urina:** necessaria in caso di cristallizzazione da struvite; controindicata nella cristallizzazione da ossalati; si ottiene con diete idonee o con farmaci.
- **Controllo del peso:** l'obesità sembra essere un fattore predisponente.

Prima di prescrivere una dieta controllare sempre il tipo di cristalli presenti!!!!!!!!!!!!!!