

# **LA PROSTATITE**

**Prof. ALESSANDRO NATALI**

**Responsabile Servizio di Andrologia Urologica**

**Clinica Urologica I**

**Università degli Studi di Firenze**

# Il “problema” prostatite



- Etiologia incerta
- Fisiopatologia sconosciuta
- Assenza caratteri clinici specifici
- Criterio diagnostico inomogeneo
- Trattamento spesso inefficace
- Mancata risoluzione del problema
- Elevato impatto socio-economico

# Classificazione delle Prostatiti

DEFINIZIONE CLASSICA	CATEGORIA NIH
Prostatite batterica acuta (0.2%)	Cat. I
<b>Sindromi prostatiche croniche (SPC):</b>	
➤ Batterica (5-10%)	Cat. II
➤ Abatterica	Cat. III (CPPS)*
◆ Infiammatoria	Cat. III a
◆ Non Infiammatoria (Prostatodinia)	Cat. III b
Prostatite infiammatoria asintomatica	Cat. IV
	*CPPS = Chronic pelvic pain syndrome

NELLA MAGGIORANZA DEI CASI SI TRATTA DI UNA  
SINDROME DOLOROSA PELVICA CRONICA

(nuovo sinonimo di prostatite cronica coniato dal NIDDK: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases)

NONOSTANTE CIO' ESISTE UNA SCARSA PRESENZA  
DI LAVORI SUL DOLORE PROSTATICO  
NEL PANORAMA SCIENTIFICO INTERNAZIONALE

# Questionario ai 810 Urologi dell'AFU

## Solo il 15% ha risposto

La maggior parte:

- ne vede almeno un caso nuovo al mese
- ignora la letteratura recente
- considera il problema di notevole rilevanza sociale
- non si attiene alle tradizionali linee guida diagnostiche
- tratta quasi tutti i casi con farmaci antibatterici

# Scarso interesse o mancata informazione?

In Italia:

la situazione sembra analoga

# Il problema "prostatite" ha una prevalenza compresa tra 4% e 11% nella popolazione generale

0022-5347/01/1653-0842/0  
THE JOURNAL OF UROLOGY®  
Copyright © 2001 by AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION, INC.®

Vol. 165, 842-845, March 2001  
Printed in U.S.A.

## PREVALENCE OF PROSTATITIS-LIKE SYMPTOMS IN A POPULATION BASED STUDY USING THE NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH CHRONIC PROSTATITIS SYMPTOM INDEX

J. CURTIS NICKEL,\* JOE DOWNEY, DUNCAN HUNTER AND JANET CLARK

*From the Departments of Urology, Community Health and Epidemiology, Queen's University, Kingston, Ontario, Canada*

TABLE 1. *The NIH chronic prostatitis symptom index voiding score*

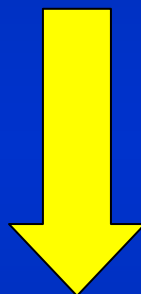
	Mean $\pm$ SE	
	Prostatitis-Like Symptoms	No Prostatitis-Like Symptoms
All men completing survey	4.08 $\pm$ 0.3	1.7 $\pm$ 0.1
Men younger than 50 yrs.	4.1 $\pm$ 0.5	1.5 $\pm$ 0.1
Men 50 yrs. old or older	4.7 $\pm$ 0.4	1.9 $\pm$ 0.1

TABLE 2. *Age distribution of men with chronic prostatitis-like symptoms*

Pt. Age Range (yrs.)	No./Total No. Men With Chronic Prostatitis-Like Symptoms (%)*
20-29	7/64 (10.9)
30-39	11/100 (11.0)
40-49	24/188 (12.8)
50-59	22/216 (10.2)
60-69	21/231 (9.1)
70-74	5/72 (6.9)

\* Perineal and/or ejaculatory pain and chronic prostatitis symptom index (pain) 4 or greater.

Nonostante questo il problema esiste,  
è frequente ed ha gravi conseguenze  
sociali e sulla qualità di vita dei pazienti



Necessità di un'inchiesta e di studi  
clinici randomizzati in Italia





Secondo la classificazione della  
International Continence Society  
(ICS),  
la prostatite viene classificata solo  
come dolore pelvico

# Classificazione del Dolore Pelvico Cronico secondo l'ICS:

Dolore Urologico

- vescicale
- uretrale
- penieno
- prostatico
- scrotale

Dolore Ginecologico

Dolore Anorettale

Dolore Neurologico

Dolore Muscolare



# La prostatite è una entità patologica ben definita

**SPECIAL COMMUNICATION**  
**CME ARTICLE**



PROSTATITIS: MYTHS AND REALITIES

J. CURTIS NICKEL

---



European Association of Urology

# GUIDELINES ON CHRONIC PELVIC PAIN

M. Fall (chair), A.P. Baranowski, C.J. Fowler, V. Lepinard,  
J.G.Malone-Lee, E.J. Messelink, F. Oberpenning, J.L. Osborne,  
S. Schumacher.

FEBRUARY 2003

Le prostatiti batteriche sono rappresentate solo nel 5% della casistica urologica, così come riportato da Nickel e coll.?

Se sì, come mai vengono  
routinariamente curate con  
terapia antibiotica?

**a)** Ritenete che le prostatiti croniche batteriche e le prostatodinie rientrino in un'unica categoria, con riferimento a sintomi, prognosi e richiedano un'identica terapia?

**b)** Ritenete che la "chronic pelvic pain syndrome" rientri totalmente nel quadro delle sindromi prostatiche croniche o Vi sembra preferibile smembrarla, secondo i criteri dell'ICS?

# Diagnosi delle S.P.C.

Su quali criteri basate la diagnosi?

- sintomi
- reperti obiettivi
- esami di laboratorio o strumentali
- diagnostica per immagini
- altro

Studio del paziente o della coppia?



STAMEY nel 1980 definisce la prostatite come:

“un cestino portarifiuti di ignoranza clinica usato per descrivere ogni condizione associata a infiammazione o sintomatologia prostatica”

(Stamey T. Urinary infections in males. 1980)

LA DEFINIZIONE CLINICA DI PROSTATITE E' BASATA  
ESCLUSIVAMENTE SUI **SINTOMI**

# Questo per due motivi:

- 1** il “problema prostatite” spesso inizia e finisce con la sintomatologia
- 2** non esistono metodiche di imaging e di laboratorio capaci di “confermare” l’ipotesi clinica

# A quali sintomi attribuite particolare importanza?

Dolore pelvico

Bruciore uretrale

Eiaculazione precoce o dolorosa

Peso soprapubico

Prostatorrea

Emospermia

Altri sintomi

Accordo generale in letteratura sulla presenza di sintomi caratteristici come:

- dolore perineale
- dolore lombare
- dolore ai genitali esterni

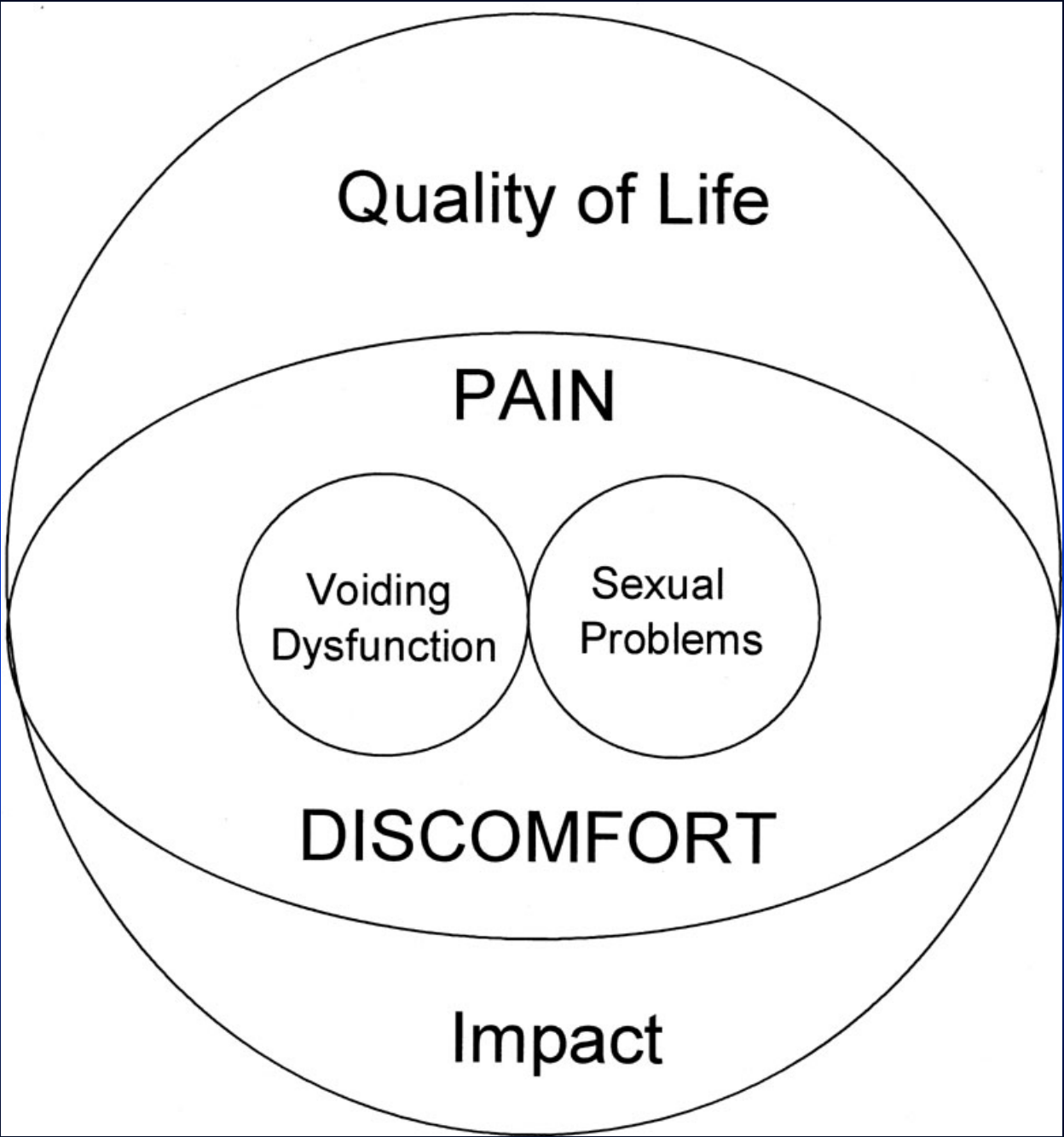
Accordo generale in letteratura anche sulla presenza di:

- sintomi di carattere generale come stress o ansia

**Non c'e' accordo su:**

- prevalenza dei disturbi allo svuotamento vescicale
- prevalenza dei disturbi della funzione sessuale

Per quale motivo un paziente  
si rivolge all'urologo?



Quality of Life

PAIN

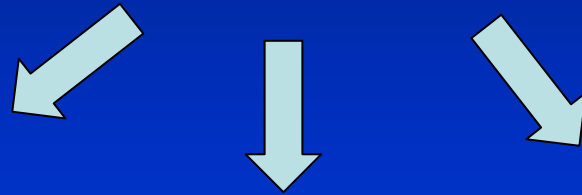
Voiding  
Dysfunction

Sexual  
Problems

DISCOMFORT

Impact

# LA MAGGIOR PARTE DEI PAZIENTI SI RIVOLGONO ALL'UROLOGO PER:



## DOLORE

PERINEO 46%  
SCROTO 39%  
PENE 6%  
VESCICA 6%  
DORSO 2%

## LUTS

POLLACHIURIA  
ESITAZIONE  
STRANGURIA

## ALTERAZIONE DELLA SFERA SESSUALE

EIACULAZIONE PRECOCE  
DEFICIT ERETTIVO  
EMOSPERMIA  
ALTERAZIONI ORGASMO

**NOTE DI  
FISIOPATOLOGIA:  
IL DOLORE  
PROSTATICO**



# Caratteristiche del dolore viscerale

1. Non tutti i visceri generano dolore: l'innervazione sensoria-nocicettiva non si distribuisce a tutti gli organi (tessuti) del nostro corpo
2. Assenza di noxe patogene specifiche
3. Presenza di un dolore cutaneo riferito
4. Diffuso e mal localizzabile (assenza di una rappresentazione corticale esatta)
5. Attivazione di riflessi del Sistema Nervoso Autonomo

# Differenze tra dolore acuto e cronico

	Acuto	Cronico
Noxa patogena	Presente e specifica	Assente/Mal definibile
Prognosi	Favorevole	Incerta
Compromissione psichica	Rara	Frequente
Significato biologico	Elevato	Basso
Qualità di vita	Non alterata	Alterata
Terapia	Farmacologica	Multidisciplinare/Multimodale

# Eziopatogenesi del dolore cronico viscerale

## *Cause Periferiche*

Ipersensibilità fenotipica dei neuroni sensori

Attivazione nocicettori silenti

Danno assonico

“Sprouting” midollare per attivazione genotipica dei neuroni sensori

## *Cause Centrali*

Ipersensibilità dei neuroni encefalici

Attivazione dei centri midollari

Riduzione degli impulsi inibitori discendenti

**S.N.C.**

P  
r  
o  
g  
r  
a  
m  
m  
a  
t  
o

R  
i  
n  
f  
o  
r  
z  
a  
t  
o

**Input afferenziali  
(inibitori-eccitatori)**

**(Schmidt, R.A., Doggweiler, R.: Eur Urol, 1998)**

**Sbilanciamento**  
**attività eccitatoria-inibitoria**  
*(overfacilitation-overinhibition)*



**Alterazioni Funzionali**

Sbilanciamento  
attività eccitatoria-inibitoria  
(*overfacilitation-overinhibition*)

DESTABILIZZAZIONE

Alterazioni Funzionali

”INFIAMMAZIONE NEUROGENA”

# "INFIAMMAZIONE NEUROGENA"



ALTERAZIONI ORGANICHE  
ORGANI BERSAGLIO



Neuroplasticità

# Neuromodulazione azione neurogena

Le diverse tecniche di neuromodulazione rivestono un ruolo di condizionamento afferente sull'eccitabilità del sistema nervoso, ripristinando l'equilibrio alterato, soltanto quando questo non abbia determinato quelle alterazioni organiche che possono derivare dai fenomeni di neuroplasticità.

# Neuromodulazione azione miogena

La neuromodulazione potrebbe risolvere una condizione di iperattività della muscolatura pelvi-perineale, potenziale responsabile del dolore pelvico, dell'instabilità detrusoriale e della ritenzione urinaria.

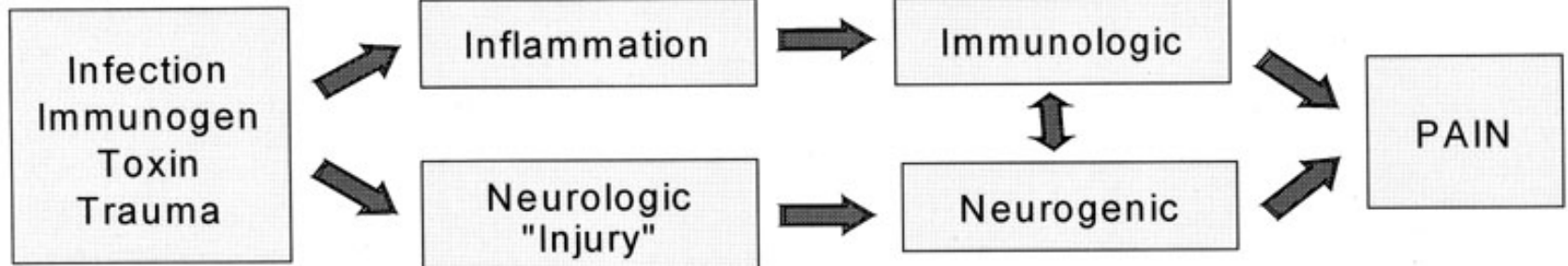


Initiation

Response

Propagation

Outcome



# LUTS: Quali sono e come sono descritti

## SINTOMI IRRITATIVI

- URGENZA
- FREQUENZA

## SINTOMI OSTRUTTIVI

- ESITAZIONE
- FLUSSO INTERMITTENTE

*Symptom progression*

Symptoms	%	
	Initial	Predominant
Dysuria	11	89
Frequency	11	85
Suprapubic discomfort	33	82
Urgency	15	82
Sexual dysfunction	0	56
Nocturia	15	45
Back, perineal, scrotal pain	7	45

0022-5347/04/1726-2561/0  
THE JOURNAL OF UROLOGY®  
Copyright © 2004 by AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION

Vol. 172, 2561-2562, December 2004  
Printed in U.S.A.

DOI: 10.1097/01.ju.0000145102.40773.43

### INTERSTITIAL CYSTITIS, CHRONIC NONBACTERIAL PROSTATITIS AND CHRONIC PELVIC PAIN SYNDROME IN MEN: A COMMON AND FREQUENTLY IDENTICAL CLINICAL ENTITY

JOHN B. FORREST AND SUNSHINE SCHMIDT

From the Urologic Specialists of Oklahoma, Inc., St. John Medical Center and The University of Oklahoma Health Science Center-Tulsa,  
Tulsa, Oklahoma

# Alterazioni della sfera sessuale

0022-5347/04/1722-0542/0

THE JOURNAL OF UROLOGY®

Copyright © 2004 by AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION

Vol. 172, 542-547, August 2004

Printed in U.S.A.

DOI: 10.1097/01.ju.0000132798.48067.23

## IMPACT OF POST-EJACULATORY PAIN IN MEN WITH CATEGORY III CHRONIC PROSTATITIS/CHRONIC PELVIC PAIN SYNDROME

DANIEL A. SHOSKES,\*† J. RICHARD LANDIS,‡ YANLIN WANG, J. CURTIS NICKEL,§  
SCOTT I. ZEITLIN,|| ROBERT NADLER AND THE CHRONIC PROSTATITIS COLLABORATIVE  
RESEARCH NETWORK STUDY GROUP

*From Cleveland Clinic Florida, Weston, Florida (DAS), Center for Clinical Epidemiology and Biostatistics, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania (JRL, YW), University of California, Los Angeles, California (SIZ), Northwestern University, Chicago, Illinois (RN), and Department of Urology, Queen's University, Kingston, Ontario, Canada (JCN)*

**EIACULAZIONE DOLOROSA (60%)**

**DISFUNZIONE ERETTILE (è descritta ma non è patognomica)**

# Prevalence, diagnosis and treatment of prostatitis in Italy: a prospective urology outpatient practice study

M. RIZZO, F. MARCHETTI\*, F. TRAVAGLINI, A. TRINCHIERI† and J.C. NICKEL‡

Department of Urology, University of Florence, Florence, \*Medical Department, GlaxoSmithKline S.p.a, Verona, †Clinics of Urology, University of Milan, Milan, Italy, and ‡Queen's University, Kingston, Canada

Accepted for publication 14 July 2003

Presented in part at the American Society for Microbiology Annual Meeting, September 27–30, 2002, San Diego, CA

TABLE 2 Presenting symptoms (described by patients and recorded by urologists) in 1074 patients with prostatitis

Symptom	N (%)
Frequency	689 (64.2)
Obstructive voiding	675 (62.8)
Perineal pain or discomfort	630 (58.7)
Suprapubic pain or discomfort	492 (45.8)
Penile pain or discomfort	360 (33.5)
Premature ejaculation	305 (28.4)
Malaise	229 (21.3)
Urethral discharge	220 (20.5)
Inguinal pain or discomfort	216 (20.1)
Erectile dysfunction	205 (19.1)
Haematospermia	169 (15.7)
Voiding difficulties	162 (15.1)
Fever	159 (14.8)
Purulent urine	150 (14.0)
Abnormal seminal fluid	97 (9.0)
Myalgia	64 (6.0)
Abnormal urine (mucus)	61 (5.7)
Haematuria	46 (4.3)

TABLE 3 Results from the frequency/severity of symptoms questionnaire in 1074 patients with prostatitis

Symptom	% (n/total)	Mean (SD) score	
		frequency	severity
Penile pain or discomfort	55.2 (386/699)	1.3 (1.4)	3.1 (2.7)
Perineal pain or discomfort	81.6 (666/816)	2.2 (1.3)	4.5 (2.5)
Suprapubic pain or discomfort	74.6 (561/779)	2.0 (1.4)	4.3 (2.5)
Ejaculatory pain or discomfort	63.9 (461/721)	1.4 (1.3)	3.3 (2.4)
Testicular pain or discomfort	43.9 (302/688)	0.9 (1.2)	2.5 (2.5)
Lumbar/inguinal/thigh pain or discomfort	35.4 (240/678)	0.8 (1.3)	2.3 (2.8)
Incomplete bladder emptying	72.8 (541/743)	1.8 (1.4)	3.7 (2.7)
Burning during micturition	81.7 (652/798)	2.0 (1.3)	4.2 (2.5)
Urgency	72.4 (514/710)	1.7 (1.4)	3.9 (2.8)
Urinary frequency	86.4 (717/830)	2.4 (1.4)	5.0 (2.7)

# An epidemiological study of patients with chronic prostatitis

CHAO-ZHAO LIANG\*†, XUE-JUN ZHANG†, ZONG-YAO HAO\*, SEN YANG†, DE-BING WANG†, HAO-QIANG SHI\* and CHEN LIU\*

\*Department of Urology, the First Affiliated Hospital of Anhui medical University, †Institute of Dermatology, Anhui Medical University, Hefei, China

Accepted for publication 14 May 2004

TABLE 2 Pain and discomfort, and voiding symptoms, in 2498 patients with chronic prostatitis

Variable	Age, years				Total
	20-29	30-39	40-49	50-59	
<b>Pain in/on</b>					
Abdomen (waist)	566 (22.7)	462 (18.5)	202 (8.1)	76 (3.0)	1306 (52.3)
Perineum	478 (19.1)	336 (13.5)	152 (6.1)	68 (2.7)	1034 (41.4)
Testis	314 (12.6)	234 (9.4)	104 (4.2)	36 (1.4)	688 (27.5)
Glans	136 (5.4)	154 (6.2)	62 (2.5)	26 (1.0)	378 (15.1)
Urination	240 (9.6)	198 (7.9)	94 (3.8)	42 (1.7)	574 (23.0)
Sexual	170 (6.8)	232 (9.3)	108 (4.3)	34 (1.4)	544 (21.8)
<b>Voiding symptoms</b>					
<b>Voiding discomfort</b>					
no symptoms	216 (8.6)	262 (10.5)	114 (4.6)	48 (1.9)	640 (25.6)
<1/5	318 (12.7)	214 (8.6)	92 (3.7)	36 (1.4)	660 (26.4)
<1/2	194 (7.8)	112 (4.5)	62 (2.5)	16 (0.6)	384 (15.4)
=1/2	150 (6.0)	114 (4.6)	58 (2.3)	22 (0.9)	344 (13.8)
>1/2	62 (2.5)	96 (2.2)	16 (0.6)	8 (0.3)	142 (5.7)
always	122 (4.9)	134 (5.4)	50 (2.0)	22 (0.9)	328 (13.1)
<b>Urinary frequency</b>					
no symptoms	322 (12.9)	328 (13.1)	154 (6.2)	50 (2.0)	854 (34.2)
<1/5	302 (12.1)	204 (8.2)	82 (3.3)	36 (1.4)	624 (25.0)
<1/2	154 (6.2)	144 (5.8)	54 (2.2)	12 (0.5)	364 (14.6)
=1/2	132 (5.3)	76 (3.0)	42 (1.7)	14 (0.6)	264 (10.6)
>1/2	58 (2.3)	44 (1.8)	32 (1.3)	12 (0.5)	146 (5.8)
always	94 (3.8)	96 (3.8)	28 (1.1)	28 (1.1)	246 (9.8)
Total	1062 (42.5)	892 (35.7)	392 (15.7)	152 (6.1)	2498 (100)

**Table 15: Urological work-up of patients with prostatitis syndrome**

Clinical history  
Physical examination  
Urinalysis and urine culture (mid-stream urine)  
Rule out venereal diseases  
Micturition chart, uroflowmetry and residual urine  
Four-glass test according to Meares and Stamey (1), including microscopy and culture  
Antibacterial therapy in patients with proven or suspected infection  
In case of no improvement (after 2 weeks) further evaluation is necessary, e.g. video urodynamics



European Association of Urology

# REPERTI OBIETTIVI

QUALI REPERTI OBIETTIVI PRINCIPALI  
PENSATE DI TROVARE IN UN  
PAZIENTE CHE SI PRESENTA CON UNA CLINICA  
CHE ORIENTA VERSO  
UNA PROSTATITE?

# ESAME OBIETTIVO DELL'ADDOME E DEI GENTALI

- REPERTI ANOMALI?

## ESPLORAZIONE DIGITORETTALE

-REPERTI ANOMALI?

## VALUTAZIONE DELLA MUSCOLATURA DEL PAVIMENTO PELVICO

- REPERTI ANOMALI?





European Association of Urology

# ESPLORAZIONE RETTALE

## **PROSTATITE ACUTA:**

- DOLENTE (>80%)
- CONSISTENZA DIMINUITA  
(NO MASSAGGIO PROSTATICO)

## **SINDROME DOLOROSA PROSTATICA:**

- REPERTI NEGATIVI NELLA MAGGIORPARTE DEI CASI
- DOLENTE (<15%)
- PRESENZA DI PLESSI EMORROIDARI O RAGADI ANALI
- SPASMO DELLO SFINTERE ESTERNO DELL'ANO

# Prostatite e patologie anorettali

Hinyokika Kiyo. 1991 Dec;37(12):1677-82.

Clinical studies on chronic prostatitis and prostatitis-like syndrome. Evaluation of prostatitis complicated by anal disease

Ikeuchi T, Ueno M, Yogi S, Hasegawa K, Sasaki H, Hamashima T. Department of Urology, Fujigaoka Hospital, School of Medicine, Showa University.

Furthermore, we noted that Kampo treatment (Keisibukuryogan) was useful in the treatment of prostatitis complicated by anal disease, especially when combined with anti-hemorrhoidal suppositories against active anal disease in PLS patients ( $p$  less than 0.05).

# Correlation between Chronic Prostatitis Syndrome and Pelvic Venous Disease. A Survey of 2,554 Urologic Outpatients

C. Pavone, E. Caldarera, P. Liberti, V. Miceli, D. Di Trapani, V. Serretta, M. Porcu, M. Pavone-Macaluso

Institute of Urology and Institute of Social Statistics and Demographic and Biometric Sciences, University of Palermo, Italy

**Results:** We found **483** patients with CPS, representing 18.9% of the total number of visits at the outpatient clinic. In this group the **percentage of varicocele and hemorrhoids was 14.69 and 8.48%**, whereas in a control group these figures were 5.02 and 5.84%, respectively ( $p < 0.001$  and 0.1054). Such a difference is statistically significant and suggests a higher prevalence of varicocele in the CPS group, but this may be due to a methodological error of the retrospective study.

Int Urol Nephrol. 1986;18(2):169-73.

Anogenital syndrome.

Bruhl P, Hansen H.

The diagnosis "prostatitis" is frequently a makeshift. It not uncommonly occasions long-term antibacterial chemotherapeutic measures which are often ineffective. The symptoms of "prostatitis" may be caused by an anogenital syndrome. This diagnosis can only be made on the basis of meticulous urological and proctological investigations. They frequently obscure the proctological cause of such symptoms (e.g. haemorrhoids).

UN'ANAMNESI MIRATI PER I DISTURBI DEL  
TRATTO GASTROINTESTINALE È INDICATA?

ED UN ESAME OBIETTIVO IN TAL SENSO?

QUALE RELAZIONE PUO' ESSERCI CON LA  
COESISTENZA DI FLOGOSI EMORROIDARIA O  
RAGADI ANALI?

# Quali accertamenti, fra quelli da noi classificati come indispensabili, effettuate di routine (o con quale frequenza)?

a)	Palpazione dito – anale e massaggio prostatico
b)	Test di Meares – Stamey semplificato (urinocoltura dopo massaggio prostatico con colture ulteriori, secondo il classico test, in caso di positività) (25)
c)	Esame microscopico del secreto prostatico qualora ottenuto
d)	Spermiocoltura
e)	Spermiogramma
f)	Uroflussometria

# Accertamenti complementari.

## Quali effettuate?

<b>a)</b>	Ricerca di Chlamydia e Micoplasmi
<b>b)</b>	Ricerca nel secreto prostatico di: - gonococchi, anaerobi, bacillo di Koch, trichomonas, miceti, virus
<b>c)</b>	Esame citologico delle urine
<b>d)</b>	Antigene Prostatico Specifico (PSA) nel siero
<b>e)</b>	Studio urodinamico completo

# Prostatiti batteriche

## acute

- Enterobacteriacee (E.coli, Klebsiella, Proteus, Enterobacter, Serratia)
- Pseudomonas Aer.
- Enterococcus
- Staphilococcus aur.
- Rare da anaerobi

## croniche

- Enterobacteriacee (E.coli, Klebsiella, Proteus, Enterobacter, Serratia)
- Pseudomonas Aer.
- Enterococcus
- Staphilococcus (rare)
- Rare da anaerobi, miceti o virus



# Prostatiti batteriche possibile ruolo patogeno

- Mycoplasma hominis e genitalium
- Ureaplasma urealyticum
- Micobatteri
- Difteroidi
- Staphylococcus non aureus
- Trichomonas vaginalis

# Prostatiti croniche e sindromi dolorose pelviche

- Colture urinarie e secreto prostatico spesso negativi
- La causa batterica è sconosciuta (difficoltà a reperire il patogeno, reazioni immuni ad antigeni persistenti, altri eventi non infettivi)
- Presenza di leucociti nel secreto prostatico

# Accertamento microbiologico ricerca diretta

- Biopsia prostatica (può essere contaminata)
- Secreto prostatico (materiale ideale)
- Liquido seminale (diluito in altre escrezioni)
- Test di Stamey Meares
- Tampone uretrale o urina del primo mitto

# Accertamento microbiologico ricerca indiretta

- Rilievo di atc circolanti o presenti nelle secrezioni
- Dosaggio delle IgA secretorie
- Indagini in PCR

Quale di queste indagini effettuate  
routinariamente e quale peso clinico  
pensate possa avere sull'inquadramento  
del paziente e sulla successiva terapia?

# Strategia batteriologica con sintomatologia “acuta”

Sufficiente eseguire l'esame  
microbiologico standard delle urine  
raccolte da mitto intermedio

# Strategia batteriologica con sintomatologia “cronica”

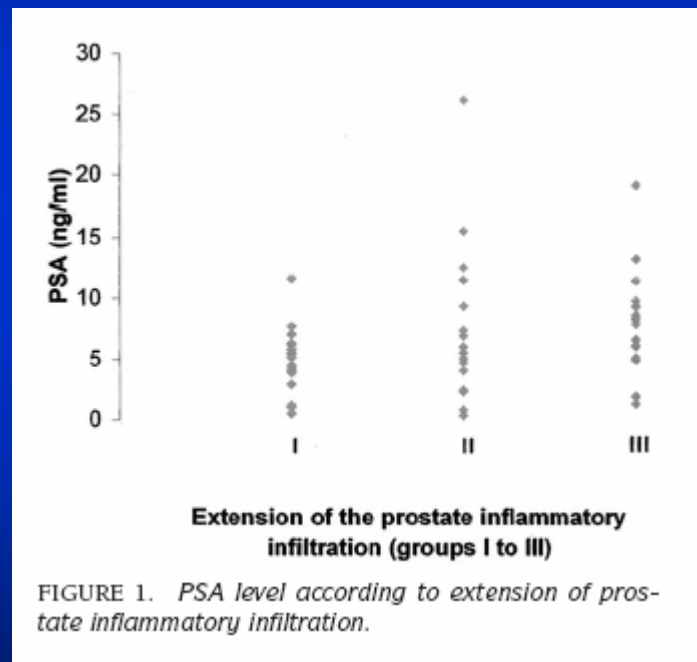
- Se possibile effettuare il massaggio, test di Meares
- In assenza di secreto prostatico solo 2 campioni :pre e post massaggio
- In impossibilità di effettuare il massaggio, test di Meares con liquido seminale
- La ricerca del gonococco o delle clamidie deve essere richiesta dallo specialista

LA VALUTAZIONE DEL PSA  
HA UN SUO RUOLO?



## INFLUENCE OF ASYMPTOMATIC HISTOLOGIC PROSTATITIS ON SERUM PROSTATE-SPECIFIC ANTIGEN: A PROSPECTIVE STUDY

LUCILA HELOISA SIMARDI, MARCOS TOBIAS-MACHADO, GUILHERME TOMMASI KAPPAZ,  
PATRICIA TASCHNER GOLDENSTEIN, JEANNETTE M. POTTS, AND ERIC ROGER WROCLAWSKI



**Results.** The number of specimens with an inflammatory process was statistically significant ( $P = 0.02$ ), with a median PSA level of 4.96 ng/mL in group 1 patients, 7.40 ng/mL in group 2, and 8.03 ng/mL in group 3 patients. The presence of foreign body-type giant cells in the histologic analysis was not statistically significant, with a median PSA level of 10.21 ng/mL compared with 5.89 ng/mL in the group without these cells.

## Effect of NIH-IV Prostatitis on Free and Free-to-total PSA

Igor Stancik<sup>a,\*</sup>, Werner Lüftenegger<sup>a</sup>, Martin Klimpfnger<sup>b</sup>, Matthias M. Müller<sup>c</sup>,  
Wolfgang Hoeltl<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Urology Department, Kaiser-Franz-Josef Hospital, Kundratstrasse 3, 1100 Vienna, Austria

<sup>b</sup>Pathology Department, Kaiser-Franz-Josef Hospital, Vienna, Austria

<sup>c</sup>Medical Diagnostics Laboratory, Kaiser-Franz-Josef Hospital, Vienna, Austria

Accepted 4 August 2004

Available online 25 August 2004

### Total PSA

	Prostatitis	Prostate cancer	Benign prostatic hyperplasia	Total
Number	137	100	143	380
Mean	9.32	11.94	8.19	9.64
S.D.	5.96	10.09	4.78	7.26
Median	8.00	8.35	7.00	7.60

### Free PSA

	Prostatitis	Prostate cancer	Benign prostatic hyperplasia	Total
Number	137	100	143	380
Mean	1.31	1.54	1.48	1.43
S.D.	0.92	2.80	1.77	1.84
Median	1.07	1.01	1.03	1.03

### Ratio of free-to-total PSA (%f/tPSA)

	Prostatitis	Prostate cancer	Benign prostatic hyperplasia	Total
Number	137	100	143	380
Mean	0.15	0.13	0.18	0.16
S.D.	0.07	0.09	0.17	0.12
Median	0.14	0.11	0.15	0.13

# Che cosa fare.....

Di fronte ad un paziente con PSA costantemente elevato o sottoposto a continui shift e diagnosi bioptica di prostatite granulomatosa?

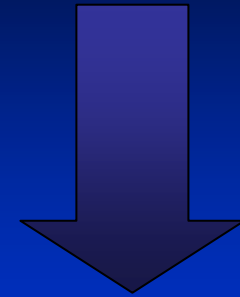
# Altri accertamenti strumentali.

## Quali effettuate?

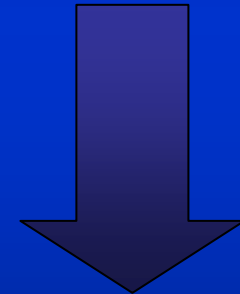
f)	Urografia con film minzionale e post – minzionale
g)	Uretrocistoscopia
h)	Biopsia prostatica (esame batteriologico ed esame istologico)
i)	Ecografia vescicale e prostatica transrettale
j)	Esame ginecologico della partner
k)	Esami particolari sul secreto prostatico o sullo sperma: - zinco, fosfatasi acida, fruttosio, citrato, IgA
l)	Altri (specificare)

**PROSTATITE**

**CLINICA**

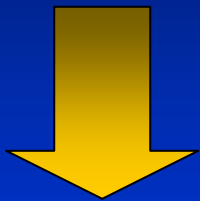


**SEMINOLOGIA**

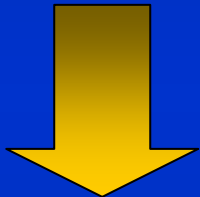


**DIAGNOSTICA PER  
IMMAGINI**

**ECOGRAFIA**



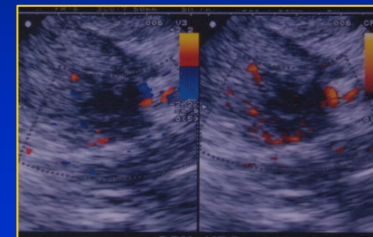
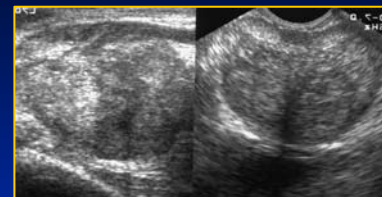
**ECOCOLOR**



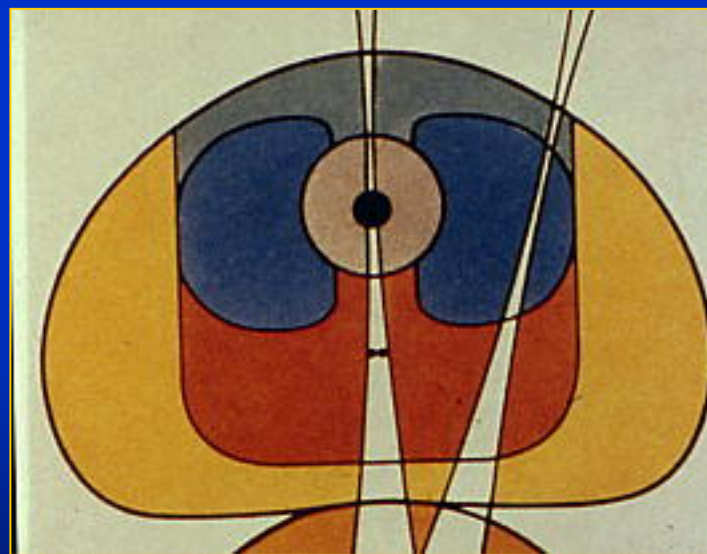
**ECOPOWER**



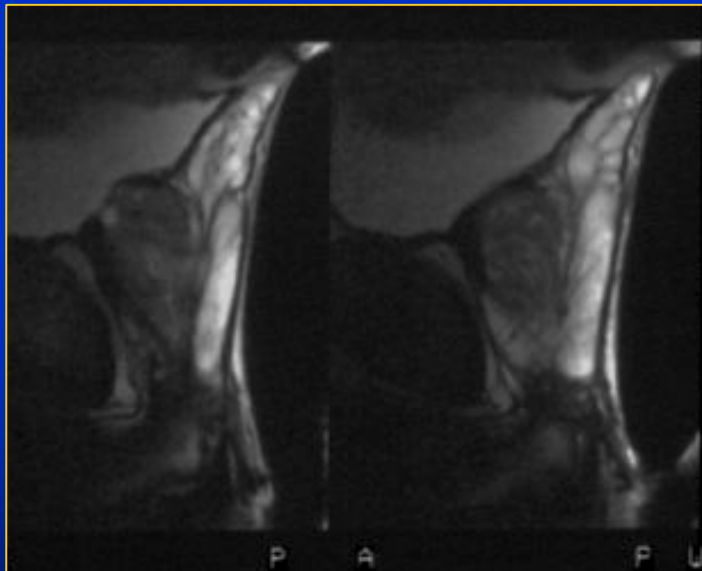
**ECO+mdc**



# RISONANZA MAGNETICA

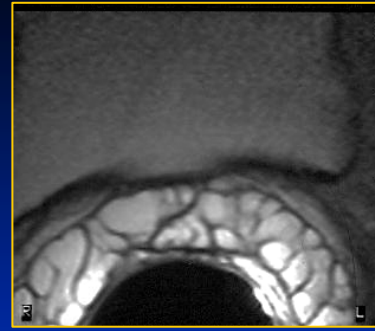


# METODICA DI MAGGIOR DETTAGLIO ANATOMICO





Quindi....  
grande  
potenzialità

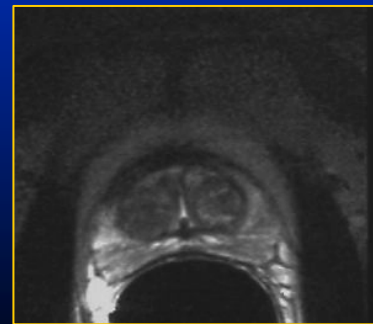


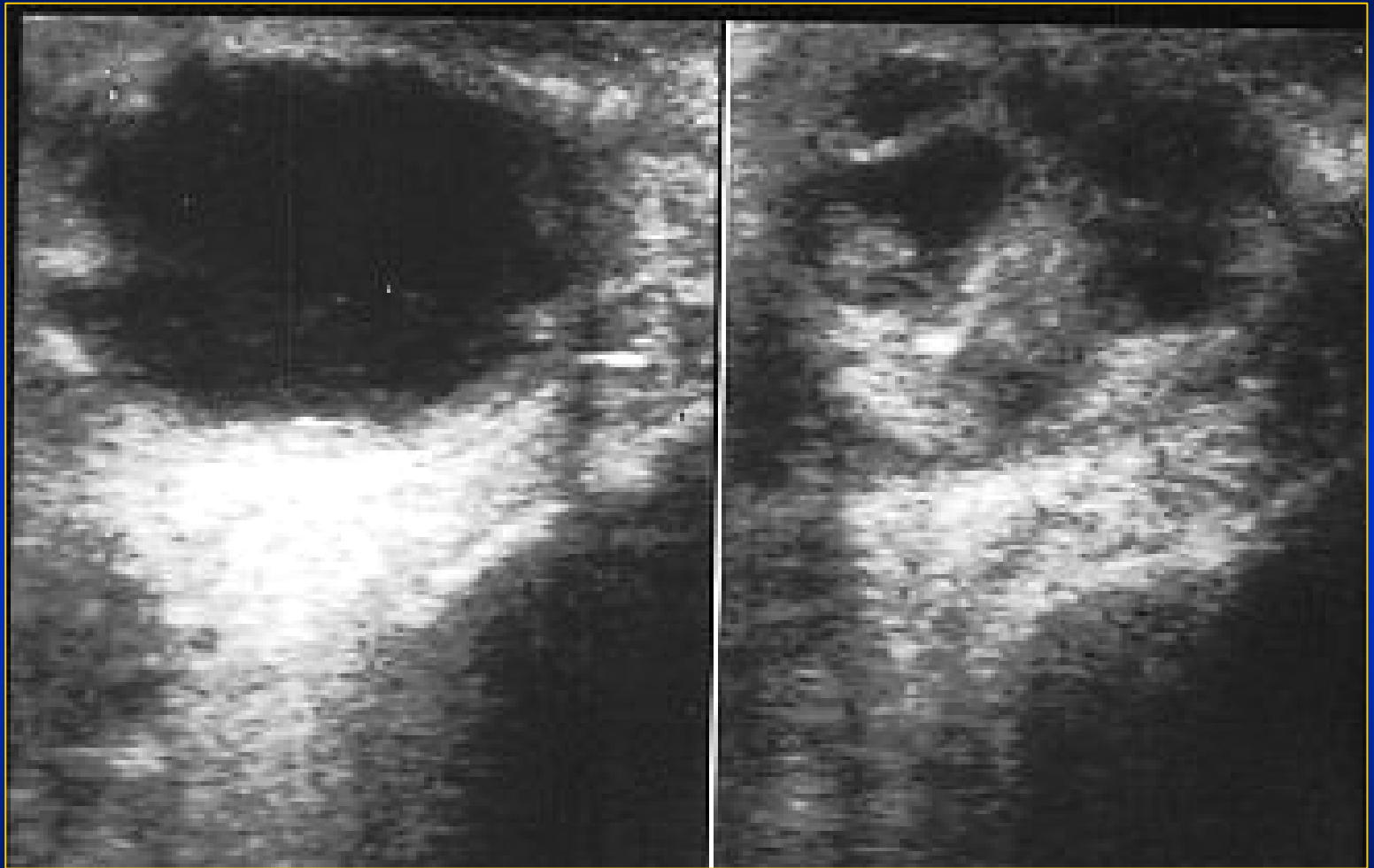
**prostatite**

**ACUTA**

**CRONICA**

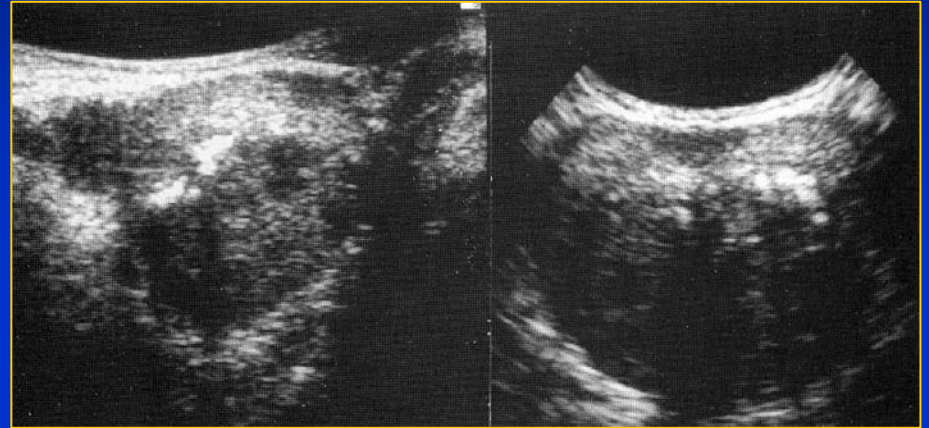
# FORME ACUTE.....ASCESSO



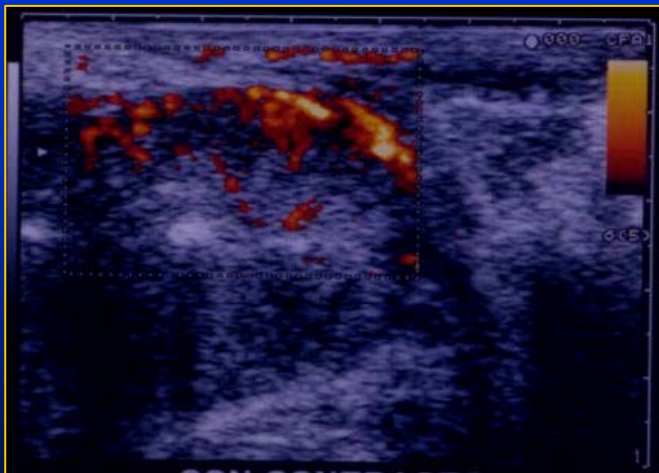


**FORME CRONICHE**

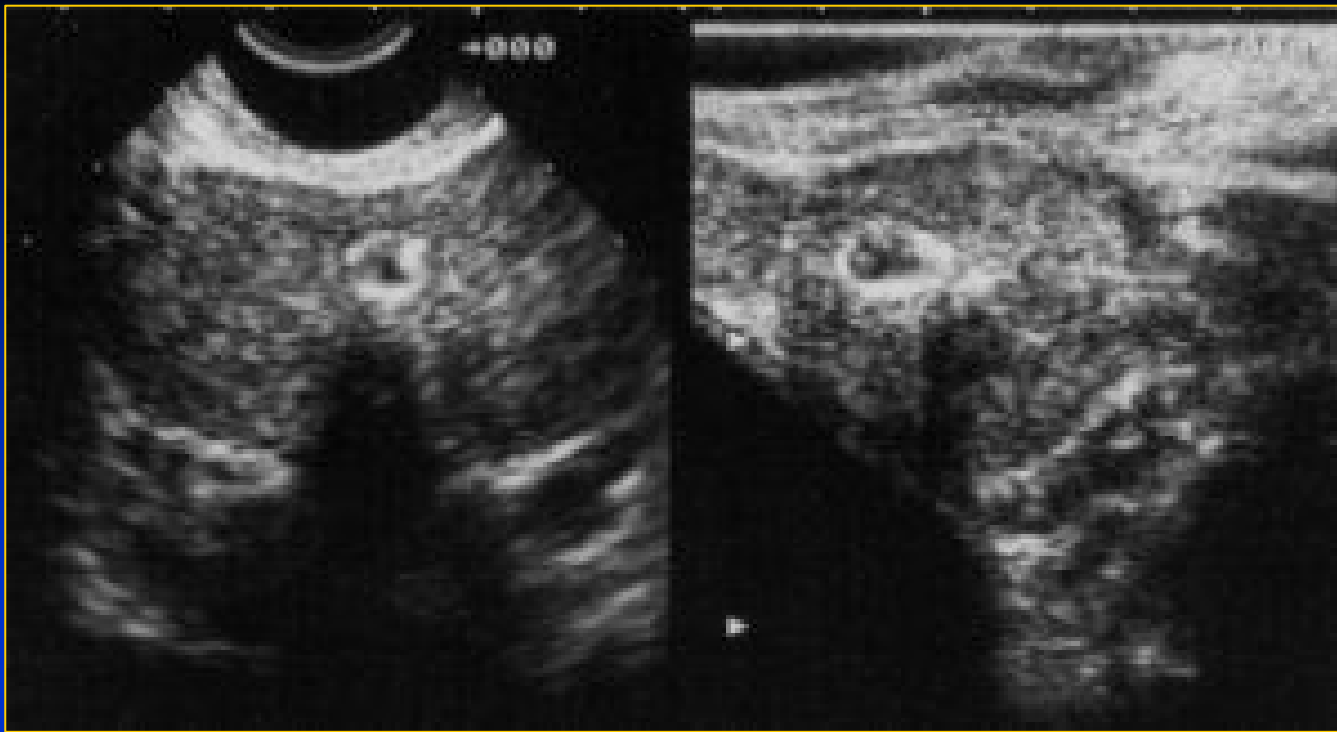
**calcificazioni**

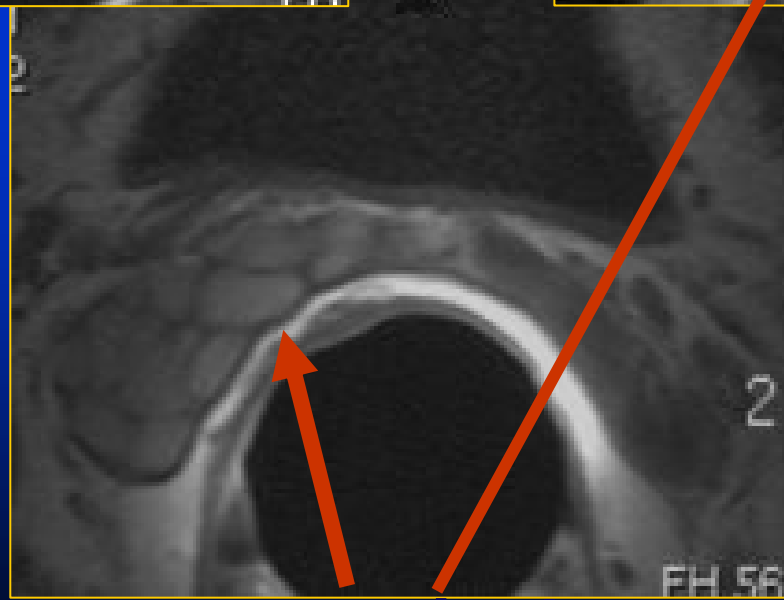
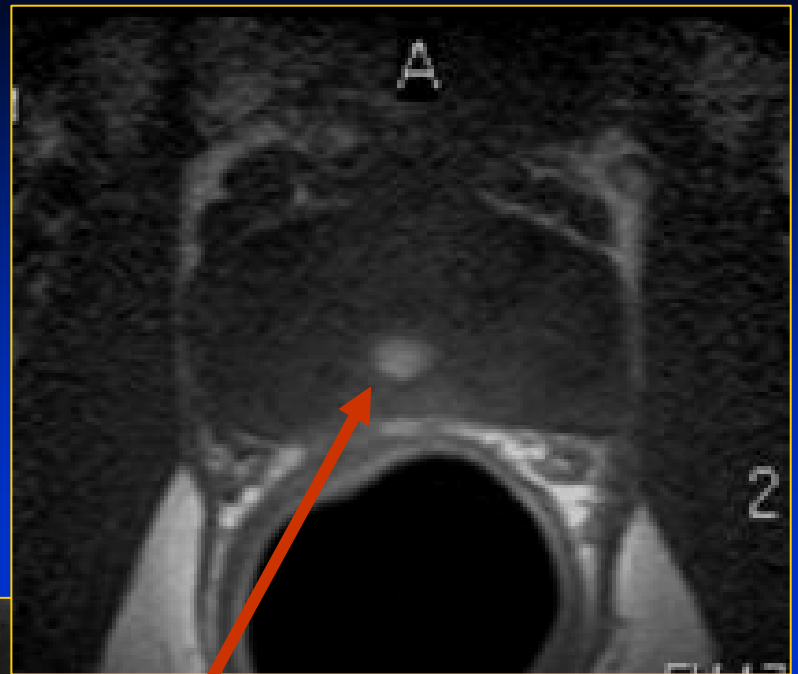


**congestione  
vascolare**



**ECOGRAFIA**





**Emospermia!**

**emovescicola**

FORME CRONICHE  
GRANULOMATOSE

È noto che.....

**PSA**

**ESPLORAZIONE RETTALE**

**ECOGRAFIA**

***NON CONSENTONO DIAGNOSI  
DIFFERENZIALE CON I TUMORI***



# Risonanza Magnetica Nucleare

## *Prostatiti granulomatoose vs tumori*

1. Lesione molto estesa a minore ipointensità (T2) rispetto al tumore
2. Non segni di penetrazione capsulare o interessamento vescicolare

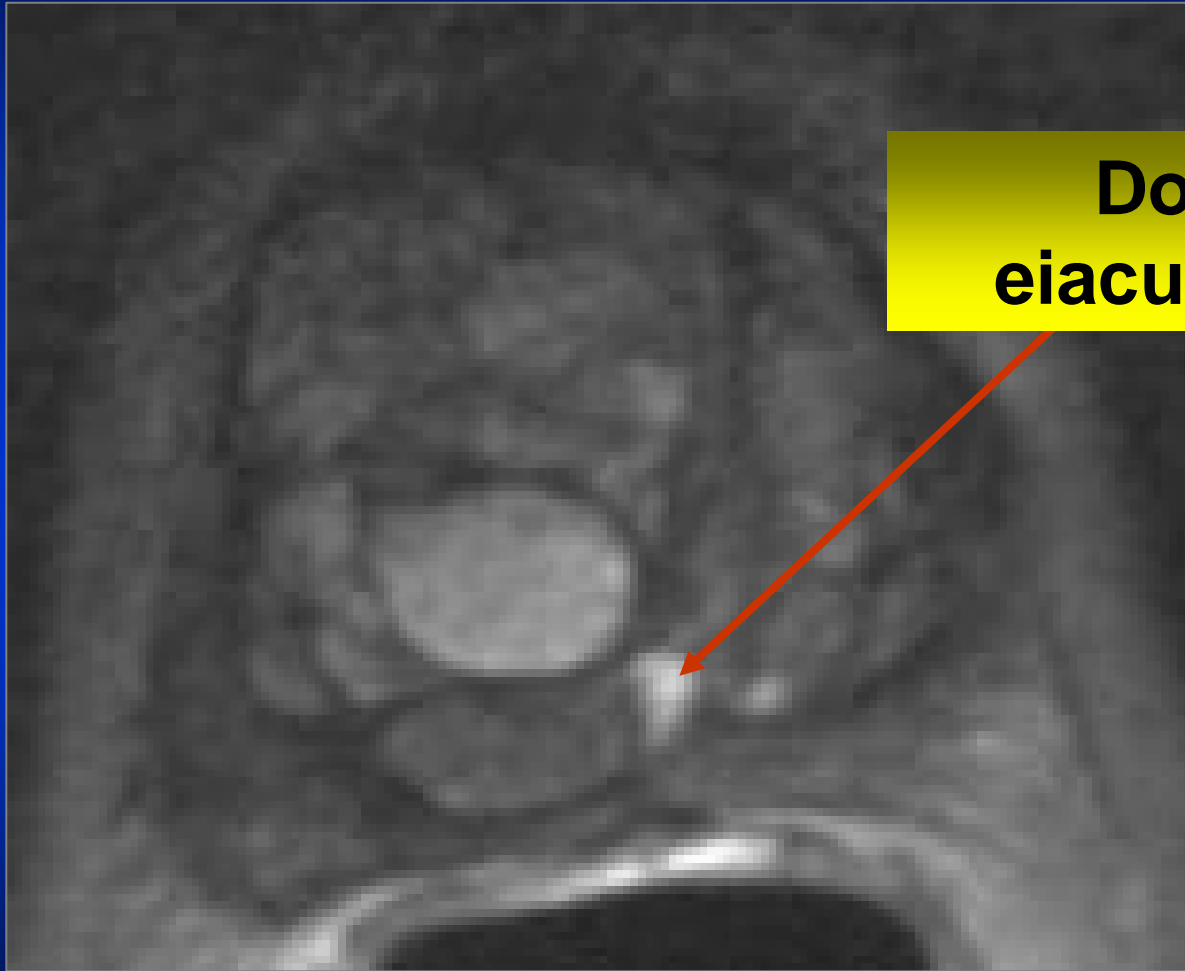
## GRANULOMATOSE



## TUMORI



**Intensità della lesione**



**Dotto  
eiaculatore**



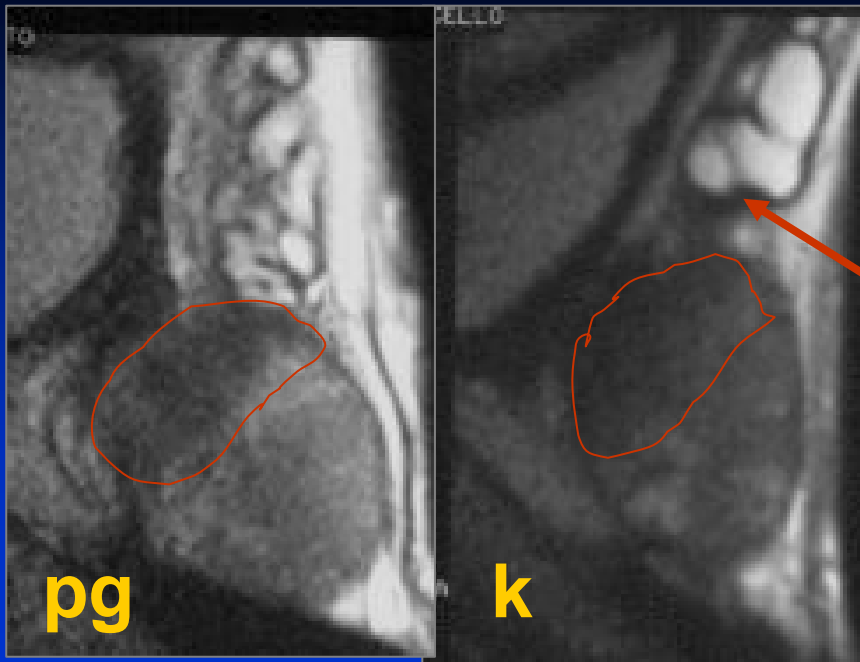
**Dotto  
eiaculatore**



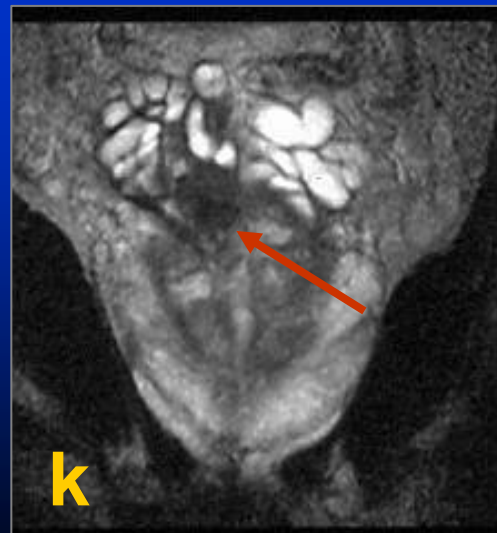
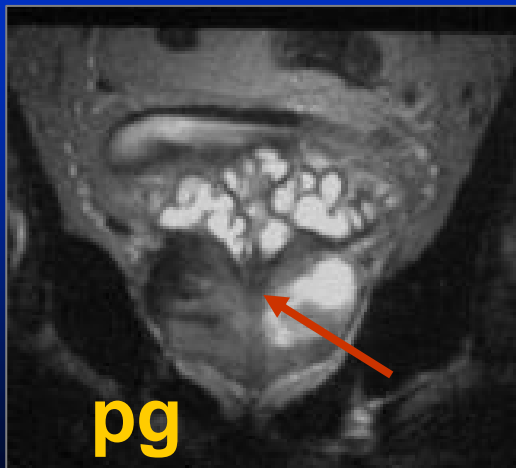
**Assenza di  
penetrazione  
capsulare**



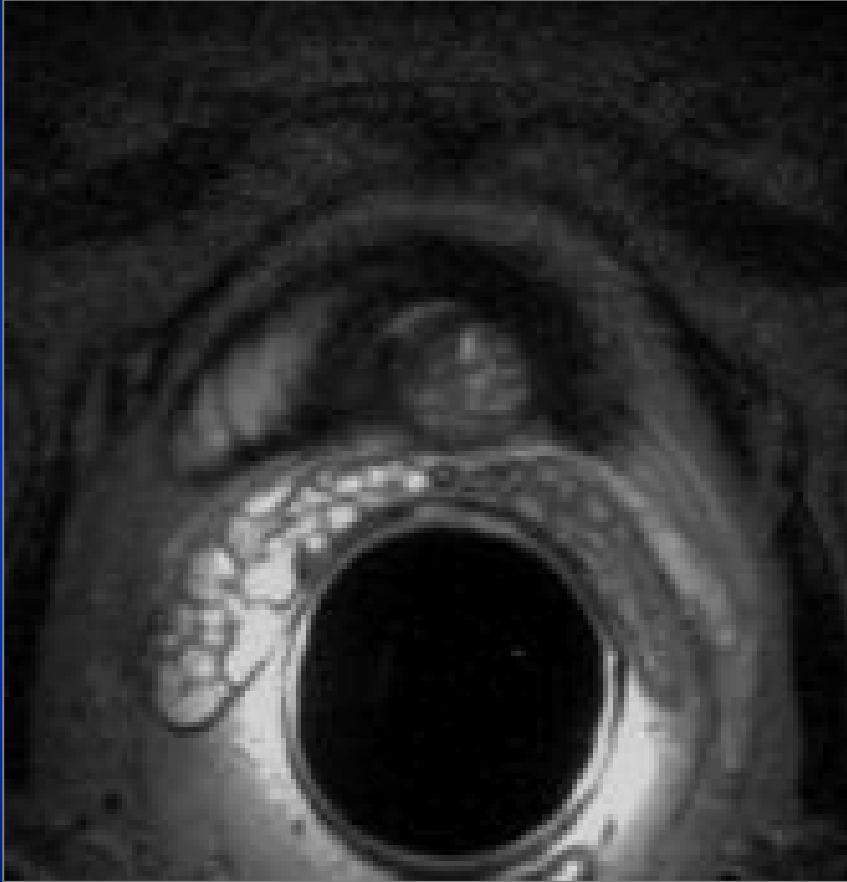
**K**



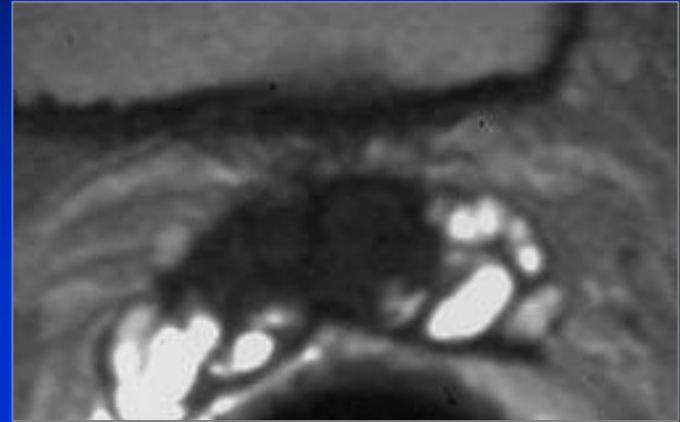
**Mancanza di  
interessamento  
vescicolare**



# Flogosi vescicolare

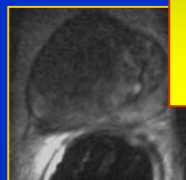
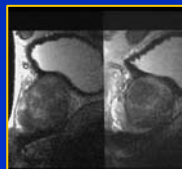
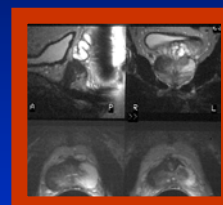
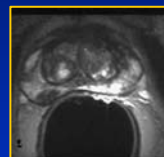
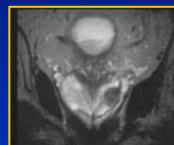
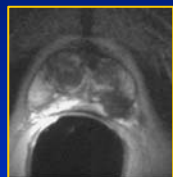


**flogosi**



**tumore**

# IL NOSTRO STUDIO.....



**Con i criteri anzidetti sono  
state correttamente  
individuate 20/25 prostatiti**

**200 casi di tumore  
25 casi di prostatite granulomatosa**

# CONCLUSIONI

## *la gratificazione*

**Esistono dei criteri differenziali**

**RMN**

**(affidabili)**

**tra forme**

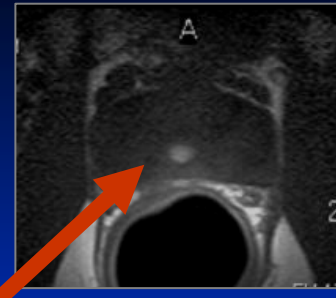
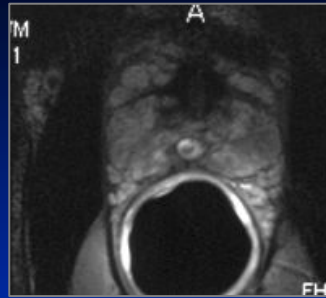
**granulomatose e neoplastiche**



# CONCLUSIONI

*la frustrazione*

**La diagnosi  
rimane istologica**



**LA RM PUO' RISULTARE UTILE  
NELL'INQUADRAMENTO  
DIAGNOSTICO DELL'EMOSPERMIA**

*Prostatiti  
e urodinamica*

Le indagini urodinamiche  
non trovano uno spazio definito  
e determinante nella prima fase  
diagnostica delle prostatiti

Esistono delle forme di prostatite,  
ancora non bene classificate,  
in cui gli studi urodinamici  
mostrano alcuni segnali particolari:  
si tratta di  
***prostatiti non batteriche  
con dolore prostatico  
(PNB-DP)***

# I segni urodinamici nelle forme di PNB-DP possono così essere riassunti

- **Flussimetria**

Flusso urinario massimo ( $Q_{max}$ ) e flusso medio ( $Q_{ave}$ ) ridotti

- **PPU**

Aumento della pressione massima uretrale di chiusura (MUCP)

- **Videourodinamica**

Immagini suggestive come un “collo vescicale ostruito” o anche irregolarità di calibro e di decorso nell’uretra sfinterica

# Terapia e consigli dietetico-comportamentali.

Per la terapia complementare  
(non farmacologica) quali ritenete  
di particolare importanza?

<b>a)</b>	Soddisfacente rapporto medico - paziente
<b>b)</b>	Regolazione dell'attività sessuale: <ul style="list-style-type: none"><li>- evitare periodi di astinenza, specie se alternati a periodi di intensa attività sessuale;</li><li>- evitare coitus interruptus</li></ul>
<b>c)</b>	Consigli igienico – dietetici. Evitare di: <ul style="list-style-type: none"><li>- star seduti a lungo;</li><li>- ciclismo, equitazione;</li><li>- cibi piccanti, alcolici.</li></ul> Possono giovare: <ul style="list-style-type: none"><li>- semicupi caldi, eventuale ipertermia, massaggi prostatici;</li><li>- terapia medica</li></ul>

# Prostatite: parametri da definire

- Ruolo della dieta
  - Ruolo dell'attività fisica
- 
- Pensate che una dieta adeguata e l'assenza di attività fisica con trauma perineale siano determinanti per la risoluzione del problema?



*Cancer and Metastasis Reviews* **21**: 3–16, 2002.  
© 2002 Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.

## **The diet, prostate inflammation, and the development of prostate cancer**

William G. Nelson, Theodore L. DeWeese and Angelo M. DeMarzo  
*The Sidney Kimmel Cancer Center at Johns Hopkins, Baltimore, MD, USA*

J Steroid Biochem Mol Biol. 1992 Nov;43(6):557-64.

**Soy of dietary source plays a preventive role against the pathogenesis of prostatitis in rats.**

Sharma OP, Adlercreutz H, Strandberg JD, Zirkin BR, Coffey DS, Ewing LL. Department of Population Dynamics, Johns Hopkins University School of Hygiene and Public Health, Baltimore, MD 21205.

# Prostatite ed esercizio fisico

Postgrad Med. 1975 Mar;57(3):66-70.

Urinary tract infections in the adult. The Postgraduate Medicine Lecture.

Derrick FC Jr.

Diagnosis of urinary tract infection should be made only on the basis of complete evidence. Examination and culture of the urine are necessary steps in correct diagnosis and treatment. Urinary obstruction is almost always present in recurrent infections. **Contributory factors include sex practices conducive to entry of bacteria, poor perineal hygiene, occupations that require long periods of driving or riding, chronic constipation, and use of oral contraceptives, tampons, and douches.** Many antibacterial drugs are effective in eliminating infection. Contributing factors should be modified or eliminated to prevent recurrence.

# Terapia del dolore cronico uretrale/perineale

## Approccio multidisciplinare

### UROLOGO

Terapia farmacologica tradizionale

Terapia topica

Blocco anestetico

### PSICOLOGO

Valutazione psicologica del paziente

Terapia farmacologica (farmaci psicotropi)

Terapia psicoanalitica dinamica comportamentale

### INFERMIERE

Supporto domiciliare

Coordinazione delle terapie offerte dagli altri specialisti

### ASSISTENTE SOCIALE

Riabilitazione in ambito familiare e lavorativo

### FARMACOLOGO

Valutazione del corretto trattamento farmacologico

Suggerimento di terapie sperimentali in fase clinica

## Terapia:

In caso di prostatite cronica batterica (cat. II) quali antibatterici utilizzate?

- Cotrimoxazolo
- Chinolonici
- Macrolidi
- Altro

# Per quanto tempo?

10 - 20 giorni

1 mese

3 mesi

più di 3 mesi

## La durata della terapia varia secondo:

- il farmaco adoperato (terapia più prolungata per il co-trimoxazolo?);
- la categoria (I, II, III o IV);
- l'eventuale somministrazione simultanea alla (al) partner, in caso di terapia di Chlamydia o Ureaplasma.

## Se usate chinolonici, quale preferite:

- norfloxacinina;
- ciprofloxacina;
- ofloxacina;
- levofloxacina.

## Utilizzate le iniezioni intraprostatiche di:

- antibiotici
- tossina botulinica
- altro



Trattate con antibatterici anche le forme di:

- prostatite cronica abatterica?
- prostatodinia?

# Quali altre terapie ritenete utili, da sole o in associazione?

- alfa litici
- antiinfiammatori
  - nimesulide o altri FANS
  - inibitori di Cox 2
  - enzimatici (tipo chimotripsina)
- fitoterapici
- ormonali (inibitori 5 alfa-R)
- ansiolitici      - antidepressivi      - miorilassanti
- altri

Ritenete utile un approccio psico-  
diagnostico e psicoterapeutico?

In quali casi ed in che percentuale?

# Dato sul rapporto flogosi /Ca

ADULT UROLOGY



## EPIDEMIOLOGIC ASSOCIATION BETWEEN PROSTATITIS AND PROSTATE CANCER

LESLIE K. DENNIS, CHARLES F. LYNCH, AND JAMES C. TORNER

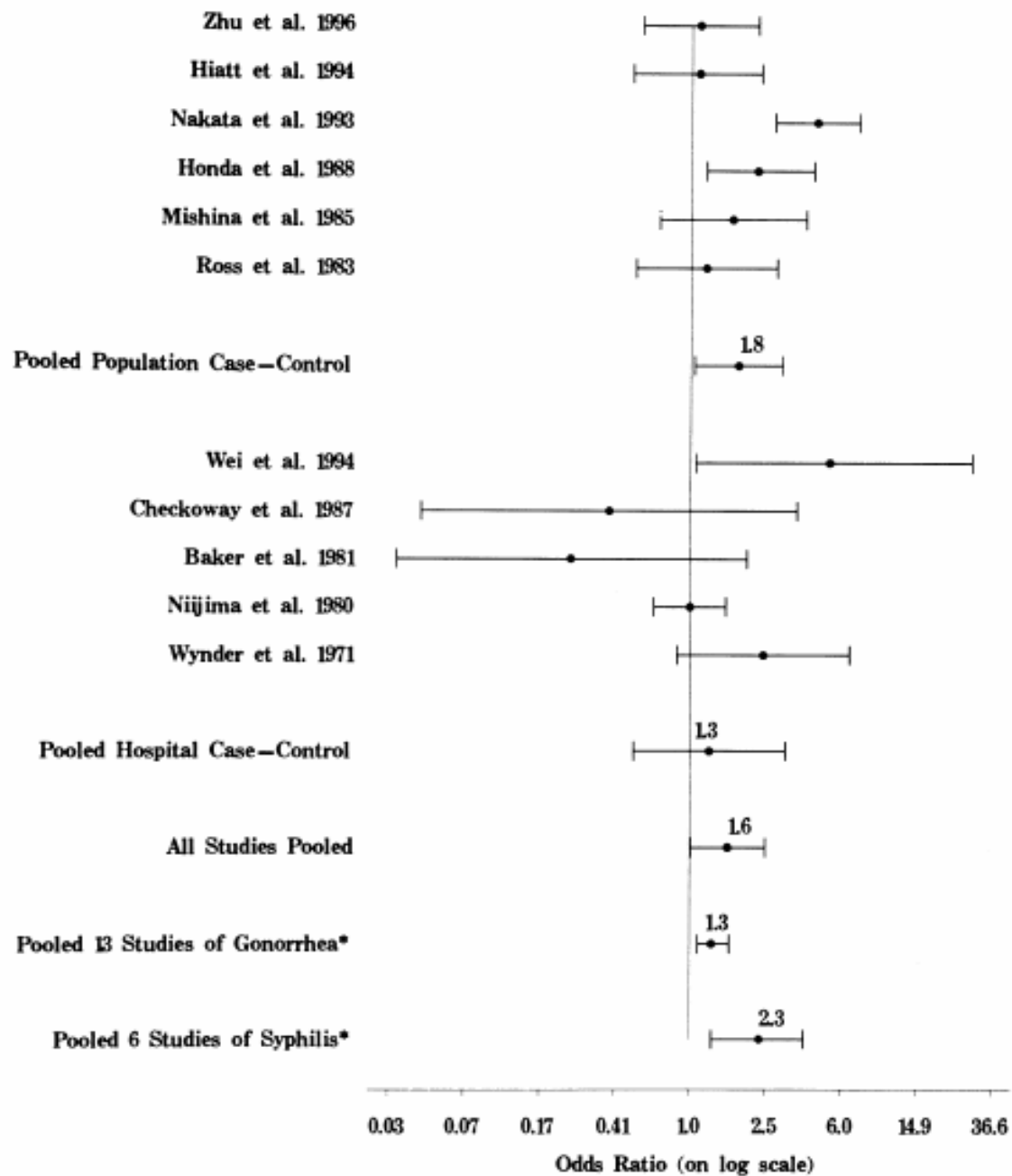
TABLE I. Analytic studies of prostate cancer and prostatitis

Study Location	Publication Year	Reference	Cases/Controls	Data Collection Period	Method of Prostatitis Assessment	Subject Age (yr)	OR	95% CI
Case-control studies (n = 11)								
Population based (n = 6)								
USA: WA, Western	1996	Zhu <i>et al.</i> <sup>7</sup>	175/258	1/1989-12/1991	Self-report*	40-69	1.1 <sup>†</sup>	0.6-2.2 <sup>†</sup>
USA: CA, Northern	1994	Hiatt <i>et al.</i> <sup>8</sup>	238/238	1978-1985	Medical record	>30	1.1	0.5-2.3
Japan: Kyoto	1993	Nakata <i>et al.</i> <sup>9</sup>	294/294	Unknown	Unclear	All	4.46	2.71-7.36
USA: CA, Southern	1988	Honda <i>et al.</i> <sup>10</sup>	216/216	1/1979-2/1982	Self-report	≤60	2.2	1.2-4.3
Japan: Kyoto	1985	Mishina <i>et al.</i> <sup>11</sup>	100/100	1976	Self-report	45-89	1.64	0.69-3.92
USA: CA, Los Angeles	1983	Ross <i>et al.</i> <sup>12</sup>	110/110	1972-1980	Self-report	<80	1.2	0.5-2.8
Hospital based (n = 5)								
China: West	1994	Wei <i>et al.</i> <sup>13</sup>	27/54	Unknown	Self-report	All	5.26	1.07-28.8
USA: NC	1987	Checkoway <i>et al.</i> <sup>14</sup>	40/64	1/1984-4/1985	Self-report	50+	0.4 <sup>†</sup>	0.04-3.57 <sup>†</sup>
USA: KS	1981	Baker <i>et al.</i> <sup>15</sup>	44/90	1/1977-6/1979	Self-report	54-79	0.2 <sup>†</sup>	0.03-1.97 <sup>†</sup>
Japan: Tokyo	1980	Nijima <i>et al.</i> <sup>6</sup>	187/200	1963-1978	Medical record	40-90	1.0	No association
USA: NY	1971	Wynder <i>et al.</i> <sup>16</sup>	217/200	1965-1967	Self-report	All	2.4 <sup>†</sup>	0.86-6.71 <sup>†</sup>

KEY: OR = odds ratio; CI = confidence interval.

\* Investigators collected information from self-report and medical records, examined their correlation, and reported the self-report data supplemented by the medical record.

<sup>†</sup> Calculated from raw data.



Credete che la flogosi prostatica  
cronica favorisca la  
cancerizzazione?

Ritornando alle divergenze sulla classificazione e sull'iter diagnostico, ritenete utile un iter diagnostico accurato ed una classificazione diversificata per le diverse categorie, o adottate il principio di una identica terapia, almeno inizialmente, per tutte le diverse forme?

SCARSO APPORTO DALLA DIAGNOSTICA  
PER IMMAGINI E DI LABORATORIO

NECESSITA' DI TERAPIA MIRATA

CLINICA ASPECIFICA



NECESSITA' DI CREARE STANDARD INTERPRETATIVI



MONITORAGGIO  
DELLA TERAPIA

SCORES



Fino alla identificazione da parte del  
Chronic Prostatitis Collaborative Research  
Network (CPCRN) del National Institute of  
Health Chronic Prostatitis Symptom Index  
(NIH-CPSI)



Perdita della  
capacità di valutazione degli studi  
effettuati su prostatite cronica (CP) o  
sindrome dolorosa pelvica (CPPS)

# Symptom Index

**Qualità della vita**

1981

(Keltikangas-Jarvinen et al.)

1993

(de la Rosette et al.)

1994

(Neal and Moon)

1996

(Nickel)

1997

(Brahler)

**Disturbi psichici**

**Disturbi sessuali**

**Prostatodinia**

**Sintomi urinari**

**TUMT**

**Uso  $\alpha$ -litici**

**Sympton Scores**

*Punto di partenza*

...nel 1995

National Institute of Diabetes and  
Digestive and Kidney diseases



*Nuovo sistema classificativo per le prostatiti*



*Chronic prostatitis Collaborative Research Network*



**NIH Chronic Prostatitis Symptom Score**

# NHI- CPSI

## Introdotta in ambito clinico per:

- Valutazione risposta al trattamento medico
- Analisi della storia naturale
- Diagnosi differenziale con i sintomi *prostatitis-like*
- Aggiungere valore agli studi epidemiologici

0022-5347/99/1622-0369/0

THE JOURNAL OF UROLOGY

Copyright © 1999 by AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION, INC.

Vol. 162, 369-375, August 1999

Printed in U.S.A.

## THE NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH CHRONIC PROSTATITIS SYMPTOM INDEX: DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A NEW OUTCOME MEASURE

MARK S. LITWIN, MARY McNAUGHTON-COLLINS, FLOYD J. FOWLER, JR., J. CURTIS NICKEL,  
ELIZABETH A. CALHOUN, MICHEL A. PONTARI, RICHARD B. ALEXANDER, JOHN T. FARRAR,\*  
MICHAEL P. O'LEARY AND THE CHRONIC PROSTATITIS COLLABORATIVE RESEARCH NETWORK†

*From the Departments of Urology and Health Services, University of California, Los Angeles, Los Angeles, California, General Medicine Unit, Massachusetts General Hospital, Center for Survey Research, University of Massachusetts, Division of Urologic Surgery, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, Department of Urology, Queen's University, Kingston, Canada, Institute of Health Services Research and Health Policy Studies, and Department of Urology, Northwestern University Medical School, Chicago, Illinois, Department of Urology, Temple University School of Medicine, Center for Clinical Epidemiology and Biostatistics, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, and Department of Surgery, University of Maryland School of Medicine, Baltimore, Maryland*

**Journal of Urology 162, 369-375, 1999**

# NHI- CPSI

Valutazione del DOLORE (4 items)

Valutazione SINTOMATOLOGIA  
URINARIA (2 items)

Valutazione QUALITA' DI VITA (3 items)

# Caratteristiche del questionario (Inglese)

- Alta affidabilità nel test-retest ( $r = 0.83-0.93$ )
  - Alta consistenza interna (0.86-0.91)
  - Buon potere discriminante tra pazienti con prostatite e pazienti sani
  - Facilmente autocompilabile
- Popolazione studiata non perfettamente rappresentativa principalmente per etnia ed educazione*

# *The Italian version of the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index*

## NOSTRO OBIETTIVO

Creare e validare una versione italiana del NIH-CPSI che sia comprensibile ed affidabile nello studio del paziente con prostatite.



# Nell'anno 2002

- Popolazione Italiana 57.715.625
- Maschi 15-64 anni 19.334.208
- Lingua Italiana : Italia, S.Marino, Svizzera, e minoranze etniche in Slovenia, Albania, Argentina, Venezuela, USA, Etiopia, Somalia

# *The Italian version of the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index*

## METODO

1 Rigorosa "*double back translation*" dalla collaborazione di tre medici (G.G, R.B e G.D.) e tre traduttori professionali bilingue

2 La versione italiana definitiva del *NIH-CPSI* + "*Visual Pain Scale*" (*VAS*) + la versione italiana dell' "*International Prostatic Symptom Score*" (*I-PSS*) sono stati somministrati ad una popolazione di 160 pazienti con prostatite e 125 controlli sani.

3 *Analisi statistica del questionario italiano :*

- potere discriminante
- proprietà psicometriche
- correlazioni interne ed esterne con il *VAS* e l'*I-PSS*

# Importanza di uno score in autosomministrazione

- Avere terminologia semplice (non tecnica) e comprensibile per essere accessibile
  - A popolazione di diversa etnia
  - A popolazione di diversa estrazione sociale
  - A popolazione con diverso grado educativo
- Essere rapido e di facile compilazione

## DOLORE O DISAGIO

1. Durante l'ultima settimana ha provato dolore o disagio in alcune delle seguenti sedi?

	Si	No
a. Area tra retto ed i testicoli	1	0
b. Testicoli	1	0
c. La punta del pene (non legato alla minzione)	1	0
d. Sotto la cintura, sulla zona pubica o vescicale	1	0

2. Durante l'ultima settimana ha provato:

	Si	No
a. Dolore o bruciore durante la minzione	1	0
b. Dolore o disagio durante o dopo l'orgasmo (eiaculazione)	1	0

3. Durante l'ultima settimana, quante volte ha provato dolore o disagio in una di queste zone sopradescritte?

- 0 Mai
- 1 Raramente
- 2 Qualche volta
- 3 Spesso
- 4 Di solito
- 5 Sempre

4. Quale numero descrive meglio il grado medio del dolore o del disagio nei giorni in cui esso si manifesta, durante l'ultima settimana?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
nessun dolore il dolore peggiore che può immaginare

## MINZIONE

5. Durante l'ultima settimana quante volte ha avuto la sensazione di non svuotare completamente la vescica a fine minzione?

- 0 Mai
- 1 Meno di una volta su cinque
- 2 Meno della metà delle volte
- 3 Circa la metà delle volte
- 4 Più della metà delle volte
- 5 Quasi sempre

6. Nell'ultima settimana, quante volte ha avuto necessità di urinare ancora, meno di due ore dopo l'ultima minzione?

- 0 Mai
- 1 Meno di una volta su cinque
- 2 Meno della metà delle volte
- 3 Circa la metà delle volte
- 4 Più della metà delle volte
- 5 Quasi sempre

### RILEVANZA DEI SINTOMI

7. Durante l'ultima settimana, quanto i suoi sintomi hanno limitato le sue attività quotidiane?

- 0 Niente
- 1 Poco
- 2 Abbastanza
- 3 Molto

8. Quanto ha pensato ai suoi sintomi durante l'ultima settimana?

- 0 Niente
- 1 Poco
- 2 Abbastanza
- 3 Molto

### QUALITA' DI VITA

9. Se dovesse trascorrere il resto della sua vita con i sintomi che ha provato durante l'ultima settimana, come si sentirebbe?

- 0 Molto soddisfatto
- 1 Soddisfatto
- 2 Moderatamente soddisfatto
- 3 Indifferente
- 4 Moderatamente insoddisfatto
- 5 Insoddisfatto
- 6 Terribilmente insoddisfatto

Punteggio totalizzato per ciascuna categoria dell'"NIH-Chronic Prostatitis Symptom Index"

Dolore:somma dei punti delle domande 1a,1b,1c,1d,2a,2b,3 e 4

- \_\_\_\_\_

Sintomi urinari: somma dei punti delle domande 5 e 6

- \_\_\_\_\_

Impatto sulla qualità della vita: somma dei punti delle domande 7,8 e 9

- \_\_\_\_\_

# *The Italian version of the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index*

## RISULTATI

- 1 223 (142 affetti da prostatite e 81 controlli sani) sono stati definitivamente considerati nello studio
- 2 L'NIH-CPSI ed i suoi domini, così come l' I-PSS e il VAS hanno ottenuto punteggi significativamente differenti tra i due gruppi
- 3 L'analisi delle proprietà psicometriche del questionario ha mostrato un'alta (0.95) consistenza interna
- 4 l'affidabilità nel test re-test è testata su un campione di 64 pazienti malati con ottimi risultati

	Total sample	CPPS	Controls
No. pts.	223	142	81
Mean age (SD)	47.6 (11.1)	50.2 (11.6)	43.15 (8.7)
No. (%) Origin (area of Italy)			
North	49 (22)	35 (24.6)	14 (17.3)
Center	150 (67.3)	94 (66.2)	56 (69.1)
South	24 (10.7)	13 (9.2)	11(13.6)
Education level, studing years (%)			
Less than 5 years	37 (16.6)	24 (16.9)	13 (16.1)
5-8 years	72 (32.3)	47 (33.1)	25 (30.9)
8-13 years	65 (29.1)	49 (34.5)	16 (19.7)
More than 13	49 (22.0)	22 (15.5)	27 (33.3)
Duration of symptoms, years (SD)		5.2 (7.3)	
Questionnaire compliance %		88.7	64.8
NHI-CPSI compiling time (minutes)		6 (3-9)	4 (2-9)
Mean score (SD)			
NHI-CPSI (0-43)		21.8 (8.5) *	2.0 (2.8) *
Pain domain (0-21)		10.5 (4.5) *	0.5 (1.2) *
Void domain (0-10)		4.5 (2.9) *	0.9 (1.2) *
Quality of life impact (0-12)		6.8 (3.1) *	0.6 (1.0) *
VAS		4.9 (2.0) *	0.3 (0.5) *
I-PSS		14.7 (9.9)*	3.2 (4.5) *

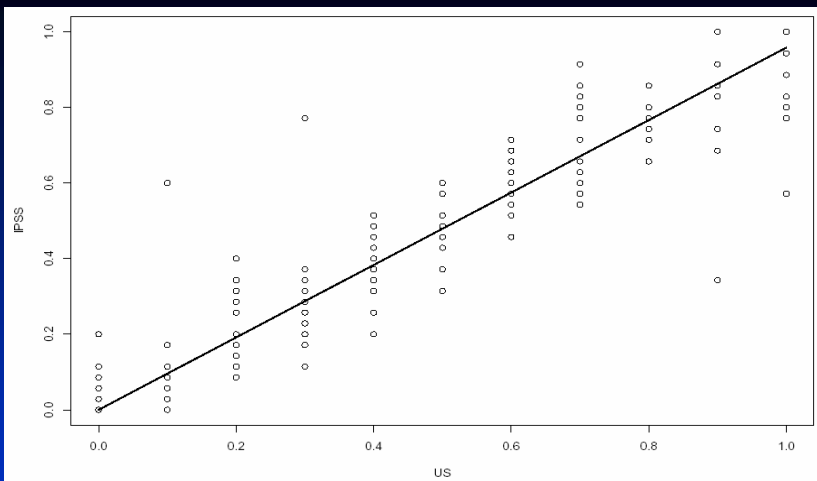
*Baseline characteristics of the enrolled patients and the differences of CPSI-NIH score and its domains between the two groups.*

*\* P<0.001 with Mann-Whitney U-test*

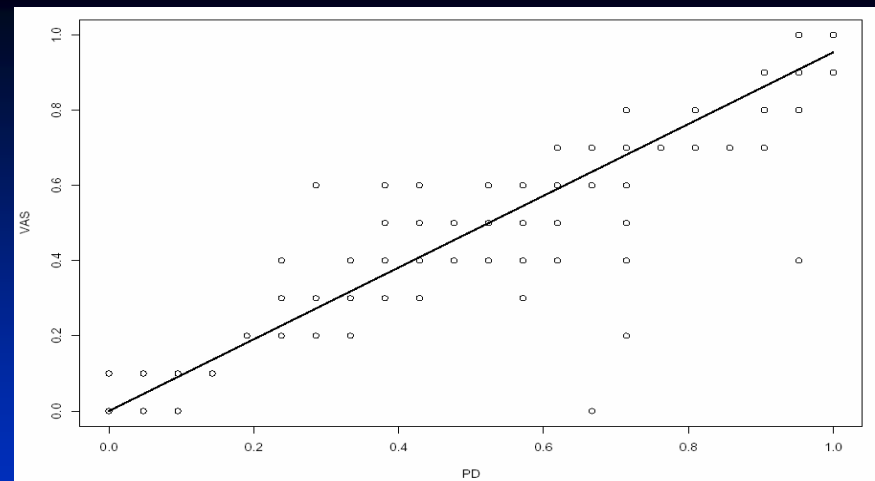


	$\alpha$	Chronic Prostatitis		Correlation	Controls		Correlation
No. pts.		64			32		
Mean age (SD)		41,4 (9.6)			48.4 (10.8)		
Domain (range)		Test	Re-test		Test	Re-test	
Overall Nih-CPSI	0.95	21.8 (19.23,23.79)	20.9 (18.44,22.61)	0.90	2.0 (1.03,3.09)	2.1 (1.62,3.25)	0.87
Pain	0.84	10.5 (8.97,11.36)	9.8 (8.28,10.61)	0.83	0.5 (0.90,0.03)	0.7 (1.14,0.22)	0.79
Urinary symptoms	0.96	4.5 (4.08,5.60)	4.8 (4.08,5.47)	0.82	0.9 (1.33,0.47)	1.1 (1.51,0.67)	0.73
Life quality impact	0.86	6.8 (5.63,7.37)	6.3 (5.51,7.08)	0.93	0.6 (1.11,0.23)	0.8 (1.19,0.36)	0.94

*Reliability of the test-retest analysis (Pearson product moment correlation) and Internal consistency (Cronbach's  $\alpha$  coefficient) of the present study. Data for Test and Retest presented as the mean with the 95% confidence interval in brackets.*



(a)



(b)

(c)

	Pain	Urinary symptoms	Quality of life impact	NIH-CPSI	VAS
Pain	1				
Urinary symptoms	0.26	1			
Quality of life impact	0.82	0.23	1		
NIH-CPSI	0.91	0.56	0.88	1	
VAS	0.88	0.22	0.71	0.80	1
I-PSS	0.27	0.94	0.25	0.55	0.22

*Correlation between the void subscale (US) and IPSS (a) and between pain domain (PD) and the VAS (b) presented as a scatter plot. (c) Correlations of VAS, I-PSS and NIH-CPSI and its subscales among patients affected by CPPS*

# Conclusioni

- L'uso dell'I-PSS e del VAS in combinazione con l'NIH score hanno consentito una valutazione più accurata della convergenza della versione italiana del test.
- I risultati ottenuti hanno confermato una elevata consistenza interna della versione italiana del NIH-CPSI score (0.95 CI con coefficiente di Cronbach)

# Conclusioni

- La versione italiana del NIH-CPSI si è dimostrata valida nel determinare e classificare diversi aspetti della CPPS (chronic pelvic pain syndrome)
- Richiede un impegno inferiore ai 5 minuti
- Può essere migliorata per la valutazione degli aspetti sessuali.
- Il futuro in uno score italiano?