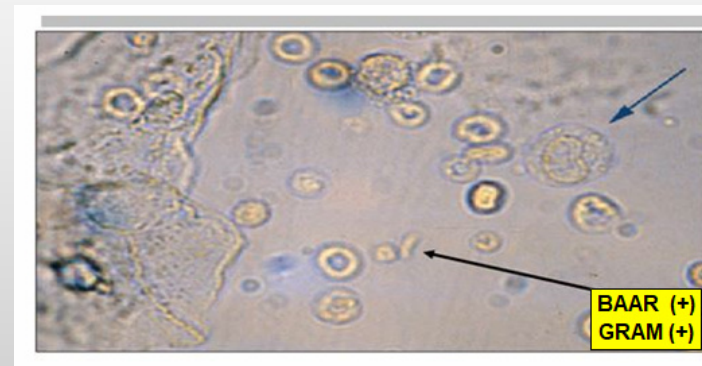
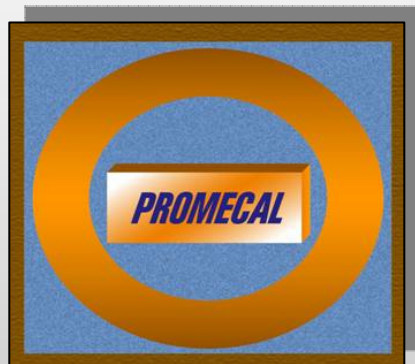


PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA PARA LOS PROFESIONALES DEL LABORATORIO CLINICO



PIURIA ESTERIL
TUBERCULOSIS RENAL

DR. ARTURO M. TERRÉS SPEZIALE
Patología Clínica y Medicina de Laboratorio

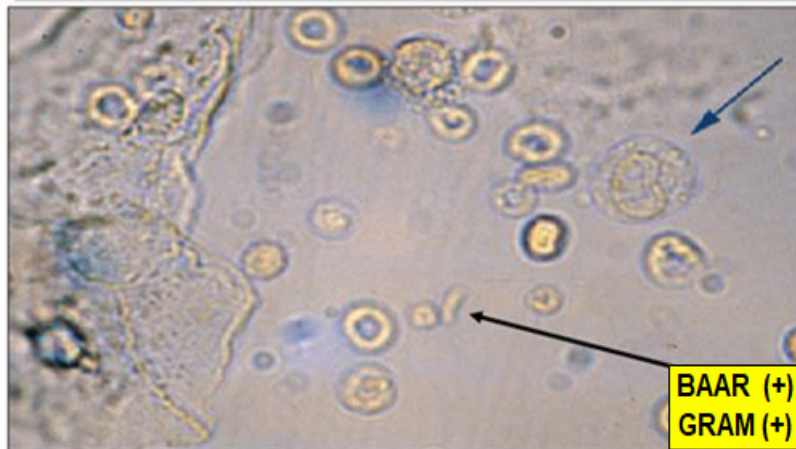
PRESENTACION DEL CASO

CASO CLINICO. CICLO 200 MAYO 2023
Dr. Arturo Manlio Terrés Speziale aterres@qualitat.cc

www.qualitat.cc/qualitat



Se trata de un hombre de 32 años de edad que refiere dolor lumbar y pérdida de 5 kg de peso en 5 meses. En la BH se encontró una linfocitopenia de 900/uL, HIV negativo. En el urocultivo se encontró *Staphylococcus epidermidis* 10,000 UFC x mL dos veces sin estar recibiendo antibióticos.



EGO	UNIDADES	RESULTADO	MIN	MAX
Densidad		1.02	1.01	1.025
pH		7.5	4.8	7.4
Glucosa	mg/dL	0	0	30
Cetonas	mg/dL	75	0	5
Bilirrubinas	mg/dL	1.5	0	0
Urobilinogeno	mg/dL	2	0	1
Proteinas	mg/dL	500	0	10
Nitritos	Cualitativo	negativo	0	0
Hemoglobina	Cualitativo	2 +	0	0
Eritrocitos	GR/uL	350	0	5
Leucocitos	GB/uL	500	0	10

Signos y Síntomas

1. Masculino de 32 años de edad
2. Dolor lumbar
3. Pérdida de 5 kg de peso en 5 meses
4. Linfocitopenia 900/uL
5. HIV negativo
6. Dos urocultivos: *Staphylococcus epidermidis* 10,000 UFC x ml

EGO	UNIDADES	RESULTADO	MIN	MAX
Densidad		1.02	1.01	1.025
pH		7.5	4.8	7.4
Glucosa	mg/dL	0	0	30
Cetonas	mg/dL	75	0	5
Bilirrubinas	mg/dL	1.5	0	0
Urobilinogeno	mg/dL	2	0	1
Proteinas	mg/dL	500	0	10
Nitritos	Cualitativo	negativo	0	0
Hemoglobina	Cualitativo	2 +	0	0
Eritrocitos	GR/uL	350	0	5
Leucocitos	GB/uL	500	0	10

CONSENSO

ETIOLOGIA	% RESPUESTAS
INFECCIOSO	100%
AUTOINMUNE	33%
NEOPLASICA	17%

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

DXS	% RESPUESTAS
TB RENAL	83%
GLOMERULONEFRITIS	50%
SX PIURIA ESTERIL	33%
CA RENAL	17%
IVU: Staphylococcus epidemidis	17%
ENDOCARDITIS	8%

*¿QUE PRUEBAS DE LABORATORIO REQUIERE PARA
EVALUAR LA CONDICION CLINICAS
DE LA PACIENTE Y PARA
FUNDAMENTAR SU DIAGNOSTICO ?*

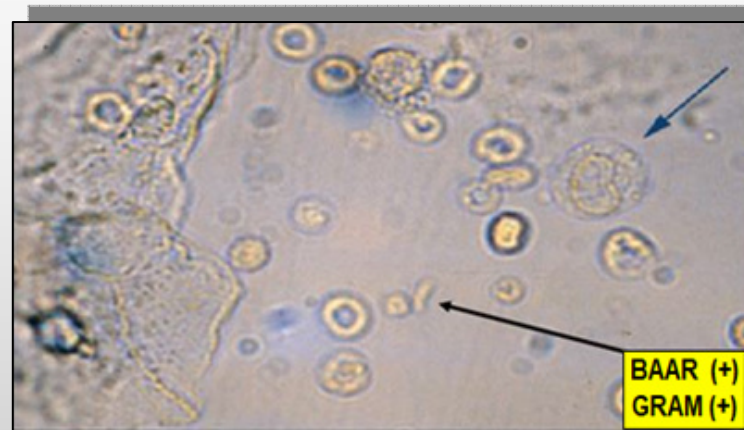
¿ QUE PRUEBAS DE GABINETE SUGIERE ?



LABORATORIO	% RESPUESTAS
BIOMETRIA HEMATICA	100%
QS 24 ELEMENTOS	100%
BACILOSCOPIA. BAAR O	92%
CULTIVO ZN TB	83%
GRAM + UROCULTIVO	75%
EGO	75%
DEP CREAT	67%
PROTEINURIA 24 H	58%
BX RENAL	58%
PCR MTB	50%
MARC TUMOR	33%
HEMOCULTIVO	33%
ANA	25%
HIV	25%
CITOLOGIA URINARIA	25%
CH50. C3 C4	25%
PPD	17%
GEN XPERT MTB	17%
INMUNOGLOBULINAS	17%
GASOMETRIA AV	17%
ANCA	8%
PROCALCITONINA	8%
ENZIMAS CARDIO	8%
ELECTROFORESIS PROT ORINA	8%

GABINETES	% RESPUESTAS
TAC TORAX Y ABDOMEN	92%
ECO RENAL	75%
UROGRAFIA EXCRETORA	50%
TELE TORAX	25%
PLACA SIMPLE ABDOMEN	8%
CISTOSCOPIA	8%
ECG	8%

PIURIA ESTERIL

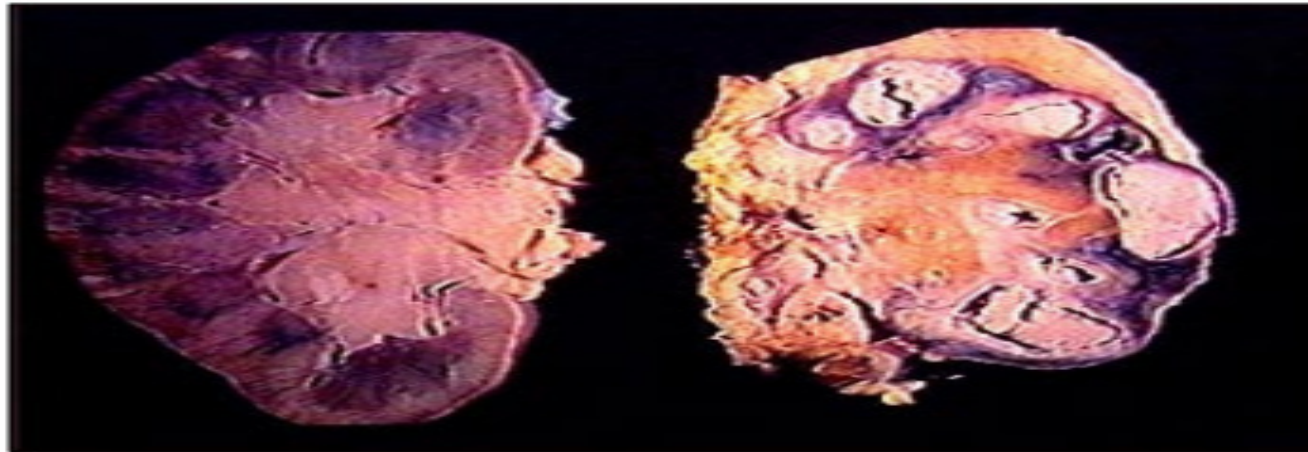


Es una condición que se encuentra predominantemente en adultos del sexo masculino. Se define como la presencia de 10 o más leucocitos por cada mL en una muestra de orina sin centrifugar, leucocitos en tinción Gram, el reporte positivo de prueba de esterasa leucocitaria y 3 o más leucocitos por campo de alto poder en orina centrifugada; bacterias escasas y urocultivo negativo. Se pueden dividir sus causas entre infecciosas y no infecciosas. Dentro de las causas infecciosas, se ha asociado clásicamente con la tuberculosis urogenital

Infecciosas		No Infecciosas		
Tractogenitourinario	Extragenitourinarias	Condiciones Sistémicas	Medicación sistémica	Condiciones estructurales
<ul style="list-style-type: none"> • Tuberculosis renal • Absceso perinéfrico • Infección fúngica renal o vejiga (Candida, aspergillus) • Pielonefritis o cistitis tratada parcialmente • Cistitis • Prostatitis • Uretritis • Balanitis • Cervicitis • Vaginitis • Esquistosomiasis • Tricomoniasis • Adenovirus 	<ul style="list-style-type: none"> • Apendicitis • Diverticulitis • Neumonía • Enteritis 	<ul style="list-style-type: none"> • Sarcoidosis • Enfermedad de Kawasaki • Embarazo • Síndrome febril • Cardiopatías congénitas cianozantes • Hipertensión maligna • Fiebre Q • Diabetes • Postmenopausia 	<ul style="list-style-type: none"> • AINES • Esteroides • Olsalazina • Penicilina • Vancomicina • Inhibidores de la bomba de protones • Ciclofosfamida • Nitrofurantoína • Litio • Antirretrovirales 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad de riñón poliquístico • Reflujo vesiculoureteral • Nefrocalcinosis/ • Urolitiasis • Hidronefrosis • Malignidad genitourinaria • Presencia de catéter. • Fistula urinaria. • Trombosis de vena renal.

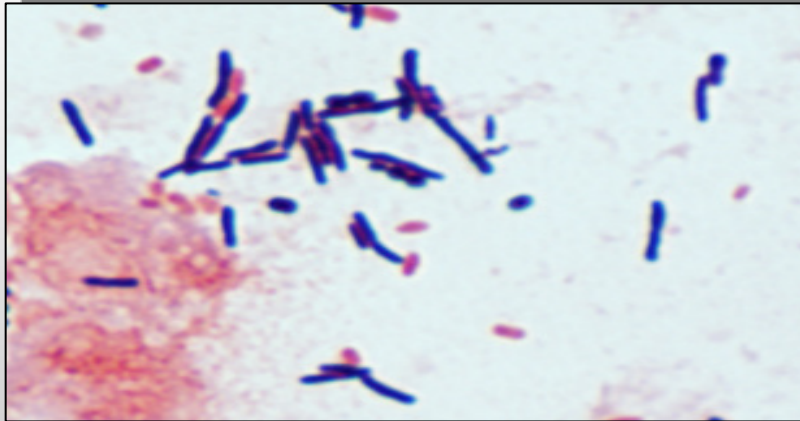
Fuente: adaptado de Dogunro AS. (6), Gleckman R, Esposito A. (7), Jared B. Hooker, MS2, James W. Mold, MD, MPH, and Satish Kumar, MD (8).

Tabla 1. Causas de Piuria estéril

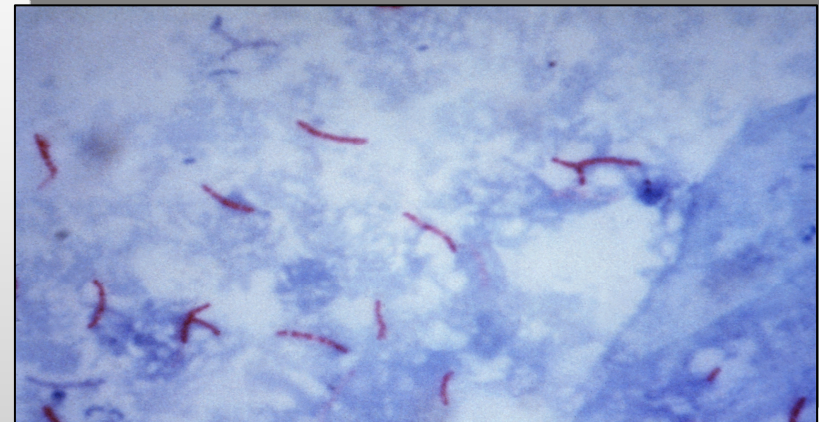


TB RENAL: PIEZA DE AUTOPSIA

TUBERCULOSIS RENAL



GRAM +



BAAR +

La tuberculosis (TB) es una infección bacteriana causada por MTB *Mycobacterium tuberculosis*. La variedad *hominis* suele atacar los pulmones pero puede también dañar otras partes del cuerpo cuando se trata de la variedad *Bovis* o *Atípica*. Hay más probabilidad de enfermarse cuando el sistema inmunocompetente está comprometido como sucede en SIDA, Cáncer, Desnutrición, etc.

BACILOSCOPIA POSITIVA

BAAR POSITIVO

GRAM POSITIVO

En presencia de piuria con urocultivos negativos en forma repetida, se debe revisar la muestra de orina en fresco de manera cuidadosa debiéndose realizar la Tinción de BAAR y la tinción de Gram de inmediato. A continuación se debe sembrar la orina en el medio de Lowenstein Jensen debiéndose proceder a la tipificación cuando el cultivo es positivo y al antibiograma para antifímicos. Es importante evaluar el estado nutricional y la inmunocompetencia del paciente además de evaluar a la familia y contactos con Tele de Torax y PPD.

TRATAMIENTO

Tradicionalmente se ha curado a los pacientes con un combinación de medicamentos dentro de los que destacan isoniacida, estreptomycin y etambutol. Sin embargo a partir de la epidemia de SIDA se ha encontrado un incremento continuo de la resistencia a los antifimicos convencionales pñor lo que se debe llevar a cabo la evaluación de la susceptibilidad in vitro en todos los casos.

Incidencia y características clínicas de pacientes con tuberculosis genitourinaria... Gallegos-Sánchez G., *et al.*

REVISTA MEXICANA DE UROLOGÍA ISSN: 2007-4085, Vol. 80, núm. 2, marzo-abril 2020:pp. 1-16.

Tabla 7. Características del tratamiento de los pacientes con tuberculosis genitourinaria

<i>Características</i>	<i>Pacientes (n=18) (%)</i>
ISN + RIF + PZA + EMB	16 (88.9)
ISN + RIF + PZA	2 (11.1)
Duración media del tratamiento (meses \pm DE)	11 \pm 2.0 rango (6-24 meses)
Intervención quirúrgica*	18 (100)
Duración de hospitalización (días)	5.3 \pm 2
Efectos secundarios de medicamentos**	4 (22.2)

Notas: ISN: isoniazida, RIF: rifampicina, PZA: pirazinamida, EMB: etambutol.

*Nefrectomía en 7 pacientes, resección transuretral de próstata en dos pacientes, orquiectomía en dos pacientes y colocación de catéter doble j en un paciente, nefrostomía, ureteroscopia y ooforectomía en un paciente respectivamente.

**Elevación de enzimas hepáticas en 2 pacientes, hiperuricemia en un paciente, trombocitopenia leve en un paciente.



PRONOSTICO	% RESPUESTAS
RESERVADO	72%
FAVORABLE	18%



www.qualitat.cc/qualitat

Dr. Arturo Manlio Terrés Speziale

aterres@qualitat.cc

<http://www.qualitat.cc/qualitat/id167.html>

