

CULTIVOS DE VIGILANCIA en pacientes hematológicos neutropénicos severos

14º Congreso Nacional
de Enfermería Hematológica
Torremolinos 2009



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

Complexo Hospitalario de Ourense
Ourense



ENFERMERÍA HEMATOLÓGICA

Adela Mera González

INTRODUCCIÓN

Cultivos de vigilancia

Mayoría de estudios en UCI. Muy pocos sistemáticos

OBJETIVO: detección precoz de bacterias resistentes

The Use of Active Surveillance Cultures in Adult Intensive Care Units to Reduce Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*-Related Morbidity, Mortality, and Costs: A Systematic Review **CID 2008;46:1717**

REVISIÓN

Enferm Infecc Microbiol Clin 2008;26(4):220-9

Cultivos de vigilancia epidemiológica de bacterias resistentes a los antimicrobianos de interés nosocomial

María Eliecer Cano^a, M.^a Ángeles Domínguez^b, Carmen Ezpeleta^c, Belén Padilla^d, Encarnación Ramírez de Arellano^a y Luis Martínez-Martínez^a

^aServicio de Microbiología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. ^bServicio de Microbiología. Ciudad Sanitaria Universitaria de Bellvitge. l'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. ^cServicio de Microbiología. Hospital de Basurto. Bilbao. ^dServicio de Microbiología.

**FUNDAMENTO
TEÓRICO:**

los gérmenes
antes de
invadir, colonizan

Cultivos de vigilancia

Escasa información en Unidades de Hematología

Escasísima información sobre hongos

MATERIAL Y MÉTODOS

PACIENTES ADULTOS

Periodo: Enero-08 → Julio-09

NEUTROPENIA SEVERA (<500 neutrófilos/ μL),
que previsiblemente tenga una duración ≥ 10 días:

- Quimioterapia de leucemia aguda mieloblástica en ptes. <65 a.
- Trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos

Toma de muestras semanal

Durante todo el periodo de neutropenia severa

¿Qué buscamos?

Hongos y bacterias inusuales o resistentes

¿Dónde lo buscamos?
(...)



Fosas nasales



Faringe

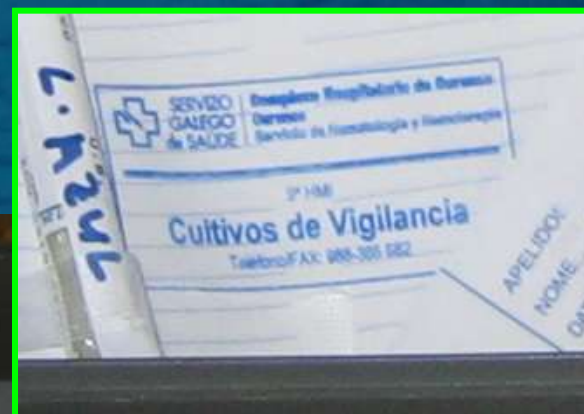
www.seimc.org/documentos/protocolos/microbiologia/cap1.pdf



Perianal
Vaginal







MICROBIOLOGÍA

Periodo de incubación 7 días (mínimo para hongos)

- Faríngeo : hongos y bacterias colonizadoras
- Fosas nasales: hongos
- Perianal: hongos
enterococos resistentes a glucopéptidos
Staph. aureus Met-R
- Vaginal: hongos

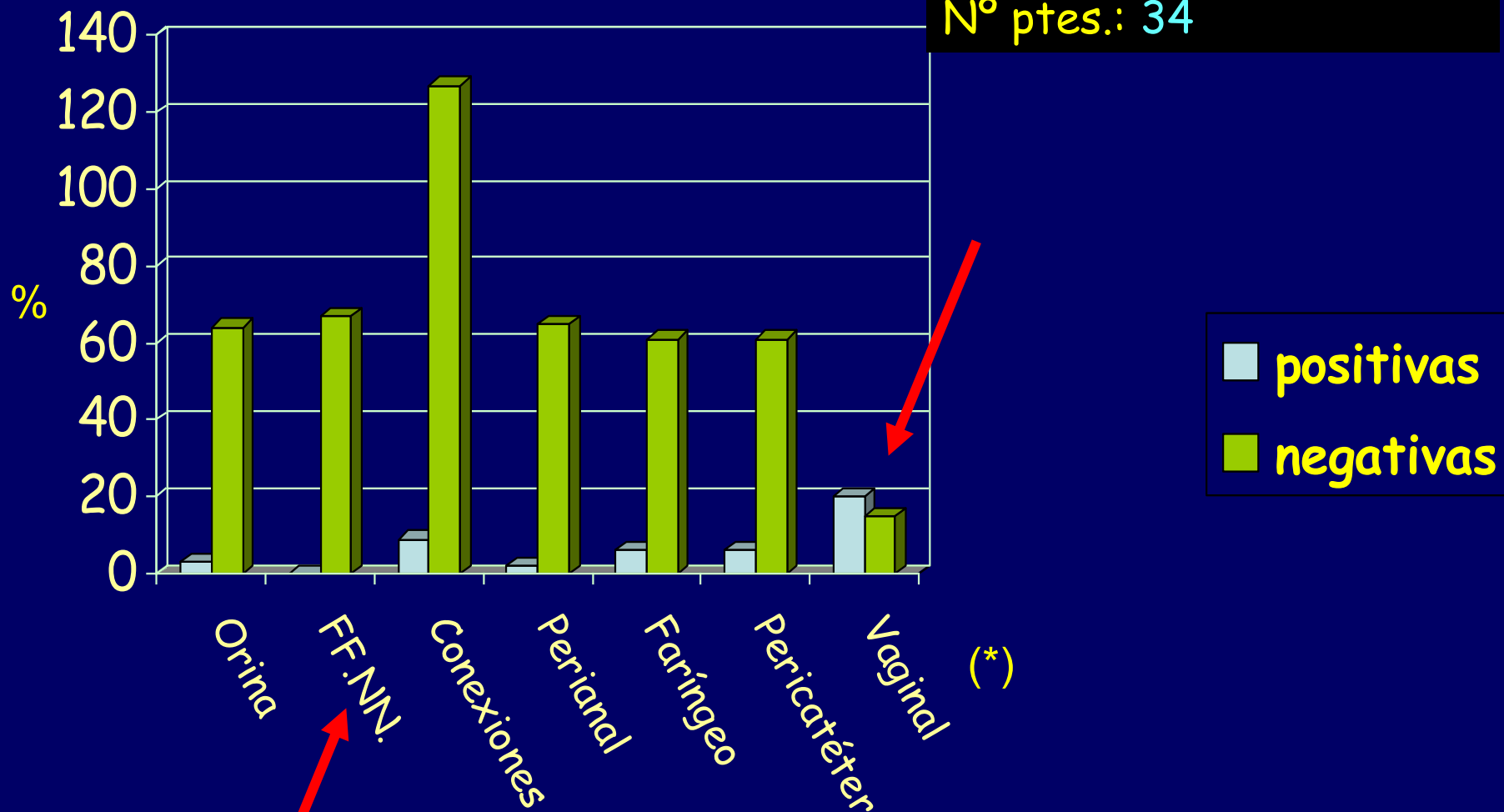
Periodo de incubación 48 horas

- Conexiones CVC y pericatéter
- Orina



RESULTADOS

>95% de los ptes. posibles
N° muestras: 595
N° ptes.: 34



(*) Sólo para 43 muestras

MICROBIOLOGÍA

INFORME ESTÁNDAR: "no sólo (+) ó (-)"

Enferm Infecc Microbiol Clin 2008;26(4):220-9

Cultivos de vigilancia epidemiológica de bacterias
resistentes a los antimicrobianos de interés nosocomial

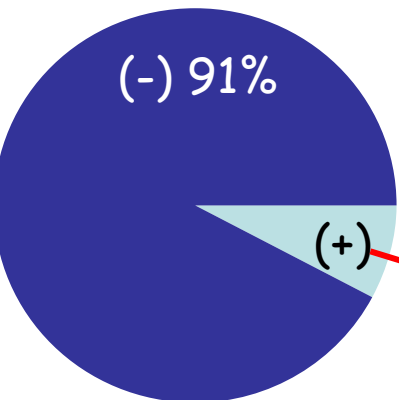
María Eliecer Cano^a, M^a Ángeles Domínguez^b, Carmen Ezpeleta^c, Belén Padilla^d, Encarnación Ramírez de Arellano^e y Luis Martínez-Martínez^a

Se informa específicamente de que NO se aíslan los
gérmenes resistentes para CADA localización

Información de resultados

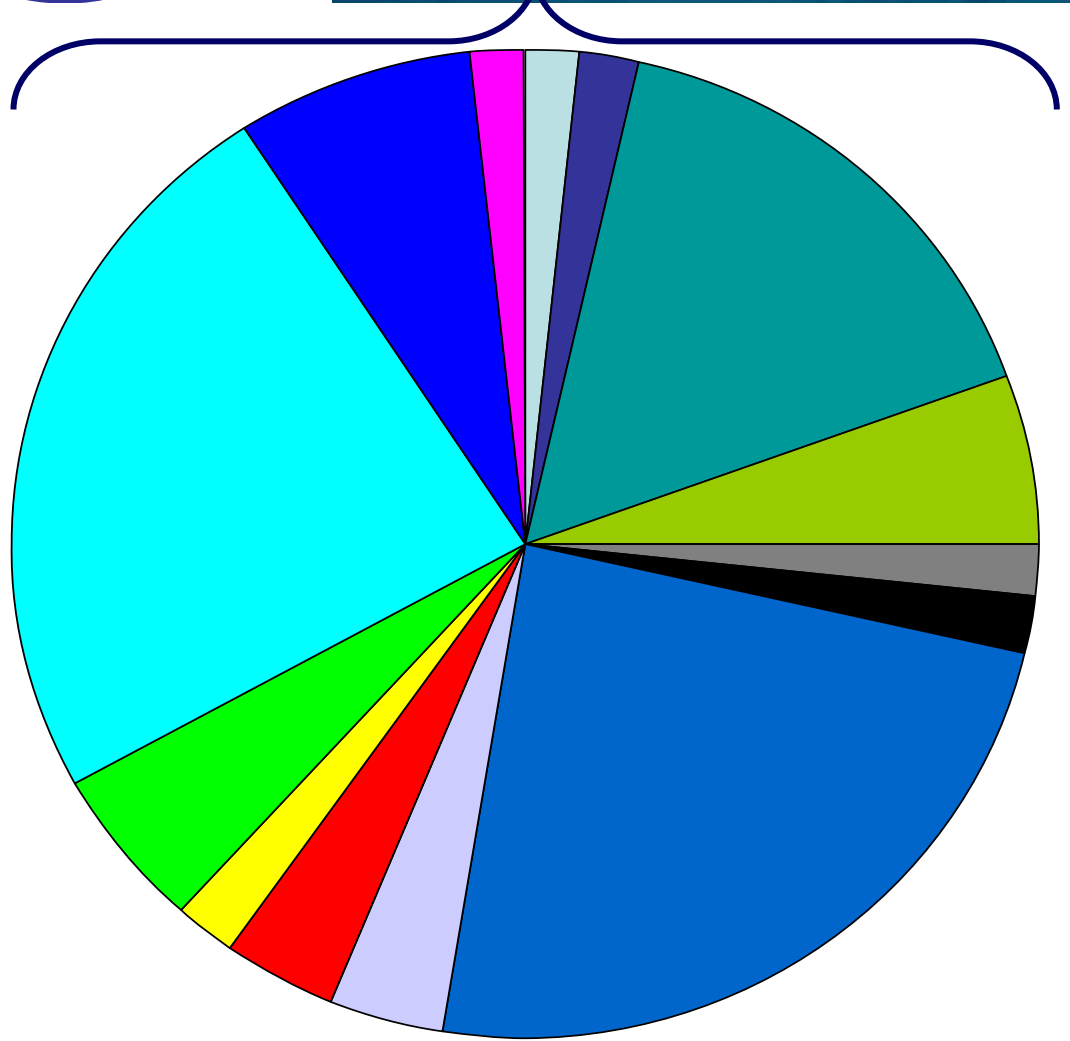
Si el cultivo es positivo para ERG se informará como "se aísla *Enterococcus* [*faecalis/faecium*] resistente a glucopéptidos". Si después de 48 h el cultivo es negativo para ERG se informará como "no se aísla *Enterococcus* resistente a glucopéptidos".

El aislamiento de *E. gallinarum* y *E. casseliflavus*, con baja resistencia intrínseca a vancomicina (*vanC*), no debe informarse como *Enterococcus* resistentes a glucopéptidos cuando se aíslan en cultivos de vigilancia, por carecer de significado epidemiológico.



(+) 9%

33% hongos
67% bacterias



- Acinetobacter
- Corynebacterium
- Enterococcus
- E. coli
- Klebsiella
- Micrococcus
- Staph. Epidermidis
- SARM
- Staph. Hominis
- Bacteroides sp
- Enterobacter cl.

1'8%

1'8%

16%

5'5%

1'8%

1'8%

24%

3'7%

3'7%

1'8%

5'5%

24%

7'4%

1'8%

□ Acinetobacter

■ Corynebacterium

■ Enterococcus

■ E. coli

■ Klebsiella

PIEL

■ Bacteroides sp

■ Enterobacter cl.

■ C. glabrata

■ C. albicans

■ C. inconspicua

Multi-R

≈ Otras Unidades

15% resistente
a triazoles

CONCLUSIONES

1º Por el origen de la muestra

- Nula eficacia en FF.NN. para la detección de hongos
≠ detección de bacterias (SAMR): no era el objetivo

2º Por el tipo de germen (bacterias)

Cultivos de vigilancia epidemiológica de bacterias
resistentes a los antimicrobianos de interés nosocomial

Staphylococcus aureus resistente a meticilina

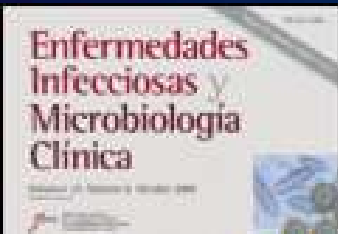
Enterococcus spp. resistentes a glucopéptidos

Enterobacterias productoras de BLEE

Acinetobacter baumannii multirresistente

Pseudomonas aeruginosa productoras de MBL

(+)
(+)
(+)
(+)
(-)



Y uno "autóctono"

Enterobacter cloacae, R cefalosporinas,
carbapenems, penicilinas

⇒ uso de colistina



CONCLUSIONES

3° Por el tipo de germen (hongos)

1/3 cultivos (+) lo fueron para hongos: sólo Candida
⇒ herramienta adicional al galactomanano (para Aspergillus)
para la detección precoz de hongos

4° Sirvió para la toma de decisiones

6 ptes.

- **ORINA**: inicio / cambio de trat. antibiótico / antifúngico
- **Modificación en las profilaxis**: quinolonas (cuando se usaban) ó triazoles, ajustadas al germen identificado
- **Modificación en las órdenes condicionadas de inicio / cambio de antibióticos** ("si fiebre..."), ajustadas al germen identificado. **IMPORTANTE**:
 - Enterobacter / Acinetobacter: inicio precoz de colistina (cotrimoxazol IV)

CONCLUSIONES

5º ¿Qué creemos haber conseguido?

- Mediante un procedimiento sencillo, un
- Método de diagnóstico anticipatorio
- También para hongos

6º Inconvenientes

Consumo de tiempo: 30'/ paciente + papeleo

No conocemos con exactitud el % de ptes. que se benefician:
para 6 casos en que se influyó en la toma de decisiones,
se tomaron ≈ 600 muestras $\Rightarrow$ se necesitan recoger
 ± 100 muestras para que 1 paciente se pueda beneficiar

No conocemos el coste en morbi/ mortalidad del retraso
en la toma de decisiones derivado de NO haber dispuesto
de la información de los cultivos de vigilancia

EQUIPO



Inés Carcacía Vázquez.
Carmen Estévez Estévez.
Elena Gulías Puga.
Amparo Novoa Rivas.
M^a Dolores Redondo Collazo.
M^a Xosé Rodríguez Porca.
M^a Luisa Vázquez Veira.
Carmen Vivas González.

