VAGINOSIS BACTERIANA Y RESULTADOS PERINATALES





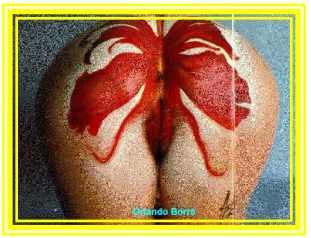
VAGINOSIS BACTERIANA

- DEFINICIÓN
- FISIOPATOLOGÍA
- EPIDEMIOLOGÍA
- FACTORES DE RIESGO
- DIAGNÓSTICO
- RESULTADOS MATERNOS Y FETALES
- TRATAMIENTO
- CONCLUSIONES

FLORA VAGINAL



Coomeva | EPS



- **Es dinámica : edad, los hábitos de higiene, estados endocrinos, socioeconómicos, promiscuidad sexual, embarazo.**

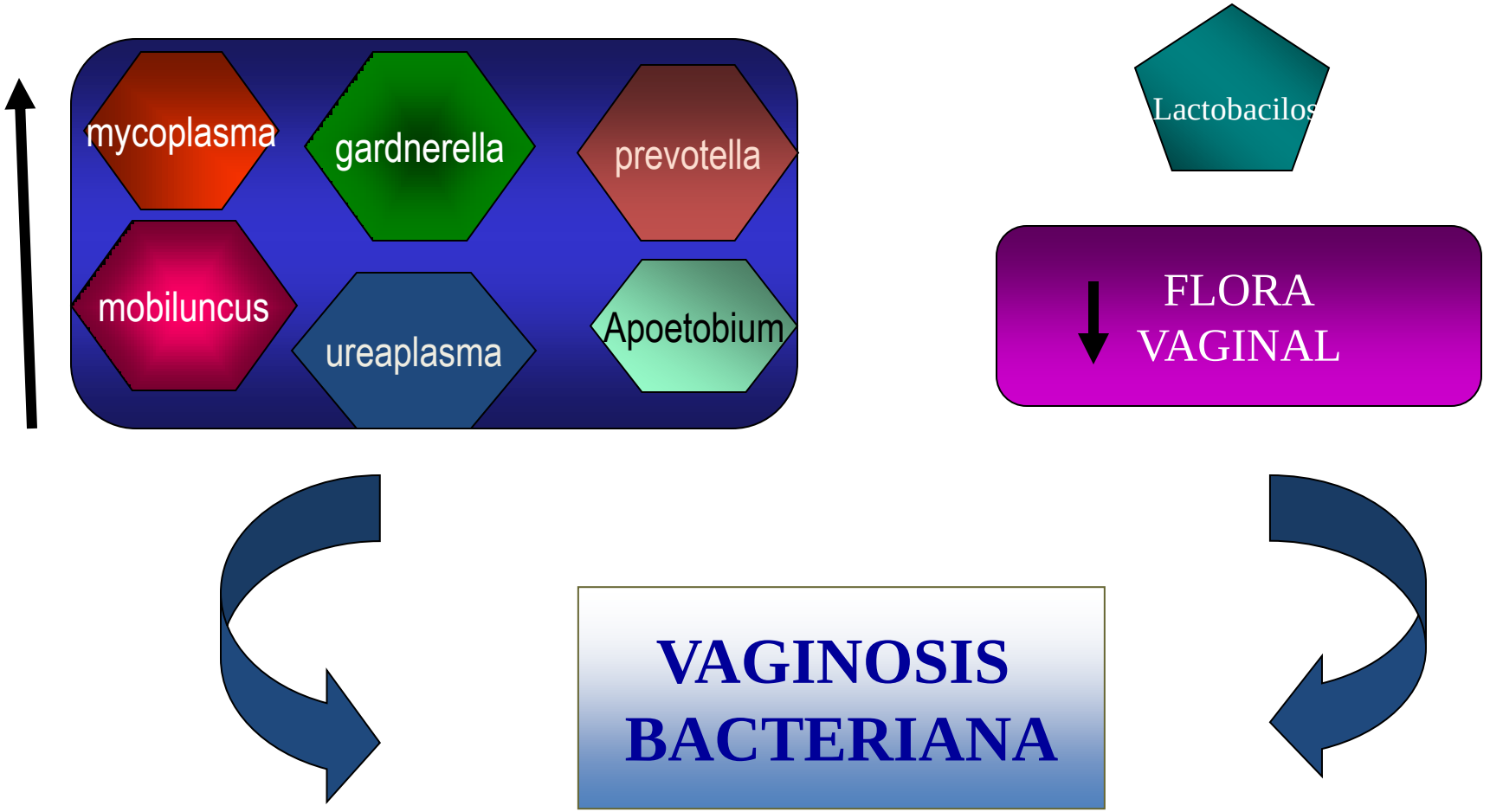
- **Está compuesta por diversas especies de bacterias que incluyen gram positivas, negativas, anaerobias y anaerobias facultativas.**

- **Cualquier condición que altere el Ph o la flora vaginal normal, predispone a infecciones.**

J.A. Usandisaga. Tratado de Obstetricia y ginecología. 2ª edición. 2008, V2:225-249

DEFINICION

MICROORGANISMOS ANAEROBIOS



Flynn O`Brien R. Postgraduate Obstetrics and Gynecology. 25(23)Nov 2009.

FISIOPATOLOGÌA

- EN EL AUMENTO DE LA ALCALINIDAD POR SANGRE, SEMEN O DUCHAS VAGINALES LOS LACTOBACILOS PIERDEN LA CAPACIDAD DE PRODUCIR H2O2
- RELACION ANAEROBIO / AEROBIO PASA DE 100/1 A 1000/1
- LOS CETOACIDOS DISMINUYEN LA RESPUESTA QUIMIOTACTICA DE PMN
- NO EXISTE RESPUESTA CELULAR INFLAMATORIA

Microbes Infect. 2010 May; 8(6):1450-4

FISIOPATOLOGÍA

- INCREMENTO pH VAGINAL
- AMINAS VOLATILES
- SIALIDASA BACTERIANA
- ENDOTOXINAS
- CITOQUINAS

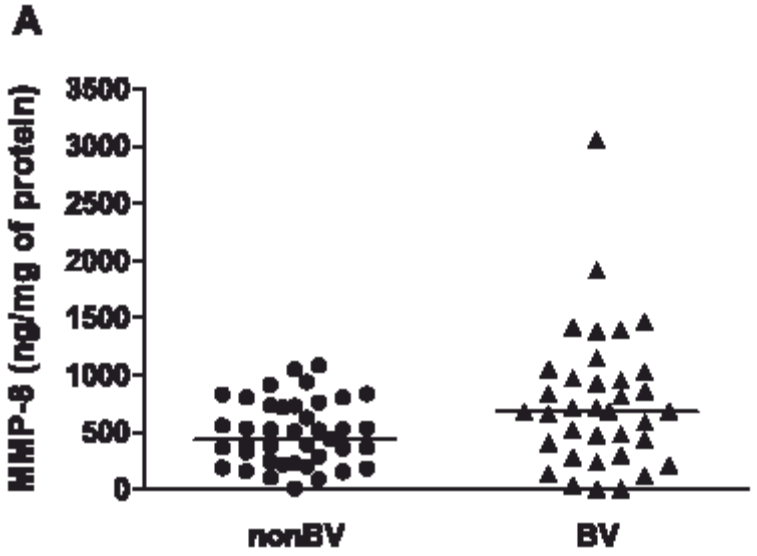
Am J Prev Med.2010.20 (suppl 3) 62-72

FISIOPATOLOGÍA

	Ac Láctico	H2O2	Succinat	Colagen	Trimetill amina	Amino peptidas	Sialidas	Ig A Proteasa
Lactobacil	++	++						
Gardnerel					++	++		
Mobiluncu					++	++		
Provetela							++	
Bacteroid							++	
Gram –An			++	++				
Ureaplas								++

Flynn,R.Postgraduate Obstetrics and Gynecology. 25 (23) Nov2010.

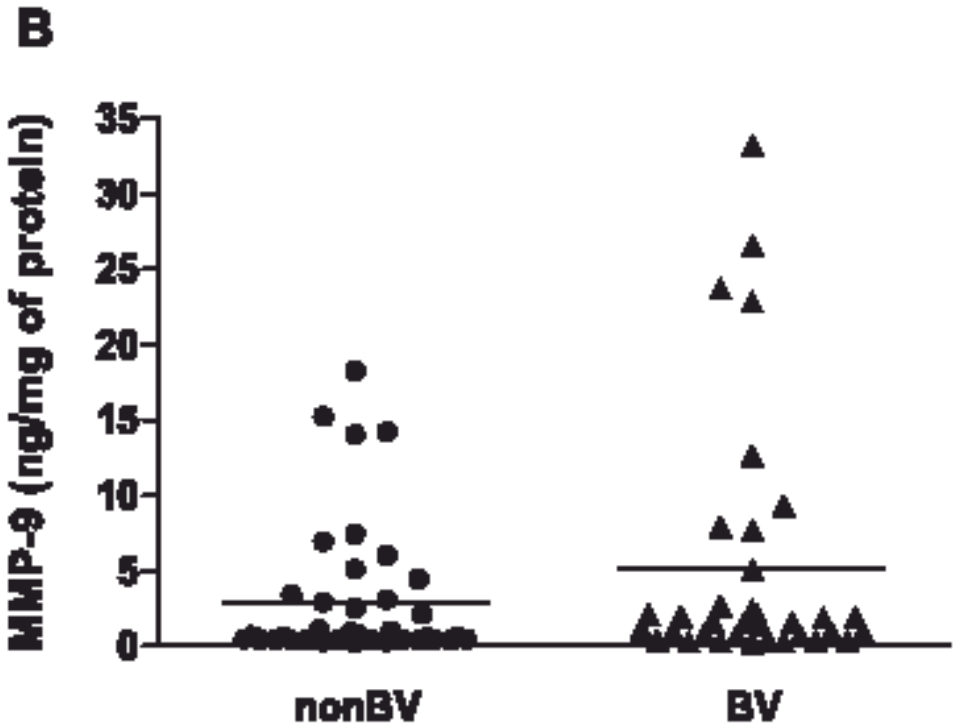
CONCENTRACION DE LA MMPs 8 EN LAS SECRECIONES VAGINALES DE GESTANTES CON O SIN VAGINOSIS



Diaz-Cueto Laura et al. J Soc Gynecol Investig 2006;13:430-4

Coomeva | EPS

CONCENTRACION DE LA MMPs 9 EN LAS SECRECIONES VAGINALES DE GESTANTES CON O SIN VAGINOSIS



Diaz-Cueto Laura et al. J Soc Gynecol Investig 2006;13:430-4

RESPUESTA DEL HUESPED FRENTE A LA VAGINOSIS BACTERIANA

- **BAJO RIESGO PARA PP Y BAJO PESO AL NACER:**

1. ANTICUERPOS ELEVADOS CONTRA LA HEMOLISINA DE LA GARDNERELLA
2. Ig As INTACTA EN LA MUCOSA VAGINAL
3. NIVELES ELEVADOS DE IL- 8

- **ALTO RIESGO PARA PP Y BAJO PESO AL NACER:**

1. ELEVADA ACTIVIDAD ENZIMATICA DE LA SIALIDASA
2. PRESENCIA DE Ig A PROTEASA
3. BAJOS NIVELES DE IL-8

A, FARINATI. INFECCIONES DEL TRACTO GENITAL. PATOLOGIA CERVICAL Y COLPOSCOPIA 2010

EPIDEMIOLOGIA

- MÀS FRECUENTE CAUSA DE LEUCORREA
- **3 MILLONES DE CASOS MEF**
- **800 MIL CASOS EN MUJERES GESTANTES**
- PREVALENCIA DE 15 A 50 % DEPENDIENDO DE LA POBLACION ESTUDIADA

Am J Prev Med.2010.20. 62-72

EPIDEMIOLOGIA

POBLACION	%
GINECOLOGICAS	15
ITS	35
OBSTETRICAS	**10 – 40**
UNIVERSITARIAS	5 - 25

Vaginal Infections -- How to Diagnose and Treat Them: Bacterial Vaginosis or Vaginal Bacteriosis

FACTORES DE RIESGO

NO ES CONSIDERADA UNA INFECCION DE TRASMISION SEXUAL

- **RAZA NEGRA**
- **TABAQUISMO**
- **DIU**
- **SEXARCA TEMPRANA**
- **SEXO ORAL**
- **PROMISCUIDAD**
- **DUCHAS FRECUENTES**
- **LESBIANISMO**

Flynn O`Brien ,R. Postgraduate Obstetrics and Gynecology.25 (23).Nov 2005

FACTORES DE RIESGO EN LAS MUJERES EMBARAZADAS

	R.R.
RELACIONES DIARIAS.	**2.09**
COMPAÑERO UNICO.	**1.76**
TABAQUISMO > 10 C/D.	**1.59**
PRIMOINFECCION clamidia-neisseria.	**1.39**
ALCOHOL.	**1.33**

Acta Obstetrics Gynecol Scand. 2006; 85(8):906-911

Coomeva | EPS

COMPLICACIONES MATERNAS

- ENDOMETRITIS
- EPI
- CORIOAMNIONITIS
- RPM
- TRABAJO PARTO PRETÉRMINO
- PARTO PRETÉRMINO

Flynn O`Brien.Vaginosis bacteriana. Postgraduate Obstetrics and Gynecology.25(23) Nov 2008

COMPLICACIONES FETALES



- BACTEREMIA
- SEPSIS CON CULTIVO NEGATIVO
- ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE
- ENCEFALOPATIA HIPOXICA
- PARALISIS CEREBRAL

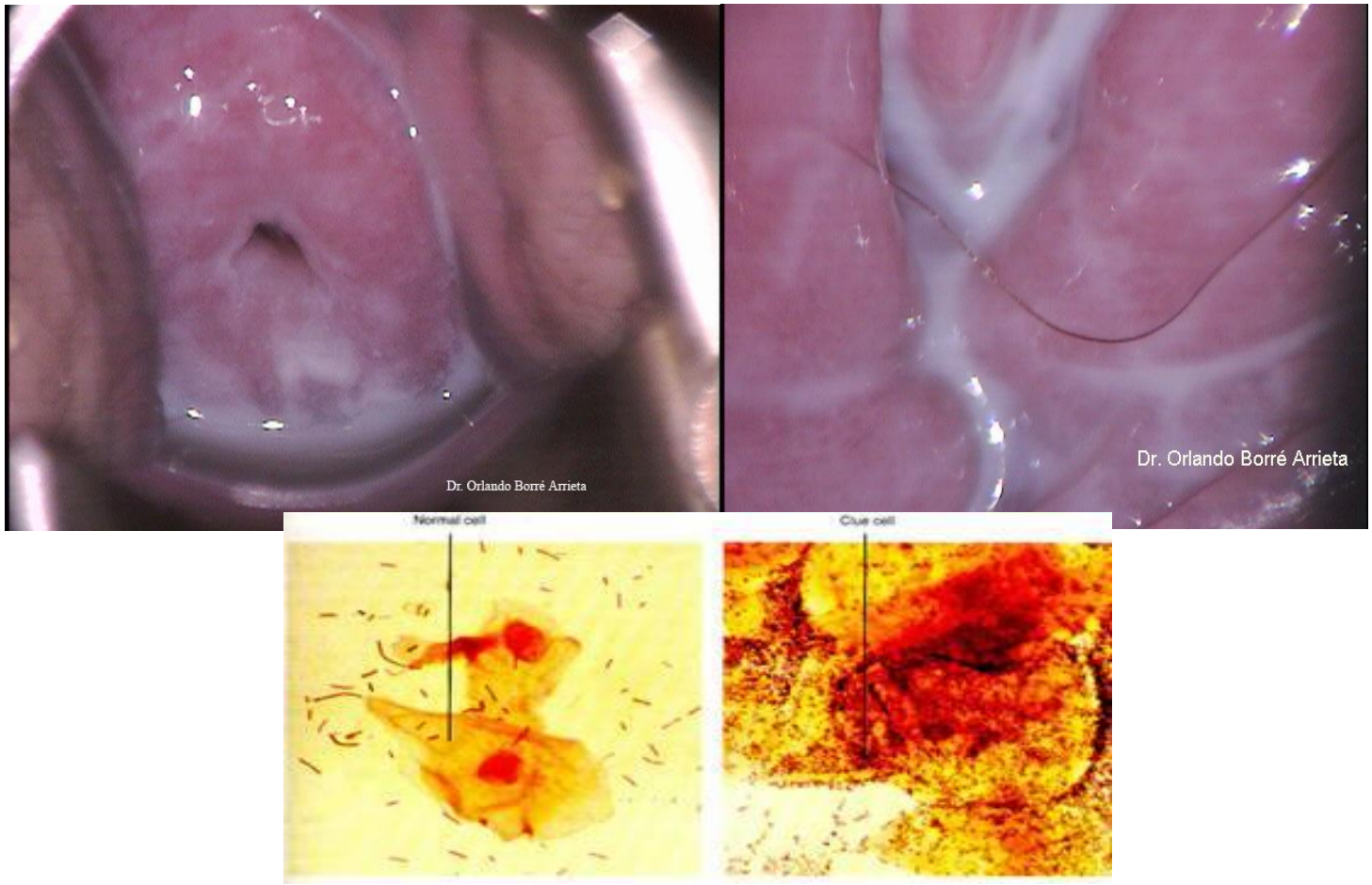
Flynn O`Brien.Vaginosis bacteriana. Postgraduate Obstetrics and Gynecology.25(23) Nov 2008

DIAGNÓSTICO

- CRITERIOS CLÍNICOS DE AMSEL
- **CRITERIOS MICROSCÓPICOS DE NUGENT**

Simoes, JA.International Journal of Gynecology and Obstetrics .(2006) 94 28-32.

VAGINOSIS BACTERIANA



VAGINOSIS BACTERIANA EN EMBARAZO

DIAGNOSTICO

- Criterios de Amsel
  1. Flujo vaginal característico
  2. pH > 4.5
  3. percepción de olor a pescado cuando el flujo vaginal se mezcla con KOH 10%
  4. Células clave
- 2 de 4.

EVALUACION INDIVIDUAL DE CADA CRITERIO AMSEL

CRITERIOS	SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD	VPP	VPN
pH VAGINAL	97(90-100)	79(71-87)	57	99
TEST AMINAS POSITIVO	83 (70- 97)	85(78-92)	61	94
CELULAS GUIAS	93(84-100)	86(79-92)	65	98
FLUJO VAGINAL	97(90-100)	26(17-34)	27	96

JA.International Journal of Gynecology and Obstetrics .94 28-32.

VAGINOSIS BACTERIANA EN EMBARAZO

- **Puntuación de Nugent**

	No	1+	2+	3+	4+
Lactobacilo	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Gardnerella	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Mobiluncus	**0**	**1**	**2**	**2**	**2**

1+ :< 1 bacteria X campo de 1000 aumentos

2+: de 1 a 5

3+ : de 6 a 30

4+: mas de 30.

CRITERIOS DE NUGENT

Criterio	Puntaje
Normal	4
Anormal	> 4 – 7
Vaginosis Bacteriana	>7

JA.International Journal of Gynecology and Obstetrics .(2009) 94 28-32.

Coomeva | EPS

VAGINOSIS BACTERIANA EN EMBARAZO

- **OTROS CRITERIOS**

Ausencia de lactobacilo

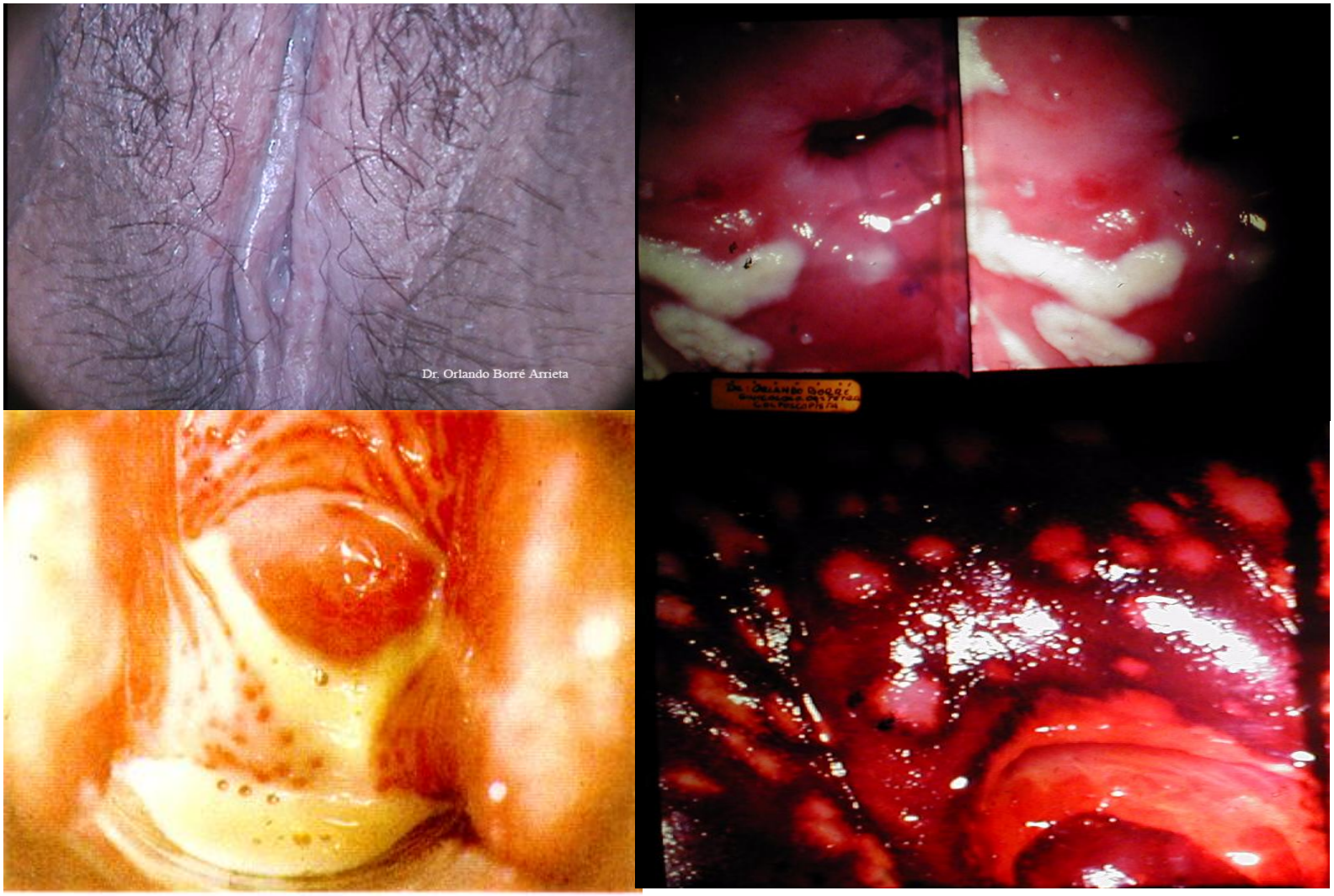
Gram: cocobacilos gram negativos o mobiluncus

- Leucocitos > 10 por campo, con visualización de cervix edematizado y friable

Parámetro	Normal	Micosis	Tricomonas	V. Bact.
Piel y Mucosas	**Apariencia normal**	Eritema, Edema, Fisuras	Edema y Eritema, Colpitis Atigrada	Apariencia normal
Secreción	**Homogénea**	Blanco-amarillento Requesón	Amarillo-verdosa, espumosa	Amarillo-grisácea, Homogéneo Adherente
Cantidad del Flujo	**Escasa**	Escasa-Moderada	Aumentada	Moderada
Olor	**Indiferente**	Indiferente, rancio	Maloliente	Maloliente
pH	**≤4.5**	≤4.5	>4.5	>4.5
Prueba K(OH)	**-**	-	+	++
Microscopio	**Células epiteliales, Bacilos**	Hifas, Levaduras	Tricomonas en movimiento	Células Claves

Coomeva | EPS

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES



VAGINOSIS BACTERIANA

AMENAZA DE PARTO PRETERMINO

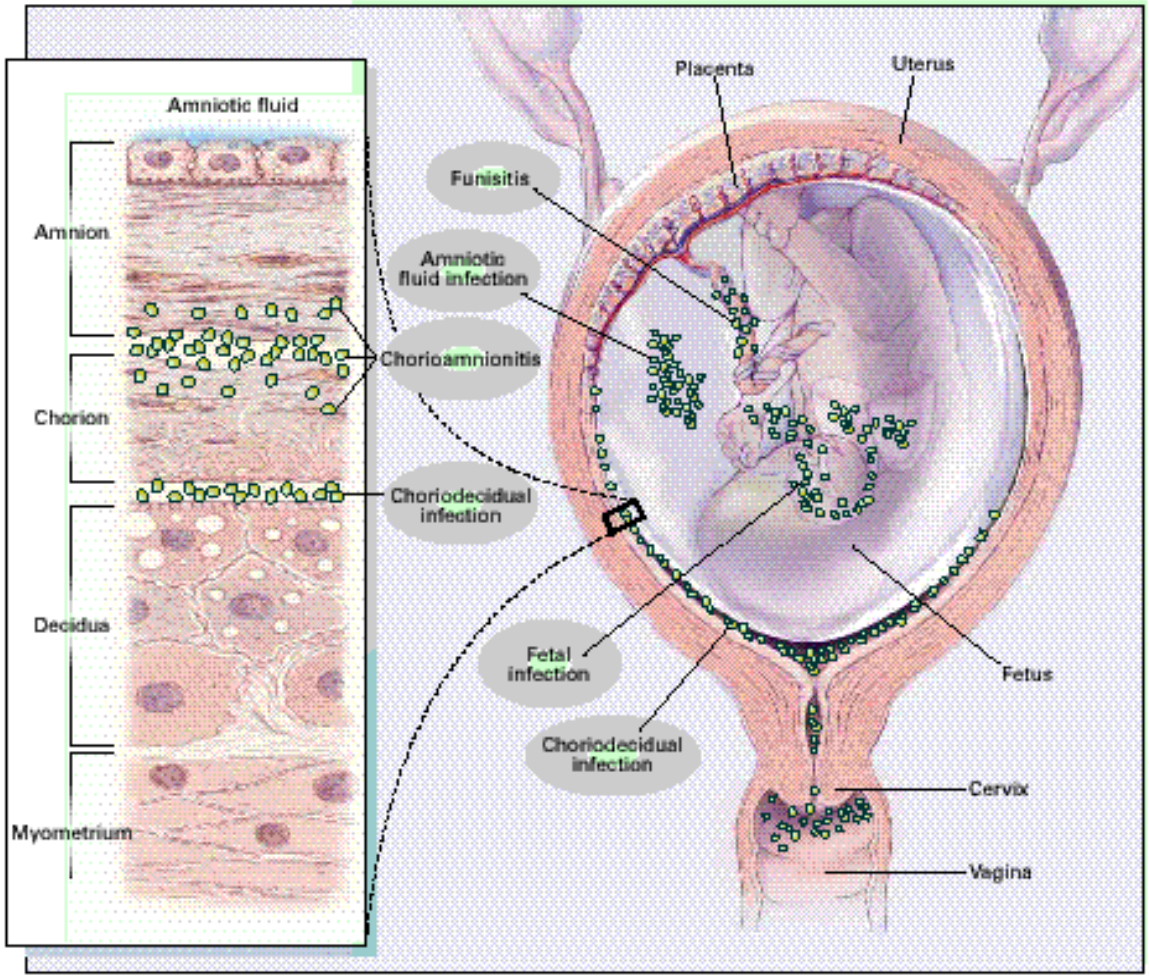
RUPTURA DE MEMBRANAS



PREMATURIDAD

Coomeva | EPS

FISIOPATOLOGIA



RESULTADOS MATERNOS Y FETALES

RIESGO RELATIVO DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES CON VAGINOSIS PARA DIFERENTE EDAD GESTACIONAL

Edad gestacional	Num. de pacientes	Vaginosis bacteriana	RR/OR IC 95%
< 34 SEMANAS	52	22	2.20 IC 0.40- 11.9
> 34 SEMANAS	8	2	

Kumar, S.Suri V. Bacterial vaginosis in preterm labor.International Journal de Gynecology and Obstetrics.2008.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO

- METRONIDAZOL 500 mg, 2 veces al dia, por 7 dias
- METRONIDAZOL 2 g dosis unica
- CLINDAMICINA 300 mg, 3 veces al dia, por 7 dias

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Preterm Prelabour Rupture of Membranes. Dublin, Ireland; 2006 [cited 2011 Jun 1]. Available from: http:// www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/preterm-prelabour-rupture-membranes-green-top-44.

TRATAMIENTO

- EN ENSAYOS CONTROLADOS CON PLACEBO Y COMPARADOS CON METRONIDAZOL ORAL SE HA DEMOSTRADO QUE ESTOS TRATAMIENTOS LOGRAN UNA **TASA DE CURACION DEL 70% AL 80% AL CABO DE 4 SEMANAS**

National guideline for the management of bacterial vaginosis.
London: Association for Genitourinary Medicine (AGUM), Medical Society for the Study of Venereal Disease (MSSVD); 2012

TRATAMIENTO CONVENCIONAL CON METRONIDAZOL MAS LACTOBACILOS PROBIOTICOS

- 125 MUJERES CON VB
- METRONIDAZOL 500 2V/D POR 7 DIAS, MAS LACTOBACILOS ORALES O PLACEBO 2V/D POR 30 DIAS
- TASAS DE CURACION A LOS 30 DIAS: 88% EN A/PROBIOTICOS Y 40% EN A/PLACEBO ($p < 0.001$)

Microbes Infect. 2009 May; 8(6):1450-4

TRATAMIENTO DE LA VB REDUCE LOS RESULTADOS ADVERSOS EN MUJERES DE BAJO RIESGO?

- 4 ESTUDIOS
- **NINGUNO DEMOSTRO REDUCCION DEL RIESGO**

Guise, Jeanne.Screening for bacterial vaginosis in pregnancy. Am J Prev Med. 2008

REDUCCIÓN RIESGO ABSOLUTO EN EMBARAZOS DE BAJO RIESGO

ESTUDIO	MÉTODO	PPT <37	PPT <32	RPM	BPN <2500
McGregor 129	Gram Amsel	-0.077 (-0.169-0.014)		-0.006 (-0.068-0.056)	-0.002 (-0.176-0.008)
Joesoef 681	Gram	-0.015 (-0.059-0.029)	-0.021 (-0.044-0.003)		-0.021
McDonald 480	Gram			0.017 (-0.010-0.044)	-0.003
Carey 1919	Gram	0.030	0.004 (-0.008-0.016)	-0.014 (-0.028-0.00)	0.005

IC: 90 %

Guise, Jeanne.Screening for bacterial vaginosis in pregnancy. Am J Prev Med. 2001

Coomeva | EPS

TRATAMIENTO DE LA VB REDUCE LOS RESULTADOS ADVERSOS EN MUJERES DE ALTO RIESGO?

- 5 ESTUDIOS

- PACIENTES DE ALTO RIESGO:
  - **PARTO PRETERMINO PREVIO SECUNDARIO A RPM.**
  - **TRABAJO PRETERMINO IDIOPÁTICO.**

Guise, Jeanne.Screening for bacterial vaginosis in pregnancy. Am J Prev Med. 2008

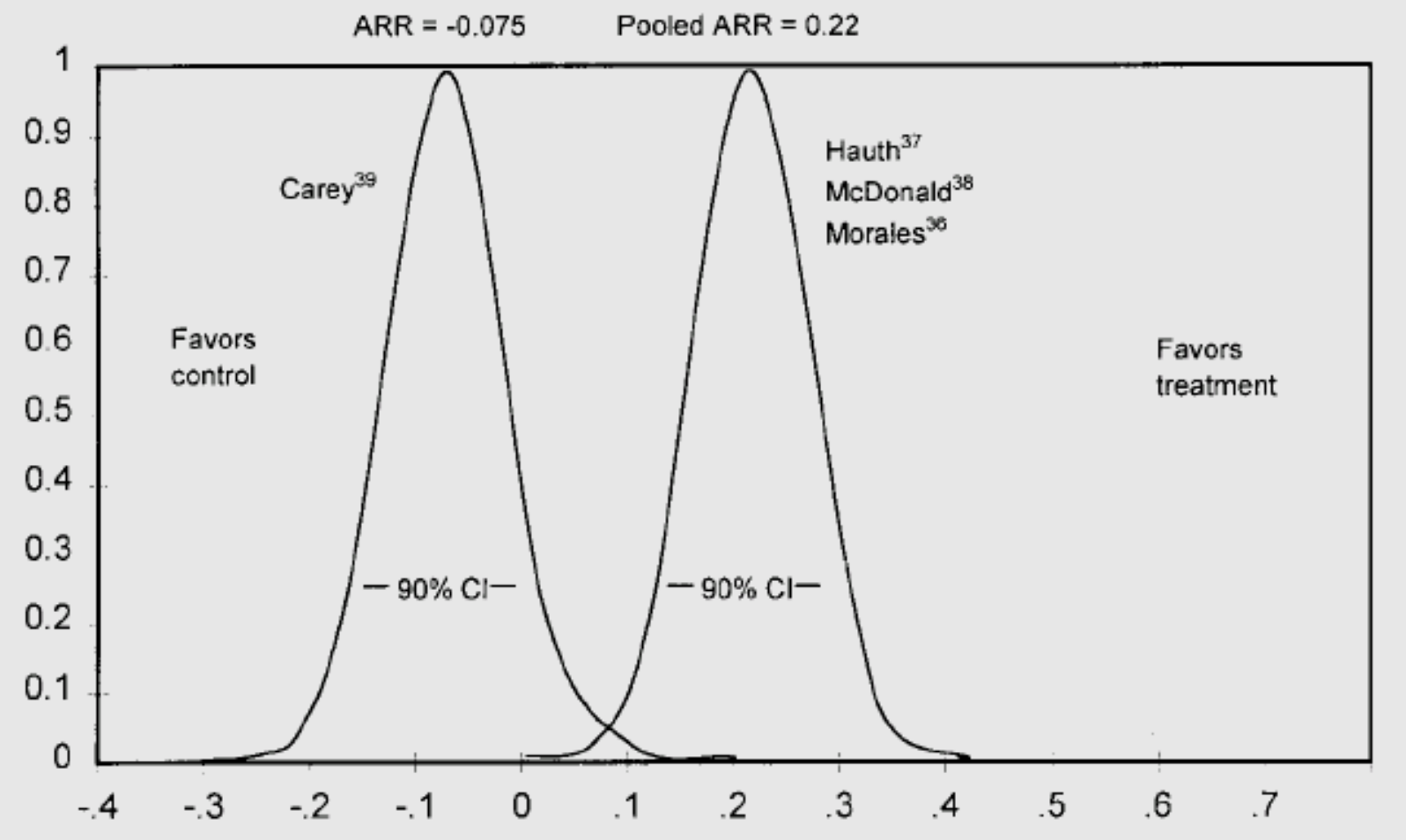
REDUCCIÓN DEL RIESGO ABSOLUTO EN EMBARAZOS DE ALTO RIESGO

ESTUDIO	METODO	PPT <37	PPT <34	RPM	BPN <2500
Morales 80	Amsel	0.263	0.066	0.288	0.197
Hauth 177	Amsel	0.183			
McDonald 34	Gram	0.294	0.118	0.176	0.235
Carey 210	Gram	-0.075	0.012	-0.036	-0.040

IC: 90 %

Guise, Jeanne.Screening for bacterial vaginosis in pregnancy. Am J Prev Med. 2001

REDUCCION DEL RIESGO ABSOLUTO DE PARTO PRETERMINO ANTES DE LAS 37 SEMANAS EN GESTANTES DE ALTO RIESGO



Guise, Jeanne.Screening for bacterial vaginosis in pregnancy. Am J Prev Med. 2008

Leucorrea



Sintomática

Asintomática con riesgo de parto prematuro o RPM

Frotis vaginal



Criterios de Amsel

Otros criterios



Cultivo y tratamiento según resultado

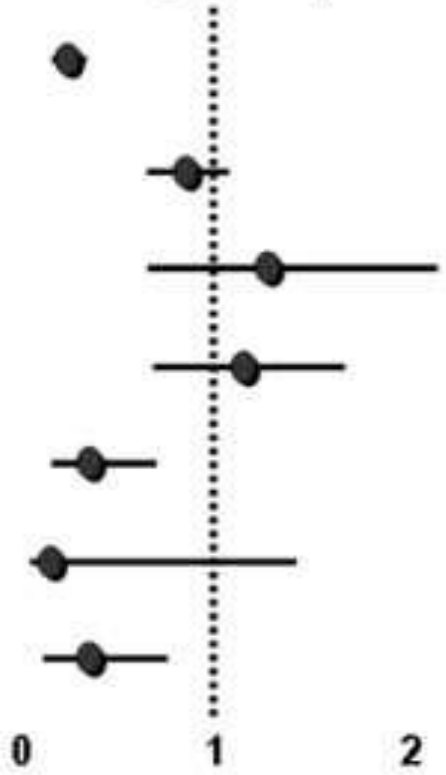
Metronidazole 500 mg cada 12 horas por 7 dias por via oral

Coomeva | EPS

CONCLUSIONES

ANTIBIOTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA VAGINOSIS BACTERIANA DURANTE EL EMBARAZO

NÚMERO DE CASOS	INDICADORES	ATB vs NO ATB RR (IC – 95%)	RRR (1.00-RR)
N° = 3825	Erradicación vaginosis	0.21 (0.18-0.24)	79%
N° = 4062	Pretérmino < 37 semanas	0.95 (0.82-1.10)	5%
N° = 851	Pretérmino < 34 semanas	1.20 (0.69-2.07)	↑ 20%
N° = 3080	Pretérmino < 32 semanas	1.08 (0.70-1.68)	↑ 8%
N° = 562	Pretérmino c/Rotura Membr.	0.32 (0.15-0.67)	68%
N° = 114	Rotura Prematura Membr.	0.14 (0.05-1.38)	86%
N° = 622	Bajo Peso al Nacer	0.31 (0.13-0.75)	69%



RR = Riesgo Relativo.
IC = Intervalo de Confianza.
RRR = Reducción del Riesgo Relativo.

Cochrane Library, issue 4, 2006

CONCLUSIONES

- **EN EL DIAGNOSTICO CLINICO LA COMBINACION DE 2 CRITERIOS DE AMSEL MOSTRÓ UNA SENSIBILIDAD DE 83 % A 93 % Y UNA ESPECIFICIDAD DE 82 % A 94 %**
- **LOS CRITERIOS INDIVIDUAL O LA COMBINACION DE 2 CRITERIOS SON MAS SENSIBLES QUE EL TEST CLASICO**
- **PUNTAJE NUGENT PRUEBA DE ORO**
- **LA VB ESTA ASOCIADA CON INCREMENTO DE LOS NIVELES DE MMP-8, SIENDO UNA POSIBLE CAUSA DE PARTO PRETERMINO EN LAS GESTANTES ASINTOMATICAS**

CONCLUSIONES

- **EL DIAGNOSTICO TEMPRANO EN MUJERES DE ALTO RIESGO MEJORA LOS RESULTADOS PERINATALES**
- **LA VAGINOSIS ASINTOMATICA EN MUJERES DE BAJO RIESGO NO DEBE TRATARSE**
- **LA VAGINOSIS ASINTOMATICA EN MUJERES DE ALTO RIESGO DEBE TRATARSE**
- **LA VAGINOSIS SINTOMATICA SIEMPRE DEBE TRATARSE**

GRACIAS !!

Coomeva | EPS