



Universidad Autónoma De San Luis Potosí
Facultad De Ciencias Químicas
Laboratorio de Bacteriología Clínica



S. maltophilia

Alumno: Norma Leticia Jalomo Espinoza.

Maestros: Juana Tovar Oviedo.

Gloria Alejandra Martínez Tovar

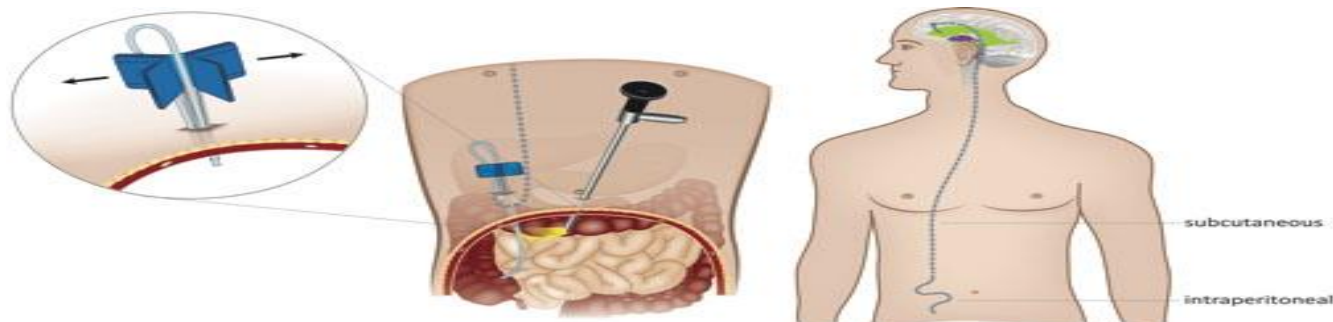
Historia Clínica

Caso Clínico No.9	
Clave	PAE301269
Ubicación	UCI
Fecha de recolección	15 de noviembre del 2018
Hora	7:00 hrs
Espécimen	LCR
Diagnostico:	Hidrocefalia

Paciente de 47 años de edad. Se presenta a la sala de urgencias de Brudzinski y de Kerning positivos. A su revisión se sospecha de posible desequilibrio en la formación y reabsorción o en la circulación del LCR. Ocasiona aumento del tamaño ventricular y del volumen del LCR en su interior y síndrome de hipertensión intracraneal (HIC) progresivo que al cabo de un día lo lleva a un estado de coma, por lo que es internado en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Se le coloca un **Shunt ventrículo-peritoneal**, para la disminución de la presión intracraneana.

Shunt ventrículo-peritoneal

- Derivaciones internas de LCR o *shunts*: son sistemas permanentes internalizados. Constan de un catéter proximal y otro distal multiperforados y un dispositivo valvular unidireccional entre ambos. La válvula tiene una presión de apertura variable (2-20 cm de H₂O), que permite regular el flujo del LCR según las necesidades del paciente;
- *Shunt* ventrículo-peritoneal (SVP): el LCR ventricular es drenado en la cavidad peritoneal. Es el más frecuente. Se utiliza en las hidrocefalias obstructivas.



- Una de las principales complicaciones de las derivaciones de LCR son las infecciones.
- **Mecanismos de infección de un *shunt*:**
- El *shunt* se contamina a partir de una bacteriemia. Es el principal mecanismo patogénico en los SVA, e infrecuente en los demás *shunts*.

Resultados de laboratorio

PARÁMETRO	RESULTADO	VALORES DE REFERENCIA
Glucosa	90 mg/dL	
Leucocitos	13,000/mm ³ PMN 82% BANDAS 10% LINFOCITOS 8%	

Muestra de LCR

- Turbia.
- Hiperdensa.
- Cuenta de 328 células/ mm³, con predominio de polimorfo nucleares.
- Glucosa de 37 mg/dL.
- Proteínas de 352 mg/dL.

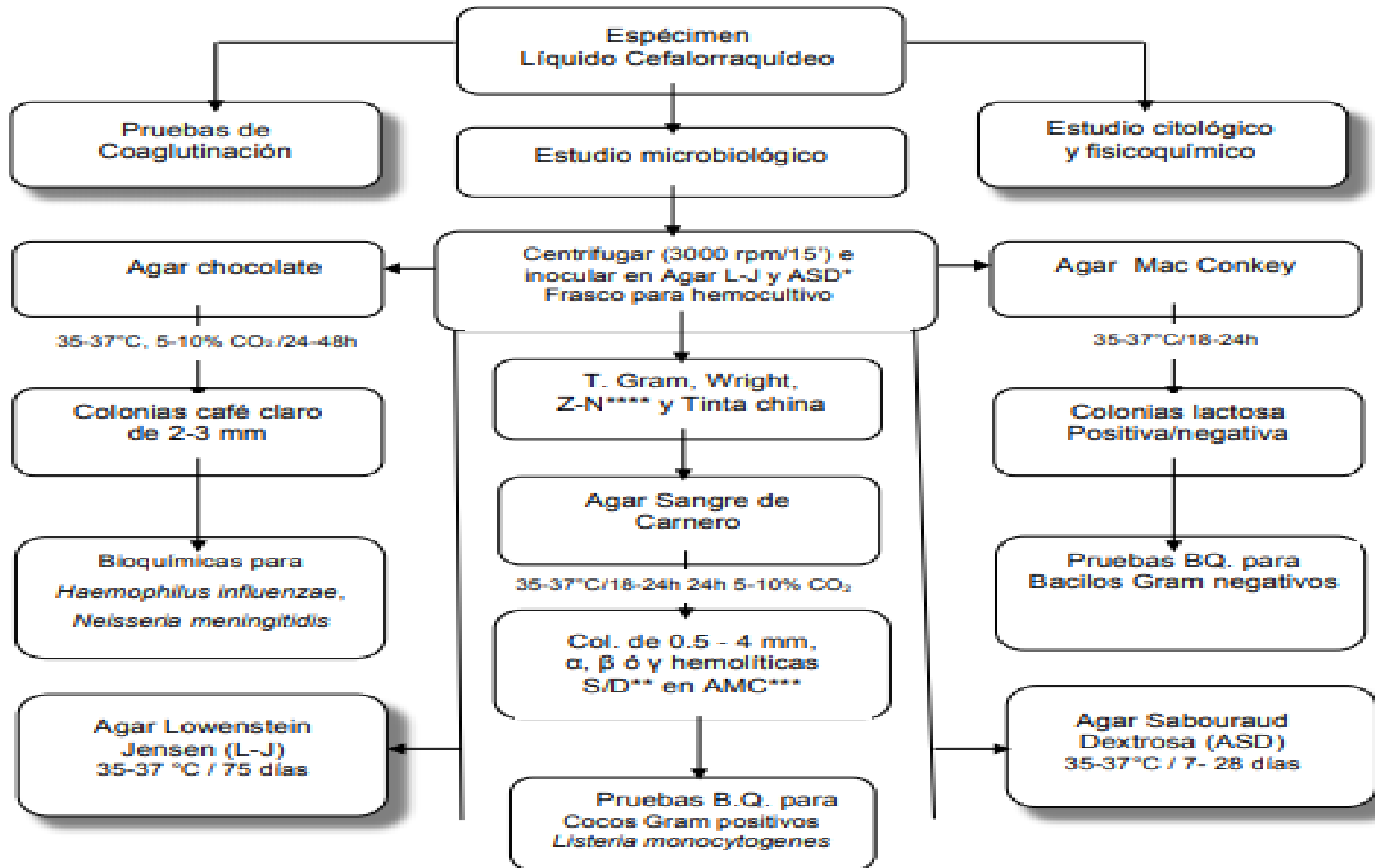
LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO



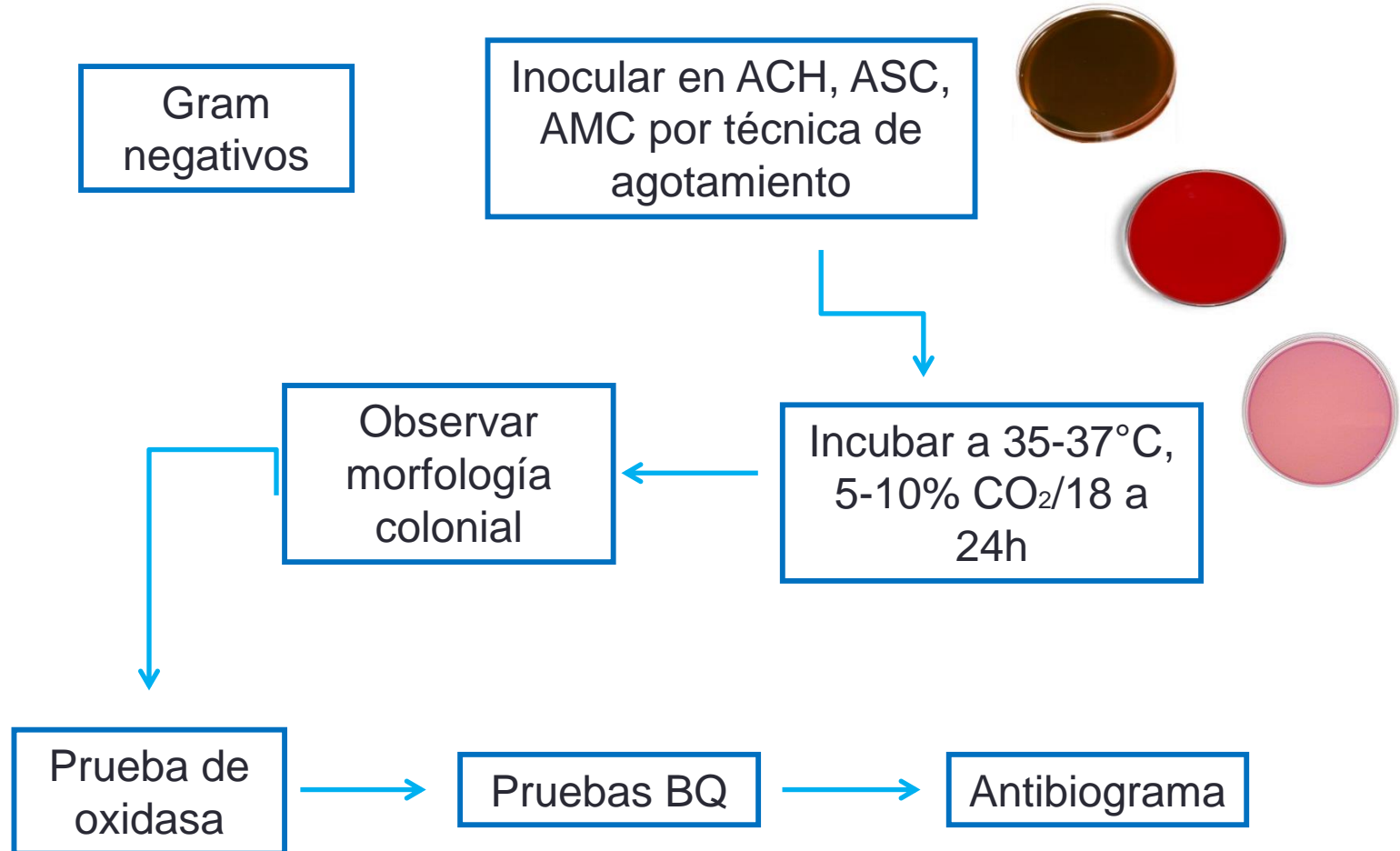
ASPECTO Y VALORES CITOQUÍMICOS DEL LCR EN DIVERSOS TIPOS DE MENINGITIS

	NORMAL	ASÉPTICAS	BACTERIANAS	TUBERCULOSAS Y MICÓTICAS
Aspecto	Transparente	Claro, transparente	Turbio	Claro, transparente
Glucosa mg/dl	50-85	Normal	Disminuida	Disminuida
Proteínas mg/dl	10-35	10-120	45-500	45-500
Número de cel/ μ l	1-5	10-1,200	400-20,000	10-2,000
Predominio	Linfocitario	Linfocitario	Polinuclear	Linfocitario

Diagrama de trabajo



Procesamiento de la muestra



Resultados

Cultivos

- Crecimiento en ASC
- Crecimiento en agar cetrimida

Oxidasa

- Positiva

Gelatina/ Movilidad

- Positiva
- Positiva

Resultados de las pruebas Bioquímicas

	ASC	β -Hemo	OXIDASA	CETRIMIDA	CITRATO	BILIS ESCULINA	INDOL	MOVILIDAD	GLUCOSA	MANITOL	SACAROSA	MALTOSA	LACTOSA
<i>P.aeruginosa</i>	+	+	+	+	V	-	-	+	+	+	-	-	-
<i>Burkholderia</i>	+	-	+	+	V	V	-	+	+	+	+	+	+
<i>S. maltophilia</i>	+	-	-	V	+	+	-	+	+	-	-	++	+
<i>Acinetobacter sp</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

Resultados del antibiograma

ANTIBIÓTICO	DIÁMETRO (mm)	SUSCEPTIBILIDAD
Trimetoprim /sulfametoxazol	35.5	Sensible
Ciprofloxacino	35.9	Sensible
Ceftriaxona	0	Resistente
Meropenem	0	Resistente

Discusión y conclusión

- Los bacilos Gram negativos suelen ser patógenos nosocomiales o se aíslan en *shunts* que drenan el LCR a la cavidad peritoneal.
- En las derivaciones externas, los cocos grampositivos se aíslan en el 25-56%. El resto son bacilos gramnegativos, generalmente nosocomiales y multirresistentes, aislados en pacientes ingresados en UCI.
- *Stenotrophomonas maltophilia* es de los agentes etiológicos de mayor frecuencia.

Referencias

- Jiménez-Mejías, M. Infecciones relacionadas con los sistemas de drenaje de líquido cefalorraquídeo. Elsevier. Obtenido de: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-infecciones-relacionadas-con-los-sistemas-S0213005X0872696X>
- Winn. W., Koneman. J. Diagnostico microbiológico texto y atlas en color, 6ª Edición. Editorial Medica Panamericana. México.
- Pruebas Bioquímicas. Obtenido de: http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/U3c_PruebasBioquimicas_17461.PDF