

Ceinos M. del C., Lopardo H., Pellegrino P., Nuñez A.

Servicio de Microbiología, Hospital de Pediatría "Prof Dr Juan P. Garrahan"

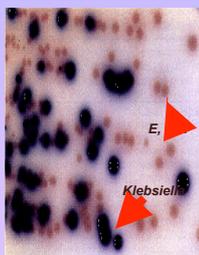
C. de los Pozos 1881 (1245) Buenos Aires . [C. electrónico:](mailto:mceinos@fibertel.com.ar)
mceinos@fibertel.com.ar

INTRODUCCION

El incremento de patologías del tracto genitourinario en pacientes pediátricos y el valor de un cultivo negativo para poder realizar otros estudios que avalen las diversas patologías hace necesario que analicemos medios alternativos que pongan en evidencia al patógeno responsable de infección urinaria (IU). Es indiscutible que cuanto más rápido pueda informarse la identificación del microorganismo causante de infección más efectivo podrá ser su tratamiento.

El objetivo de este estudio fue ensayar un medio cromogénico CHROMagar Orientación (CO) y compararlo con los medios habituales utilizados en nuestro hospital: Agar-Azul de bromotimol-lactosa-cistina (CLED) y Agar chocolate base Columbia (ACH) de Becton Dickinson.

MATERIALES Y METODOS



El medio CHROMagar Orientación (CO) (Cia. CHROMagar Francia) es un medio destinado a la identificación directa y recuento de colonias de los microorganismos comúnmente hallados en infecciones urinarias (*E coli*, *Klebsiella spp*, *Proteus ssp*, *Pseudomonas spp*, *Enterococcus spp*, *Staphylococcus spp*, y levaduras.).

El CO contiene sustratos cromogénicos que son utilizados para detección de actividad enzimática. No necesita ser autoclavado y requiere solo 10 ml de medio por placa sin perder sensibilidad y especificidad, se obtiene así mayor rendimiento y resulta más simple su preparación. Se comparó con CLED, y ACH y se probaron cepas ATCC como control de medios (*S aureus* 25923, *E faecalis* 19433, *E coli* 25922, *P mirabilis* 4630). Se prepararon los tres medios siguiendo instrucciones precisas del elaborador.

Se probaron simultáneamente 440 muestras de urocultivos de pacientes con patología renal confirmada, tanto internados como ambulatorios. Solamente en ACH las muestras de pacientes con patología renal. Se sembraron 10 µl de orina en cada uno de los 3 medios seleccionados y se incubaron las placas durante 24/48 y 72 horas según los casos.

La identificación de los aislamientos en CLED y/o ACH se confirmó con una batería de tubos con pruebas bioquímicas como método de referencia.

Los cultivos fueron observados por dos operadores diferentes, uno observó y anotó los resultados de las placas de CLED, ACH y CO, el segundo operador solo observó la placa de CO y anotó los resultados en otra planilla. Luego se compararon sendas lecturas.

RESULTADOS

Entre ambos operadores no hubo discrepancias de interpretación de colores con el CO: concordancia 100 %.

Las muestras con más de 2 microorganismos fueron detectadas más rápidamente en CO (24 hs) que en CLED que requirió 48/72 horas.

Microorganismos como *E coli* (lactosa negativo, mucosas, o indol negativo) fueron identificadas en 24 hs con nítido color rosado intenso. Se requirió una batería completa de 8 tubos para su identificación luego del aislamiento en CLED pruebas adicionales que demoraron su identificación a 48/72 hs. De las 440 muestras fueron positivas en CLED 136 (31%) < rendimiento que el CO positivas 147 (33%) > rendimiento. Contaminadas (> 2 microorganismos) 22 muestras fueron identificadas en 24 hs en CO y en 48 hs en CLED.

DISCUSION

Operador	Medio	Resultado
Operador 1	CO	Positivo
Operador 2	CO	Positivo
Operador 1	CLED	Positivo
Operador 2	CLED	Positivo
Operador 1	ACH	Positivo
Operador 2	ACH	Positivo
Operador 1	ACH	Positivo
Operador 2	ACH	Positivo

CONCLUSIONES

- Los microorganismos que fueron identificados presuntivamente con CO fueron confirmados en un 100 % con pruebas bioquímicas en tubo.
- El informe final con CO se aceleró 24/48 hs.
- El costo operativo global es menor con CO.
- Creemos que CO es una alternativa válida para ser adoptada en urocultivos.