



Tórula perirectal versus rectal en la detección de portadores asintomáticos de *Clostridium difficile* toxigénico.

Comparison of perirectal versus rectal swabs for detection of asymptomatic carriers of toxigenic *Clostridium difficile*.
Rogers D S,
Kundrapu S,
Sunkesula V C,
Donskey C J.
J Clin Microbiol 2013;
51: 3421-2.

Introducción: *Clostridium difficile* (*Cd*) es la causa más importante de diarrea asociada a la atención en salud. Portadores asintomáticos de *Cd* toxigénico es común en hospitales y centros de larga estadía. Los pacientes con infección por *Cd* son considerados de alto riesgo de transmisión de la infección a través de esporas. Las tómulas rectales o perirectales son comúnmente usadas para la detección de portadores de microorganismos asociados a la atención de salud. Las tómulas rectales pueden ser molestas para el paciente y están contraindicadas en casos de neutropenia, por lo que se prefiere el uso de tómulas perirectales. Estas últimas han mostrado ser equivalentes a la tórula rectal en la detección de otros agentes asociados a la atención de salud, pero no han sido comparadas en la detección de portadores de *Cd*.

El objetivo de este estudio fue comprobar que la toma de muestra con tórula perirectal entrega un método más exacto y menos invasor en la detección de portadores asintomáticos de *Cd* toxigénicos.

Material y Método: Se reclutaron todos los residentes de dos centros de larga estadía y una unidad de pacientes con daño medular, sin antecedentes de dolor abdominal o diarrea. Los pacientes fueron seleccionados por el antecedente de portación con *Cd*. Los cultivos fueron obtenidos con tómulas primero del área perirectal y luego desde el recto. Las tómulas fueron transferidas a una estación de trabajo anaeróbica y cultivadas para *Cd* en agar cicloserina-cefoxitina-brucella pre-reducido, adicionado con 0,1% de ácido taurocólico y lisozima 5 mg/ml. Se realizó un recuento de las colonias desarrolladas. Las cepas fueron confirmadas como *Cd* debido a su apariencia y por método de látex. Los aislados de *Cd* fueron testeados para producción de citotoxina, con el ensayo *CdTox A/B* (Wampole Lab). Las cepas atoxigénicas fueron excluidas del estudio. Se calculó la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de las tómulas perirectales en comparación con las tómulas rectales. Además se comparó el número de colonias de ambos métodos.

Resultados: De los 50 pacientes estudiados, 32 (64%) tuvieron deposición visible en la tórula rectal y perirectal, 16 (32%) no tuvieron deposición visible en las tómulas y 2 (4%) tuvieron deposición visible en la tórula rectal pero no en la perirectal. Veinte pacientes (40%) tuvieron cultivos positivos a *Cd* toxigénicos en la tórula rectal. Tres de los 20 pacientes positivos (15%) no tuvieron deposición visible en las tómulas. Dos de los pacientes positivos (10%) tenían antecedente de infección por *Cd* tres meses previos al estudio. Ninguno de los pacientes tuvo cultivos positivos atoxigénicos. Diecinueve de los 20 pacientes positivos con tórula rectal, tuvieron positiva la tórula perirectal. Los 30 pacientes restantes fueron negativos

por ambos métodos. La S de la tórula perirectal en comparación con la tórula rectal fue de 95% (IC 95% 73,1-99,7). La E fue de 100% (IC 95% 85,9-100). El PPV fue 100% (IC 95% 79,1-100) y el VPN fue 96,7% (IC 95% 81,5-99,8). En las tómulas rectales el número de colonias de *Cd* fue mayor a 100 en 10 pacientes, 10-100 en siete pacientes y menor a 10 colonias en tres pacientes. El paciente positivo por tórula rectal pero negativo para tórula perirectal tuvo un recuento de seis colonias. No hubo diferencia significativa en el número de colonias aisladas con ambos métodos (66 vs 59; $p = 0,50$).

Conclusión: Los hallazgos mostraron que el cultivo perirectal fue comparable al cultivo rectal para la detección de portadores asintomáticos de *Cd* toxigénico. Ninguno de los portadores estuvo colonizado por una cepa atoxigénica, las cuales protegerían de la infección con cepas toxigénicas. Debido a que las tómulas perirectales son menos invasoras y más aceptadas por los pacientes, los datos apoyan el uso de las tómulas perirectales para estudio de portadores. La Guía actual de la IDSA para *Cd* no recomienda el tamizaje para individuos asintomáticos. Sin embargo, existe evidencia de que los portadores diseminan esporas y contribuyen a la transmisión, sobre todo en lugares donde las medidas de control son inefectivas. Curry y cols. demostraron que la transmisión desde portadores asintomáticos da cuenta de un tercio de las infecciones por *Cd*. Los autores recomiendan que la identificación y aislamiento de portadores puede ser necesario para reducir la transmisión de *Cd*. La aplicación de predictores clínicos para identificar pacientes con alto riesgo de ser un portador asintomático puede limitar el tamizaje a pacientes de alto riesgo. Este estudio presenta limitaciones: los cultivos de tómulas perirectales y rectales no fueron comparadas con cultivos de deposición anteriores, el número de pacientes estudiados fue reducido, la mayoría fueron hombres y se estudiaron sólo pacientes con alta frecuencia de portación asintomática. La tipificación de cepas no fue realizada, sin embargo, estudios previos mostraron que la mayoría de los aislados de *Cd* de pacientes portadores asintomáticos correspondían a cepas epidémicas. Finalmente, la toma de muestra apropiada es necesaria para asegurar la exactitud de los resultados. Se encontró que la mayoría de las tómulas presentaban materia fecal, lo que podría asegurar una correcta toma de muestra; sin embargo, 15% de los pacientes tuvieron cultivo positivo para *Cd* toxigénico con tómulas sin material fecal visible en sus tómulas.

Andrea Sakurada
Hospital Clínico Universidad de Chile
Clínica Tabancura