

Vídeo 1. El receptor ICAM-1 canalicular se expone a las células inmunes en respuesta a la pérdida de polaridad. Las células HepG2 que expresaban establemente ICAM-1-GFP se cultivaron durante 48 horas y posteriormente se despolarizaron con PMA 100nM a la vez que se grababa la dinámica del receptor con un microscopio confocal. Las imágenes se adquirieron cada minuto durante un tiempo total de 83 minutos. En el vídeo se muestran 6 fotogramas por segundo. Barras, 10 μ m.

Vídeo 2. Dinámica de ICAM-1-GFP durante la adhesión de linfocitos T a células HepG2 despolarizadas. Las células HepG2 expresando establemente ICAM-1-GFP se despolarizaron durante 2 horas con PMA 100nM, se lavaron y acto seguido se incubaron con linfocitos T teñidos con la sonda roja CMTMR a la vez que se analizaban por videomicroscopía. Las flechas indican la acumulación de ICAM-1-GFP alrededor de un linfocito T adherido. Las imágenes se adquirieron cada minuto durante un tiempo total de 50 minutos. En el video se muestran 5 fotogramas por segundo. Barras, 10 μ m.

Vídeo 3. Protrusiones de membrana enriquecidas en ICAM-1 rodean a los linfocitos T adheridos a células HepG2 despolarizadas. Reconstrucción 3D de una imagen confocal de linfocitos T marcados con la sonda roja CMTMR y adheridos a células HepG2 previamente despolarizadas. Nótese como ICAM-1 se distribuye en protrusiones de membrana que rodean a los linfocitos T adheridos. En el vídeo se muestran 8 fotogramas por segundo.

Vídeo 4. ICAM-1-paGFP se encuentra confinado en el canalículo biliar de células HepG2.

ICAM-1-paGFP expresado de forma estable se fotoactivó en la membrana canalicular de células HepG2 polarizadas y su dinámica se analizó por videomicroscopía confocal. Las tres primeras imágenes se adquirieron a máxima velocidad, seguidas de la toma de imágenes cada 10 minutos durante un tiempo total de 70 minutos. En el video se muestran 2 fotogramas por segundo. Barras, 10 μ m.

Vídeo 5. ICAM-1-paGFP difunde rápidamente por la membrana basolateral de células HepG2.

ICAM-1-pa-GFP se fotoactivó en la membrana basolateral y su dinámica se analizó por videomicroscopía confocal. Las imágenes se adquirieron cada 3 segundos durante un tiempo total de 8 minutos. En el video se muestran 12 fotogramas por segundo. Barras, 10 μm .

Vídeo 6. ICAM-1-pa-GFP se dirige desde la membrana basolateral hacia el canalículo biliar de células HepG2.

ICAM-1-pa-GFP se fotoactivó en la membrana basolateral y su dinámica se analizó por videomicroscopía confocal. Las tres primeras imágenes se adquirieron a máxima velocidad, seguidas de la toma de imágenes cada 10 minutos durante un tiempo total de 100 minutos. Tras una difusión basolateral rápida, como ocurre en el vídeo 5, el receptor se acumula en el área canalicular. En el video se muestran 2 fotogramas por segundo. Barras, 10 μm .