



Títol del treball:	Inserción ecoguiada de catéteres centrales de acceso periférico: curva de aprendizaje en la unidad de cuidados intensivos
---------------------------	--

Nom i cognoms del ponent:	Sarai Martínez Cortés
Adreça correu electrònic ponent:	
Telèfon de contacte:	

Autors

Nom i cognoms	Categoria professional	Institució / Lloc de treball
1. Mercedes del Cotillo	Enfermera	HUMT/UCI
2. Lucia Barbas Martínez	Enfermera	HUMT/UCI
3. Sarai Martínez Cortés	Enfermera	HUMT/UCI
4.		
5.		
6.		

Resum de la recerca:

Ha de tenir els següents apartats: introducció, objectius, metodologia, resultats i conclusions. Opcional, màxim dues taules de resultats.

Extensió màxima 650 paraules.

Introducción: El uso del ecógrafo facilita la inserción de catéteres centrales de acceso periférico (PICC) de una manera segura y con alto porcentaje de éxito ya que permite identificar la vena más adecuada según su calibre y trayectoria, así como visualizar en tiempo real los vasos durante la punción, evitando dañar estructuras circundantes como arterias o nervios. Sin embargo, se requiere de programas de formación para entrenar a las enfermeras en esta técnica y tiempo para desarrollar esta habilidad.

Objetivos: Conocer la curva de aprendizaje de las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos (UCI) en la inserción ecoguiada de PICC.





Metodología: Estudio observacional y descriptivo llevado a cabo en la UCI desde julio a diciembre del 2019. Se realizó tras un taller teórico-práctico de 2 horas de duración donde las enfermeras entrenaron la punción ecoguiada y la canalización de PICC con técnica de Seldinger.

Se incluyeron aquellos pacientes a los que se intentó insertar un PICC en la UCI. Se recogieron variables sociodemográficas, escala RASS (Richmond Agitation Sedation Scale) y criterio de vía venosa difícil (VVD) determinado por más de dos intentos de canalización endovenosa por el método tradicional, venas no visibles ni palpables, obesidad, edema de miembros superiores o pacientes con antecedentes de abuso de drogas por vía parenteral. Respecto al procedimiento, se registró técnica de punción (ecoguiada o a ciegas), éxito de la inserción, uso de anestésico local, número de punciones en cada intento, complicaciones durante la inserción y el mantenimiento, y duración del catéter. Estadística descriptiva con porcentajes, medias (desviación estándar) y medianas (percentil 25-percentil 75). Análisis bivariante con t de Student y prueba de X^2 o prueba exacta de Fisher.

Resultados: Se formó en punción ecoguiada al 83,3% (n=35) de las enfermeras de la UCI. Se incluyeron 69 pacientes, 72,5% hombres. La edad mediana fue de 62 años [P₂₅= 50 – P₇₅=73] y su estancia mediana de 3 días [P₂₅= 2 – P₇₅=9]. El 53,6% (n=37) presentaba VVD y el mismo porcentaje un RASS entre 0/-2 (alerta/sedación ligera). Se realizaron 100 intentos de canalización de un PICC, el 65% con técnica ecoguiada y el 35% a ciegas. La tasa de éxito con el ecógrafo fue del 70,8% (46 PICC) y a ciegas del 62,9% (22 PICC), p=0,4.

El gráfico 1 representa la curva de aprendizaje en la técnica ecoguiada mostrando un elevado uso del ecógrafo al inicio del estudio que luego se estabiliza. Respecto al porcentaje de éxito se observa una mejoría entre el primer mes y el último de estudio. La tabla 1 muestra los datos referentes a los 68 PICC insertados. A destacar el porcentaje de PICC canalizados con ecógrafo en pacientes con VVD frente a los canalizados a ciegas.



Conclusiones: La técnica ecoguiada para inserción de PICC se ha incorporado rápidamente en la unidad. La curva de aprendizaje evidencia una elevada utilización del ecógrafo con buena tasa de éxito, que mejora al final del periodo de estudio. La canalización ecoguiada ha aumentado la probabilidad de inserción de PICC en situación de VVD y con mínimas complicaciones. No se ha integrado la anestesia local en la punción con ecógrafo, a pesar de que la mitad de los enfermos presentaba una sedación leve. Las enfermeras han adquirido la habilidad de la técnica en un breve espacio de tiempo, aunque queda margen de mejora.

Gráfico 1. Curva de aprendizaje en punción ecoguiada

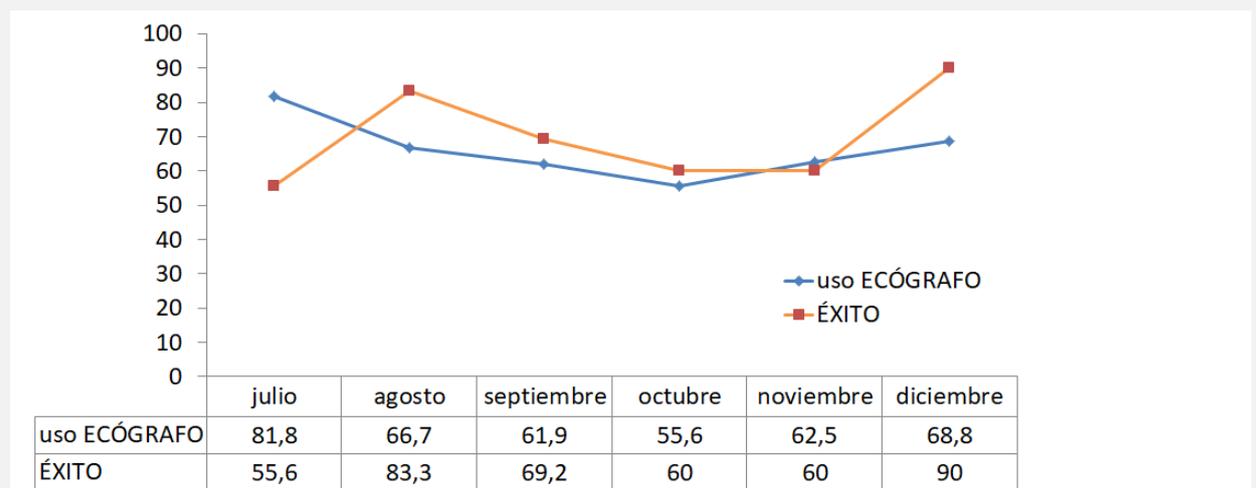




Tabla 1. Datos de los PICC insertados

Variables		PICC=68		
		ECO n=46	a ciegas n=22	Valor p
VVD	n (%)	29(63%)	8(36,4)	0,04
Anestesia local	n (%)	2(4,3)	0	0.3
Nº punciones:	n (%)			0,06
- 1		24(52,2)	18(81,8)	
- 2		18(39,1)	2(9,1)	
- 3		3(6,5)	2(9,1)	
- 4		1(2,2)	0	
Complicaciones inserción:	n (%)			
- Sangrado/hematoma		8(12,3)	5(14,3)	0,3
- Arritmias		1(1,5)	1(2,9)	
- Punción arterial		0	1(2,9)	
Complicaciones mantenimiento(n%)				0,3
- Oclusión		4(8,7)	0	
- Flebitis		0	1(4,5)	
Duración (días)	Media(DE)	7,3(5,8)	5,7(2,8)	0,4