

viabilidad celular (PrestoBlue, Life Technologies); (3) la expresión de miRNA-27a-5p (RT-PCR en tiempo real, Qiagen y Life Technologies). Se compararon los valores mediante ANOVA y corrección de Bonferroni. Los valores son media ± EE (n = 3 para cada condición). El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Experimentación Animal.

Resultados: 1) En células pulmonares alveolares humanas primarias sometidas a stretch cíclico, la administración de un inhibidor de miRNA-27a-5p a las dosis de 20 nM y 50 nM modificó significativamente la producción de IL-6, IL-8 y MCP-1 comparado con el control del inhibidor (IL-6: 85 ± 3, 63 ± 10 vs 111 ± 6 pg/ml; IL-8: 1587 ± 89, 1030 ± 94 vs 1455 ± 121 pg/ml; y MCP-1: 238 ± 21, 157 ± 7 vs 359 ± 10 pg/ml) (p < 0,001). 2) La viabilidad celular y la concentración de occludin y ZO-1 no se modificaron (datos no mostrados). 3) Comparado con su control, la transfección con la secuencia mimic aumentó significativamente la concentración de IL-6, IL-8 y MCP-1 (104 ± 14 vs 295 ± 6; 1659 ± 59 vs 2106 ± 197; 209 ± 7 vs 436 ± 9 pg/ml, respectivamente) (p < 0,001).

Conclusiones: 1) La interferencia del miRNA-27a-5p atenúa la respuesta inflamatoria inducida por stretch cíclico, sin modificar la viabilidad celular ni los niveles de las proteínas de unión intercelular, en células pulmonares alveolares humanas in vitro. 2) El miRNA-27a-5p puede ser una diana terapéutica para el DPA. 3) Futuros estudios determinarán si esta intervención se asocia con una mejor función celular o pulmonar.

Financiada por: Fondos FEDER de la UE, FIS PI 12/02898 y PI12.

Pósters orales

8:30 a 10:00 h - Auditorio 3A
Infección/Antibióticos 1

Moderadores: Francisco Álvarez Lerma
y José Garnacho Montero

011. CUATRO AÑOS DE APLICACIÓN DE DESCONTAMINACIÓN SELECTIVA DIGESTIVA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO TERCIARIO: EFECTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN Y CONSUMO ANTIBIÓTICO

C. Sánchez Ramírez^a, M. Cabrera Santana^a, S. Hípola Escalada^a, M.A. Hernández Viera^a, L. Caipe Balcázar^a, N. Sangil Monroy^a, F. Artiles Campelo^a, A.M. Marrero Rodríguez^a, P. Saavedra Santana^b y S. Ruiz Santana^a

^aHospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria.
^bUniversidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivo: Analizar el efecto de la descontaminación digestiva selectiva (DDS) en una UCI polivalente, durante 4 años en la prevención de infecciones nosocomiales y por gérmenes multirresistentes (GMR) y el consumo antibiótico.

Métodos: En nuestra UCI polivalente de 30 camas se compararon dos cohortes consecutivas, con y sin DDS, entre 1 octubre 2010 al 30 septiembre 2015. La DDS se aplicó desde 1 octubre 2011 a 30 septiembre 2015 a todos los pacientes ingresados que requerían intubación endotraqueal más de 48 horas. Se aplicó 4 días de cefotaxima intravenosa, más solución enteral y una pasta oral, con colistina, tobramicina, y nistatina cada 8 horas hasta el alta. Se tomaron muestras orofaríngeas, rectales al ingreso y una vez a la semana. Se diagnosticaron las infecciones de acuerdo a los criterios ENVIN-HELICS. Para cada uno de los grupos, las variables categóricas se resumieron en frecuencias y porcentajes y las numéricas en medias y desviaciones estándar o en medianas y rangos intercuartílicos. Los porcentajes se compararon, según procediera, con el test χ^2 o el test exacto de Fisher, las medias con t-test y las medianas con el test de Wilcoxon para muestras independientes. Se realizó un análisis logístico multidimensional. Se obtuvieron para cada uno de los grupos las incidencias de las infecciones por 1000 días de exposición y por GMR y se compararon mediante el riesgo de incidencias. Se compararon los consumos antibióticos con y sin DDS.

Resultados: No hubo diferencias significativas en datos demográficos ni en criterios de ingreso (tabla 1). Las infecciones por *Acinetobac-*

ter, la respuesta inflamatoria y bacteriemia relacionada con catéter fueron factores independientes (tabla 2.). Hubo también disminución de las infecciones por bacterias beta-lactamasa de espectro extendido (BLEE) y por bacilos gram negativos (BGN) MR. También reducción significativa de la tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM), bacteriemia secundaria y de GMR (tabla 3). No hubo infecciones por *Clostridium difficile* y disminuyó el consumo antibiótico tras DDS.

	DDS		p
	No (n = 110)	Sí (n = 258)	
Edad, años	59,5 ± 15,8	60,7 ± 16,4	0,539
Hombres/Mujeres, %	67,3/32,7	64,3/35,7	0,589
APACHE-II al ingreso	21,2 ± 7,7	22,0 ± 7,7	0,345
Glasgow Coma Score	15 (8-15)	4,15 (8-15)	0,098
Tipo de paciente, n (%)			
Médico	79 (71,8)	190 (73,6)	0,289
Quirúrgico programado	10 (9,1)	33 (12,8)	
Quirúrgico urgente	21 (19,1)	35 (13,6)	
Respuesta inflamatoria			
No sepsis	2 (1,8)	13 (5,0)	< 0,001
Sepsis	23 (20,9)	87 (33,7)	
Sepsis grave	34 (30,9)	26 (10,1)	
Shock séptico	51 (46,4)	132 (51,2)	
Pacientes con cirugía previa, n (%)	18 (16,4)	37 (14,3)	0,618
Cirugía urgente, n (%)	34 (30,9)	70 (27,1)	0,461
Bacteriemia relacionada a catéter, n (%)	26 (23,6)	106 (41,1)	0,001
Bacteriemias secundarias, n (%)	31 (28,2)	47 (18,2)	0,023
Neumonía nosocomial, n (%)	59 (53,6)	102 (39,5)	0,013
Diabetes mellitus, n (%)	34 (30,9)	86 (33,3)	0,650
EPOC, n (%)	9 (8,2)	43 (16,7)	0,032
Infección urinaria, n (%)	29 (26,4)	73 (28,3)	0,705
Insuficiencia renal, n (%)	40 (36,4)	56 (21,7)	0,003
Técnica de depuración extrarrenal	34 (30,9)	91 (35,3)	0,419
Nutrición parenteral total, n (%)	26 (23,6)	50 (19,4)	0,356
Inmunosupresión, n (%)	8 (7,3)	22 (8,5)	0,687
Neutropenia, n (%)	3 (2,7)	8 (3,1)	1
Días UCI, días	28 (16-45)	33 (17-50)	0,192
Exitus, n (%)	36 (32,7)	85 (33,2)	0,929
Acinetobacter, n (%)	13 (11,8)	3 (1,2)	< 0,001
BLEE, n (%)	38 (34,5)	62 (24,0)	0,038
Pseudomonas MR, n (%)	10 (9,1)	23 (8,9)	0,957
BGN MR, n (%)	12 (10,9)	8 (3,1)	0,002
SAMR, n (%)	4 (3,6)	5 (1,9)	0,460

DDS: descontaminación digestiva selectiva; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; BLEE: beta-lactamasa de espectro extendido; MR: multirresistente; BHN: bacilo gram negativo; SARM: Staphylococcus aureus meticilín resistente.

	p	Odds ratio	IC95%
Respuesta inflamatoria	< 0,001		
No sepsis		1	
Sepsis grave		0,185	0,092-0,372
Shock séptico		0,810	0,458-1,430
BRC	< 0,001	2,382	1,379-4,113
Infección por acinetobacter	< 0,001	0,095	0,025-0,358

BRC: bacteriemia relacionada a catéter; DDS: descontaminación digestiva selectiva.

Tabla 3. Tasas de infecciones nosocomiales

		DDS		P	RR (IC95%)
		No (n = 110)	Sí (n = 258)		
Neumonías/ 1.000 días de VM	Días de ventilación mecánica	6,112	24,432		
	Nº total de neumonías	63	110	< 0,001	0,437 (0,320-0,595)
	Neumonías/ 1.000 días de VM	10,3	4,5		
	Días de sonda urinaria	8,707	35,312		
Infecciones urinarias/ 1.000 días de sonda	Nº total de infecciones urinarias	33	94	0,110	0,725 (0,488-1,076)
	Infecciones orina/ 1.000 días de sonda	3,79	2,75		
	Días de CVC	7,249	30,631		
Bacteriemia por CVC/ 1.000 días de CVC	Nº total de bacteriemias por CVC	26	116	0,802	1,056 (0,690-1,615)
	Bacteriemias/ 1.000 días de CVC	3,59	3,9		
	Total de días de ingreso	9,176	37,857		
Bacteriemia secundarias/ 1.000 días de ingreso	Nº total de bacteriemias secundarias	43	62	< 0,001	0,349 (0,237-0,516)
	Bacteriemias secundarias/ 1.000 días de ingreso	4,69	1,64		
Nº GMR/ 1.000 días de ingreso	Total de días de ingreso	9,176	37,857		0,308
	Nº GMR	88	112	< 0,001	(0,233-0,408)
	Nº GMR/ 1.000 días de ingreso	9,59	2,96		

DDS: descontaminación digestiva selectiva; VM: ventilación mecánica; CVC: catéter venoso central; GMR: gérmenes multirresistentes; IC: intervalo de confianza; OR: odds ratio.

Conclusiones: La aplicación de DDS durante 4 años disminuyó de forma significativa la tasa de NAVM, de bacteriemias secundarias y por GMRs. No hubo infecciones por *Clostridium difficile* y se redujeron las infecciones por *Acinetobacter baumannii*, gérmenes BLEE y de BGN MR de forma significativa. Disminuyó el consumo antibiótico tras DDS.

012. UTILIZACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO EN PACIENTES INGRESADOS EN UCI. DATOS DE ENVIN-HELICS 2013-15

P. Olaechea Astigarraga^a, M. Palomar Martínez^b, F. Álvarez Lerma^c, S. Uriona Tuma^d, M.P. Gracia Arnilla^e, N. Mas Bilbao^e, C. López Núñez^e, J.F. Murcia Payá^f, J.C. Pozo Laderas^g y Grupo ENVIN-UCI

^aHospital Galdakao-Usansolo, Galdakao. ^bHospital Arnau de Vilanova, Lleida. ^cHospital del Mar, Barcelona. ^dHospital Vall d'Hebron, Barcelona. ^eHospital Lozano Blesa, Zaragoza. ^fHospital Santa Lucía, Cartagena. ^gHospital Reina Sofía, Córdoba.

Objetivo: Comparar la utilización de carbapenémicos (CB) con piperacilina-tazobactam (PT) en pacientes críticos, focalizándonos en infecciones intra-UCI.

Métodos: De los datos del ENVIN-HELICS completo de los años 2013-15, se seleccionan pacientes que han recibido CB o PT. Comparamos las características demográficas, las indicaciones de uso para infección comunitaria (IC), infección extra-UCI (IE-UCI), infección intra-UCI (IT-UCI) y profilaxis (PF). Para IT-UCI se registran las infecciones a las que van dirigidas, el tiempo de uso y el tiempo libre de estos antibióticos. Comparación mediante test de chi cuadrado y U de Mann-Whitney. Tiempos expresados como mediana (mn) y rango intercuartílico (RI).

Resultados: Se administró 1.347 AAES para PF y 17.644 para tratamiento, de los que 9.727 fueron con CB y 7.917 con PT. Existen diferencias en los porcentajes de utilización según indicación de tratamiento (p < 0,001) para IC (CB: 3.310; 34,0%; PT: 2.863; 36,2%); IE-UCI (CB: 3.724; 38,3%; PT: 2.538; 32,1%) y IT-UCI (CB: 2.693; 27,7%; PT: 2.516;

31,8%). De las 5.209 IT-UCI tratadas con AAES la distribución de porcentajes de uso por infecciones a las que va dirigido el antibiótico es similar: NAVM (CB 19,9; PT 21,8), traqueobronquitis (CB 15,7; PT 25,5), infección urinaria (CB 5,8; PT 5,2); bacteriemia de foco desconocido (CB 4,6; PT 3,1); bacteriemia asociada a catéter (CB 3,3; PT 2,2) y secundaria a otros focos (CB 5,4; PT 4,1). PT se utiliza más en infecciones respiratorias (53,3 vs 40,5%; p < 0,001; OR 1,298 (1,196 1,451), y CB en quirúrgicas (13,18 vs 9,5%; p < 0,001; OR 1,381 (1,162 1,642)). PT se comienza, desde el ingreso en UCI, antes (mn 8 días; RI: 4 15) que CB (mn 10; RI: 6 19; p < 0,001), mientras que el tiempo de utilización es inferior con PT (mn 5 días; RI: 3 9) que con CB (mn 6; RI: 3 10; p < 0,001). Hay más días libres de antibiótico con PT (mn 2; RI: 0 14) que con CB (mn 3; RI: 0 13; p = 0,019).

Conclusiones: Existe una aceptable diversificación en la utilización de AAES. PT se utiliza más para infecciones respiratorias y CB para infecciones quirúrgicas. Hay diferencias en los tiempos de utilización pero con escaso significado clínico.

013. VALOR PRONÓSTICO DEL ÍNDICE LEUCOCITARIO (IL) EN PACIENTES CON NEUMONÍA COMUNITARIA (NC)

R. Subirana Bofill, A. Pérez, M. Morales, N. Bacelar, N. Angrill, M. Gallego, J. Font, E. Díaz y J. Vallés

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Objetivo: Analizar la utilidad del índice leucocitario en pacientes con NC respecto a otras escalas de gravedad para valorar el pronóstico del paciente a su ingreso.

Métodos: Análisis retrospectivo de una cohorte de pacientes con NC que acuden a urgencias consecutivamente de octubre de 2009 a enero de 2011. Todos los pacientes adultos con el diagnóstico de NC que acudieron a urgencias fueron evaluados. Se recogieron variables demográficas, escalas de gravedad (Fine, CURB-65, 3 o más criterios menores de ATS), analítica inicial. Se realizó una evaluación del ingreso en UCI y del estado del paciente a los 30 días. El IL presenta un rango de 0 a 3, con 1 punto por cada uno de neutropenia (< 1.500/mm³), linfopenia (< 400), y monocitopenia (< 200). El análisis estadístico se realizó con descripción de la población con frecuencias y porcentaje, y la comparación entre las diferentes escalas de gravedad fue mediante curvas ROC.

Resultados: Un total de 1059 pacientes fueron diagnosticados de NC, con una edad media de 65,3 años (DE 19,7), el 61,7% eran hombres. Al ingreso, la frecuencia respiratoria media era de 24,2 respiraciones por minuto (DE 7,1), y, entre los datos analíticos presentaban 14.072 leucocitos (DE 8.417), urea 53,3 mg/mL (DE 33,9). Entre las comorbilidades destacaban (%): EPOC (18,2), hepatopatía (6,0), insuficiencia renal crónica (10,3), neoplasia sólida (7,2) y neoplasia hematológica (3,6). Un total de 66 pacientes fueron ingresados en UCI (6,2%) y presentaban un APACHE II medio de 17,6 puntos (DE 8,3). La puntuación media en las escalas de gravedad fueron de CURB-65: 1,4 puntos (DE 1,2), Fine 92,6 puntos (DE 43,5). El 21,3% de los pacientes presentaron 3 o más criterios menores de gravedad de la ATS. La distribución del score leucocitario fue: 0 puntos 85,3%, 1 punto 8,5%, 2 puntos 2,8% y 3 puntos 1,1%. Las curvas ROC para ingreso en UCI presentaron un área bajo la curva de 0,559 para el score leucocitario, frente a 0,756 para los criterios de ATS, 0,706 para el CURB-65 y 0,677 para el score de Fine. Las curvas ROC para mortalidad a 30 días presentaron un área bajo la curva de 0,615 para el score leucocitario, frente a 0,739 para los criterios de ATS, 0,796 para el CURB-65 y 0,875 para el score de Fine.

Conclusiones: El score leucocitario no se muestra superior para valorar ingreso en UCI ni mortalidad a 30 días a las escalas habituales de gravedad en una población general de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad.

014. VALOR PRONÓSTICO DE LA RELACIÓN NEUTRÓFILO/LINFOCITO EN PACIENTES CON NEUMONÍA COMUNITARIA

R. Subirana Bofill, M. Morales, A. Pérez, N. Bacelar, N. Angrill, M. Gallego, J. Font, E. Díaz y J. Vallés

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Introducción: Existen estudios que sugieren la utilidad de la relación neutrófilo/linfocito (RNL) como valor pronóstico en la neumonía comunitaria.