

# BOLETÍN

## CONAMED - OPS

NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2016

Órgano de difusión del  
Centro Colaborador en  
materia de Calidad y  
Seguridad del Paciente

9



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED  
COMISIÓN NACIONAL DE  
ARBITRAJE MÉDICO

## Úlceras por presión de pacientes en estado no crítico en un hospital de tercer nivel. Una encuesta transversal

DALIA ANGÉLICA VARGAS SÁNCHEZ, OSCAR JASSO MATIAS, LAURA SORAYA GAONA VALLE, JOSÉ NOÉ RIZO AMÉZQUITA



### Introducción

Las úlceras por presión (UPP) se asocian a deficientes resultados de la atención médica, elevando costos y días de estancia intrahospitalaria. En México se ha reportado una prevalencia del 12.92%, mientras que en España y Alemania la prevalencia oscila entre el 6% y entre el 13% y 15% en países como Reino Unido, Suecia, Bélgica y Australia. Las UPP son consideradas como un indicador de la calidad de la atención.

### Objetivo

Establecer una línea basal de úlceras por presión en pacientes en estado no crítico en un hospital de tercer nivel.

### Material y métodos

Se realizó una encuesta transversal donde se incluyeron pacientes ambos sexos, hospitalizados en el servicio de medicina interna y cirugía general de un hospital de tercer nivel. Se estudiaron las variables edad, sexo, nivel de conciencia, diagnóstico de ingreso, localización de la UPP, estadio de la UPP, proceso de cicatrización, dieta, movilidad, origen de la UPP y condiciones de la piel. Se usó estadística inferencial donde una  $p \leq 0.05$  se consideró significativa.

### Resultados

Se incluyeron 6531 pacientes de 14 a 98 años de edad, donde el 57.9% fueron masculinos. La prevalencia de UPP fue del 13.81%. Los pacientes  $\geq 65$  años presentaron mayor frecuencia de UPP. Las zonas más frecuentes fueron talón, sacro, espalda y glúteo. Las UPP se presentaron con mayor frecuencia en pacientes sin movilidad, con diagnóstico neurológico, dieta enteral, piel deshidratada, con sobrepeso/obesidad y el origen fue intrahospitalario ( $p=0.000$ ). En promedio, los días de estancia de pacientes con úlcera fueron 15 días, en contraste con 6 días de los pacientes sin UPP.

### Conclusión

La prevalencia de UPP fue del 13.81%, se observó mayor estancia intrahospitalaria en los pacientes con UPP; este estudio es el punto de partida para el diseño de estrategias de prevención y control para mejorar la seguridad del paciente en este aspecto.

### Palabras Clave

Úlceras por Presión, Seguridad del Paciente, Mejora de la Calidad, Prevalencia, Hospital Tercer Nivel.

## Introducción

Las úlceras por presión (UPP) intrahospitalarias son lesiones secundarias a un proceso de isquemia, por permanecer en una misma posición durante demasiado tiempo. Comúnmente se forman donde los huesos están más cerca de la piel, en zonas como la epidermis, dermis, tejido subcutáneo y músculo e incluso pudiendo llegar a la articulación y hueso, están vinculadas a deficiencias en la atención médica, a estancias prolongadas en los pacientes, y generan mayores costos para las instituciones de salud. Se presentan con una prevalencia de 15% en países como Reino Unido, Suecia, Bélgica y Australia; sin embargo, los resultados pueden variar de acuerdo a la definición de UPP y la metodología de identificación.<sup>2</sup>

En nuestro país, se ha reportado una prevalencia del 12.92%, que lo ubica en un nivel medio respecto a otros países como España y Alemania, cuya prevalencia oscila entre 6 y 13%.<sup>3</sup>

En este sentido, se ha asociado a las UPP con 4.5 veces mayor riesgo de muerte en comparación con pacientes con factores de riesgo, pero sin haber desarrollado UPP. Los sitios más comunes en los que se presentan las UPP son Talón, Sacro, Occipital, Espalda, Maléolo, Glúteo, Trocánter, Miembro Pélvico, Oreja, entre otros, los cuales se han de identificar de esta manera para fines del presente documento. Su presencia es más común en adultos mayores y personas, de cualquier edad, que presentan deterioro de la sensibilidad y/o movilidad.<sup>4</sup>

Para la clasificación de las UPP, se han desarrollado numerosos sistemas que permiten identificar el estadio de severidad; uno de los más utilizados las agrupa en cuatro niveles (I-IV)<sup>5</sup>, en los que se describen las de menor daño como pueden ser un eritema cutáneo que no palidece, con piel intacta en el estadio I; en estadio II, se presenta pérdida parcial del grosor de la piel y afecta la epidermis y/o dermis. Se presenta como una úlcera superficial con aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial, en el estadio III; hay pérdida total del grosor de la piel, lo que implica una lesión o necrosis de tejido subcutáneo que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente y por último el estadio IV, el más severo; se presenta pérdida y/o necrosis del espesor total del tejido hasta el hueso o estructuras de sostén (tendones, cápsula articular, ligamentos, entre otros), inclusive se pueden presentar lesiones con cavitaciones o túneles.<sup>6</sup>

<sup>2</sup> Chaboyer W, Bucknall T, Webster J, McInnes E, Gillespie BM, Banks M, Whitty JA, Thalib L, Roberts S, Tallott M, Cullum N, Wallis M. The effect of a patient centred care bundle intervention on pressure ulcer incidence (INTACT): A cluster randomised trial. *Int J Nurs Stud*. 2016 Sep 23;64:63-71

<sup>3</sup> (Mijangos PMA, Puga CCL, Guillén LC, Zúñiga CIR. El manejo de las úlceras por presión: intervenciones encaminadas a un oportuno manejo hospitalario. *Evid Med Invest Salud*. 2015;8(2):77-83.)

<sup>4</sup> (Zhang Q, Sun Z, Yue J. Massage therapy for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jun 17.

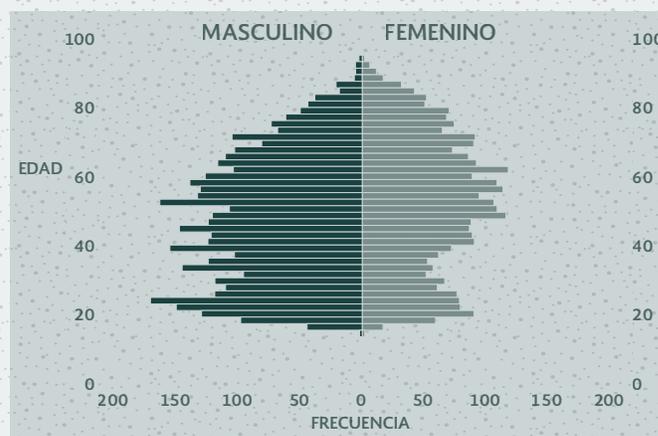
## Material y métodos

Previa aprobación ética, se llevó a cabo una encuesta transversal de entre los meses de julio de 2014 a junio de 2015 donde se incluyeron pacientes de ambos sexos, hospitalizados en el servicio de medicina interna y cirugía general de un hospital de tercer nivel. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, nivel de conciencia (Glasgow), Diagnóstico de ingreso (CIE-10), Localización de la UPP, Estadio de la UPP, proceso de cicatrización (PUSH), dieta, movilidad, origen de la UPP (intra o extra hospitalario) y condiciones de la piel (hidratada/deshidratada). La evaluación de los pacientes se llevó a cabo con el apoyo de una enfermera capacitada para la identificación y evaluación de UPP con base en las variables mencionadas con una cédula diseñada específicamente para este estudio. Para determinar las diferencias estadísticamente significativas se utilizó chi cuadrado, test exacto de Fisher, t de Student y ANOVA. Una  $p \leq 0.05$  se consideró significativa.

## Resultados

Se incluyeron 6531 pacientes, ambos sexos (57.9% masculinos), de 14 a 98 años de edad ( $X = 50.13$ ;  $DE = 19.69$ ). Gráfico 1. El 57.94% ( $n = 3784$ ) de los pacientes con UPP fueron masculinos y el 42.06% ( $n = 2747$ ) femeninos.

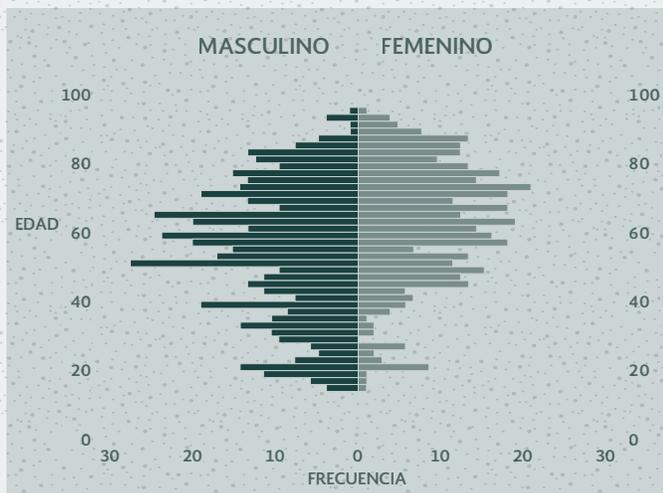
No se observaron diferencias estadísticamente significativas de la prevalencia de UPP por sexo ( $X^2 = 1.828$   $p = 0.179$ ); respecto a la edad se encontró una media de edad mayor (59.5 años) en los pacientes que presentaron úlceras en contraste con los que no presentaron UPP (48.62 años) con diferencias estadísticamente significativas ( $t = -15.785$   $p = 0.011$ ). Por grupo etario, se observó que los pacientes  $\geq 65$  años presentaron mayor frecuencia de UPP (43.35%  $n = 391$ ). Gráfico 1.



**Gráfico 1. Distribución por edad y sexo de la muestra total estudiada [n=6531].**

<sup>5</sup> Nixon J, Nelson EA, Rutherford C, Coleman S, Muir D, Keen J, McCabe C, Dealey C, Briggs M, Brown S, Collinson M, Hulme CT, Meads DM, McGinnis E, Patterson M, Czoski-Murray C, Pinkney L, Smith IL, Stevenson R, Stubbs N, Wilson L, Brown JM. Pressure Ulcer Programmed Of research (PURPOSE): using mixed methods (systematic reviews, prospective cohort, case study, consensus and psychometrics) to identify patient and organizational risk, develop a risk assessment tool and patient-reported outcome Quality of Life and Health Utility measures. Southampton (UK): NIHR Journals Library; 2015 Sep

<sup>6</sup> Arcos Díaz-Fuentes, M. et al. Protocolo de actuación de úlceras por presión. Excelencia enfermera. Febrero, 2006. n° 14.



**Gráfico 2. Distribución de la población con úlcera por presión [n=902].**

El 13.81% (n=902) de los pacientes presentaron de 1 a 7 úlceras por presión y, de ellos, el 8.44% (n=551) presentaron una UPP, mientras que 3.49% (n=227) presentaron 2 úlceras y el 1.90% (n=124) tres o más úlceras, con la ubicación anatómica que se muestra más adelante en la Tabla 2.

Se desarrollaron UPP con mayor frecuencia en área del talón, sacro, espalda y glúteos en estadios I y II. Los promedios más altos de grado de cicatrización de la herida (PUSH) fueron para estadios III y IV; indicando que hay menor cicatrización en estadios más avanzados de la UPP (Tabla 1).

Sitio	Estadio	PUSH*			
		n	%	Media (DE)	p**
Talón (n=579)	I	321	4.88	6,58 (2.10)	0.000
	II	214	3.29	9,09 (1.93)	
	III	30	0.46	12,67 (1.97)	
	IV	5	0.08	15,00 (1.87)	
Sacro (n=397)	I	108	1.65	6,91 (1.84)	0.000
	II	241	3.73	9,59 (1.42)	
	III	36	0.55	13,83 (1.34)	
	IV	12	0.18	16,75 (0.45)	
Espalda (n=121)	I	54	0.82	8,06 (2.44)	0.000
	II	63	0.97	9,92 (2.41)	
	III	2	0.03	15,00 (1.41)	
	IV	2	0.03	17,00 (0)	
Glúteo (n=106)	I	38	0.58	7,92 (3.06)	0.000
	II	59	0.93	9,73 (1.82)	
	III	7	0.11	14,14 (0.69)	
	IV	2	0.03	17,00 (0)	
Miembro pélvico (n=83)	I	4	0.06	8,00 (2.71)	0.000
	II	73	1.14	9,64 (1.87)	
	III	6	0.09	12,83 (2.56)	
Otros (n=63)	I	30	0.46	7,27 (2.70)	0.000
	II	26	0.41	9,96 (1.73)	
	III	6	0.09	13,33 (0.82)	

**Tabla 1. Localización anatómica de las úlceras por presión.**

Respecto a las variables de riesgo para presentar UPP, las diferencias estadísticas muestran una mayor proporción de UPP de origen intrahospitalario en pacientes sin movilidad en estado de alerta, con diagnóstico relacionado a patología neurológica, con la piel deshidratada y dieta entera. En relación a los días de estancia, se encontró mayor número de días de estancia hospitalaria en pacientes con UPP (X =15.15; DE=14.28) en contraste con aquellos que no presentaron UPP (X =6.00; DE=6.63), con diferencias estadísticas entre los grupos (t=-31.39 p=0.000).

		No UPP		UPP		p†
		n	%	n	%	
Origen	Intrahospitalario	0	0.00	821	91.02	-
	Extrahospitalario	0	3.29	81	8.98	
Movilidad	Si	3351	59.53	161	17.85	0.000
	No	2278	40.47	741	82.15	
Conciencia*	Alerta	4921	87.42	493	54.66	0.000
	Somnoliento	414	7.35	97	10.75	
	Estupor	147	2.61	176	19.51	
	Comatoso	147	2.61	136	15.08	
Diagnóstico Médico‡	Neurológico	580	10.30	201	22.28	0.000
	Digestivo	1574	27.96	174	19.29	
	Músculo-Esquelético	1670	29.67	171	18.96	
	Renal	758	13.47	92	10.20	
	Crónico-Degenerativo	405	7.19	85	9.42	
	Cardiopatías	201	3.57	15	1.66	
	Respiratorias	345	6.13	128	14.19	
Inmunológicas	96	1.71	36	3.99		
Condiciones de la piel	Hidratada	713	12.67	0	0.00	0.000**
	Deshidratada	4916	87.33	902	100.00	
Dieta	Normal	1200	21.32	52	5.76	0.000
	Líquida	414	7.35	34	3.77	
	Blanda	1253	22.26	160	17.74	
	Entera	218	3.87	304	33.70	
	Ayuno	941	16.72	160	17.74	
	Hiposódica	1031	18.32	117	12.97	
	Diabético	542	9.63	63	6.98	
	Nutrición parenteral	30	0.53	12	1.33	
Índice de masa corporal†	Bajo peso	444	7.93	127	14.03	0.000
	Normopeso	2240	40.00	421	46.88	
	Sobrepeso	1736	31.00	224	24.61	
	Obesidad	1180	21.07	130	14.48	

**Tabla 2. Comparativo entre variables de riesgo en pacientes con y sin UPP.**

En el Gráfico 2 se muestra el comportamiento de las UPP por mes, en donde podemos identificar que la mayor prevalencia de UPP se presenta en los meses de octubre y noviembre, 14.75% y 15.19% respectivamente. Por otro lado, se observa que la menor prevalencia se presentó en los meses de agosto con 5.99% y marzo con 2.33% durante el año de observación en los pacientes hospitalizados.

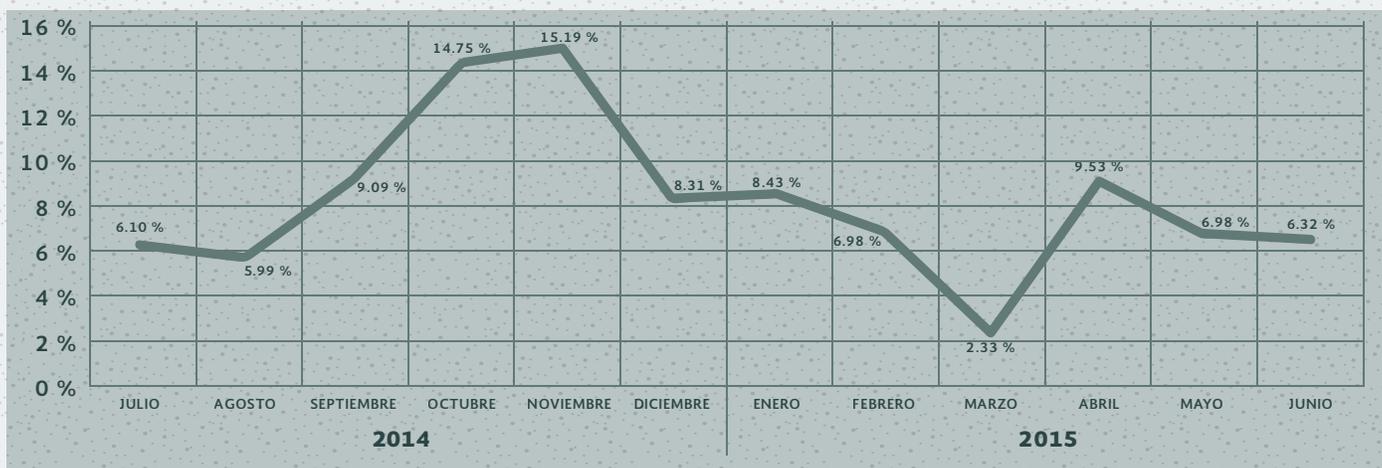


Gráfico 2. Distribución de la prevalencia de UPP por mes (Julio 2014 - Junio 2015).

### Discusión

Las úlceras por presión se han manejado como un indicador de la calidad de la atención con la finalidad de establecer comparaciones de estudio, proponer nuevos objetivos institucionales y crear una cultura de evaluación continua que favorezca la mejora de la calidad de la atención.

En este sentido, el presente documento se enfoca en la identificación de la línea basal de la prevalencia de las úlceras por presión en pacientes en estado no crítico en un hospital de tercer nivel, para el diseño de estrategias de prevención y control.

Se ha documentado que el 95% de las UPP son prevenibles<sup>7</sup> y a pesar de esto, las cifras que se presentan en distintos estudios son muy elevadas, dependiendo de las condiciones del paciente, por lo que siguen siendo un indicador que presenta cifras de mala calidad de la atención, además de generar impacto negativo directo ya que disminuye el estado de salud del paciente y su calidad de vida, además de repercutir en las instituciones en lo económico por la inversión de recursos que los tratamientos de las UPP requieren y el desgaste del personal de salud.

Es por esto necesario mejorar la calidad de la atención a través de la autoevaluación, tanto a nivel individual como prestadores de servicio como parte del equipo de la salud y con un enfoque institucional que permita abonar en la medida de lo posible, la prevención de la ocurrencia de UPP.

Se debe hacer conciencia de la situación, las heridas crónicas generan dolor, molestias, limitación de la movilidad, mal olor, posibilidad de infección, aislamiento y depresión del paciente, es importante atender no sólo el cuidado de la curación, si no que se debe abordar el cuidado de estos eventos adversos de manera integral, sin olvidar la labor fundamental de prevención de las UPP.

La literatura reporta que las UPP son frecuentes tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, en algunas referencias bibliográficas con respecto al sexo femenino hablan de una frecuencia del 94.4% (n=17) en pacientes de ortopedia<sup>8</sup>; otro estudio que incluía servicios de cuidados intensivos y de hospitalización halló una frecuencia del 65.5%<sup>15</sup> (2n=29). En cuanto al género masculino, un estudio experimental encontró una frecuencia del 60% (115)<sup>9</sup> y uno más realizado en pacientes con VIH, reportó un 61.3% (n=27)<sup>10</sup>. En el presente estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas de UPP en relación al sexo, sin embargo, la prevalencia fue mayor en hombres (58%).

Es importante mencionar que la edad se ha referido como uno de los factores asociados a las UPP<sup>11</sup> especialmente cuando ésta es en los grupos de mayor edad, pues muchos de estos pacientes cuentan con múltiples enfermedades en su mayoría crónicas y con limitaciones en la movilidad. En la literatura se encontró que la edad promedio de las personas con mayor predisposición para el evento era de 65 años, lo cual coincide con los hallazgos de este estudio, donde la población con edad ≥65 años presentó el 43% de la prevalencia total de las úlceras. Respecto a la media de edad, se encontró que aquellos pacientes con UPP son, en promedio, diez años mayores que aquellos que no presentaron úlcera.

7 Pressure Ulcers: A Patient Safety Issue. Courtney H. Lyder, Elizabeth A. Ayello. National Center for Biotechnology Information (NCBI). Consultado en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2650/> el día 07-11-2016

8 Chan WS, Samantha Mei Che Pang and Enid Wai Yung Kwong. Assessing predictive validity of the modified Braden scale for prediction of pressure ulcer risk of orthopedic patients in an acute care setting. *Journal of Clinical Nursing* 2009; 18(11): 1565-1573.

9 Gallart E, Fuentelsaz C, Vivas G, Garnacho I, Font L, Aron R. Estudio experimental para comprobar la efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados. *Enferm Clin* 2001; 11(5): 179-183.

10 Nicastri E, Viale P, Lyder C, Cristini F, Martini L, Preziosi G, Dodi F, Irato L, Pan A, Petrosilo N. Incidence and Risk Factors Associated With pressure Ulcers among Patients with HIV Infection. *Advances in Skin & Wound Care* 2004; 17(5): 226- 231.

11 Campbell KE. A New Model to Identify Shared Risk Factors for Pressure Ulcers and Frailty in Older Adults. *Rehabil Nurs* 2009; 34(6): 242-247

Como se mencionó en el párrafo anterior, otro factor que influye en la presencia de las UPP, son las enfermedades crónicas y las situaciones de salud críticas, las cuales según se refiere en la literatura aumentan la incapacidad y la dependencia hacia los cuidados<sup>13</sup>; reflejado lo anterior en lo observado con los factores asociados a UPP en este estudio, dado que un gran número de pacientes se encuentran ingresados por diagnóstico neurológico, los cuales son pacientes, a menudo, de larga estancia hospitalaria y con poca o nula movilidad. En este sentido, Gonzales refiere que la incidencia de las UPP es mayor en las unidades de cuidados intensivos que en la mayoría de las unidades de hospitalización<sup>14</sup>, Blümer señala que los pacientes postrados por períodos prolongados en condiciones de inmovilidad son los que presentan mayor prevalencia a este evento<sup>15</sup>. Además, este estudio muestra mayor prevalencia de UPP en pacientes con dieta enteral asociada a poca o nula movilidad e intubación, y el 39.09% de los pacientes con UPP presenta sobrepeso/obesidad. La piel deshidratada en la mayoría de los pacientes con UPP es un factor asociado importante en el cual se deberán tomar medidas de prevención y control en este grupo de pacientes a través de los cuidados de enfermería y familiares.

En cuanto al análisis de las UPP según el estadio, se encontró que el mayor porcentaje de las UPP registradas se encuentran en estadios I y II; de la misma forma, un estudio realizado por Hernández evidenció datos similares para el estadio I (25%), pero mayores en cuanto al estadio II y III (25% y 16,7%), adicionalmente grado IV con un 33,3%.<sup>16</sup> Asimismo el estudio de Redondo en el estadio I (27,27%), y III (18,18%), pero distintos para el II (42,42%) y IV (12,12%).

Respecto a los días de estancia hospitalaria, en este estudio se observó que los pacientes con UPP presentaron 9 días más respecto a los que no presentaron, sin embargo es necesario manifestar que debido al diseño transversal de este estudio no ha sido posible identificar si la presencia de UPP está relacionada con la estancia hospitalaria o el diagnóstico de ingreso del paciente. Por ello se sugiere el monitoreo de las UPP con estudios longitudinales, a través de los que se incluir como objetivo, calcular la incidencia de las UPP.

Este estudio es una línea basal para el diseño e implementación de estrategias de prevención y control de las UPP en pacientes en estado no crítico en un hospital de tercer nivel. Los distintos Sistemas de Gestión de Calidad Total

12 Kröger K., Niebel W, Maier I, Stausberg J, Gerber V, Schwarzkopf A. Prevalence of Pressure Ulcers in Hospitalized Patients in Germany in 2005: Data from the Federal Statistical Office. *Gerontology* 2009; 55: 281-287

13 Elliot R, Mckinley S, Fox V. Quality Improvement Program to Reduce the Prevalence of Pressure Ulcers in an Intensive Care Unit. *Am J Crit Care* 2008; 17 (4): 328-335.

14 Gonzales J, Gonzales A, Heredero M. de Vera R. González B. Pulido M. Santamaría C. Serrano A. Gómez L. Factores de riesgo de las úlceras por presión en pacientes críticos. *Enferm Clin* 2001; 11(5): 12-18.

15 Blümer J, Tirado K, Schiele C, Schönfeldt G, Sarrá S. Validez de la escala de Braden para predecir úlceras por presión en población femenina. *Rev Med Chile* 2004; 132: 595-600.

16 Hernández JC, Hernández F, Ariza G. Prevalencia de las UPP en instituciones geriátricas. *Enfermería Integral* 2005: 25-28.



en el mundo han definido a las UPP como indicadores de calidad de los servicios de enfermería, por lo tanto sería conveniente que todas las organizaciones de salud dispongan de recursos necesarios e indispensables para garantizar en la medida de lo posible que personal de enfermería desarrolle las acciones propuestas en los planes de cuidado de enfermería, así como incluir en la agenda diaria la capacitación continua de éste personal y de los familiares, con la finalidad de que se mantenga un monitoreo de las UPP y sobre los factores de riesgos asociados según la literatura.

### Conclusiones

La prevalencia de UPP en pacientes no críticos en un período de un año fue del 13.81% con un mayor porcentaje en estadios I y II, mayor frecuencia en talón, sacro, espalda y glúteo; así como en el grupo de  $\geq 65$  años de edad. La mayoría se desarrollaron en un ambiente intrahospitalario en pacientes sin movilidad, con diagnóstico neurológico o digestivo, piel deshidratada, dieta enteral y el 39.09% de los pacientes con UPP presentaban sobrepeso u obesidad. Este estudio es una línea basal que permitirá diseñar e implementar estrategias de prevención y control de las UPP para la mejora de la seguridad del paciente en un hospital de tercer nivel.

### Agradecimiento

Centro Médico "Lic. Adolfo López Mateos" del Instituto de Salud del Estado de México.

# BOLETÍN CONAMED - OPS



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED  
COMISIÓN NACIONAL DE  
ARBITRAJE MÉDICO

[www.gob.mx/conamed](http://www.gob.mx/conamed)