

## El Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades del IMSS de Puebla. Datos y cifras

### RESUMEN

**Antecedentes:** en el Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho, en Puebla, México, se ejerce la Hematología desde hace cinco décadas, cuando se contó por vez primera con un hematólogo. El primer trasplante de médula ósea efectuado en nuestra unidad, y en la entidad federativa, se realizó en 1992. Este servicio se fundó e independizó del de Medicina Interna en 2004 y la residencia de posgrado en Hematología inició en 2011.

**Objetivo:** evaluar el desempeño del Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Puebla, México.

**Material y método:** análisis retrospectivo de la actividad del Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho, IMSS, Puebla, México, en 2013.

**Resultados:** en 2013, la actividad de nuestro servicio incluyó 1,677 hospitalizaciones, 7,379 consultas, diagnóstico y tratamiento de 236 pacientes nuevos con neoplasia hematológica, 35 trasplantes hematopoyéticos y fue el hospital del IMSS que más realizó estos procedimientos en todo el país. Hubo, en promedio, 47 pacientes hospitalizados por día y la tasa de mortalidad hospitalaria fue de 4.89.

**Conclusiones:** el quehacer de nuestro servicio lo coloca como uno de los más productivos del país en nuestra institución, el IMSS, al considerar su actividad y la plantilla de su personal.

**Palabras clave:** hematología, neoplasia hematológica, trasplante hematopoyético.

J Alejandro Limón-Flores<sup>1</sup>  
Uendy Pérez-Lozano<sup>2</sup>  
Juan Carlos Solís-Poblano<sup>2</sup>  
Petty Rodríguez-Castillo<sup>2</sup>  
Patricia Zagoya-Martínez<sup>2</sup>  
Vanessa Terán-Cerqueda<sup>2</sup>  
Lilia Adela García-Stivalet<sup>2</sup>  
Jorge Luis López-Marthén<sup>2</sup>  
Rubén Daniel Lobato-Tolama<sup>3</sup>  
Jessi Juárez-Lara<sup>4</sup>  
Roxana Berenice Villegas-Montaño<sup>4</sup>  
Gabriela Sarmiento-Candelaria<sup>4</sup>  
Pedro Carlos González-Mata<sup>4</sup>  
Martha Audelo-Guzmán<sup>4</sup>  
Diego Gustavo Cruz-Contreras<sup>4</sup>  
Elba Nydia Reyes-Pérez<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Jefe del Servicio de Hematología. Profesor titular de la residencia médica de posgrado en Hematología.

<sup>2</sup> Médico adscrito al Servicio de Hematología.

<sup>3</sup> Jefe de la División de Oncohematología.

<sup>4</sup> Residente de posgrado de Hematología.

Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, México.

## The Haematology Service of Specialties Hospital, IMSS, Puebla. Data and Figures

### ABSTRACT

**Background:** Haematology has been exercised since five decades ago in Specialties Hospital Manuel Avila Camacho, Mexican Institute of Social Security (IMSS), Puebla, Mexico, when one haematologist was hired. The specialty developed in our center during that period. Since 1985 two haematologists consultants were practicing and nowadays there are six. First bone marrow transplantation in our State was made in our hospital in 1992. In 2004 Haematology Service was founded as Clinical Department and split out of Internal Medicine Service. The Haematology Residency Postgraduate Course started in 2011; there are seven physicians in training on it at this time.

Recibido: 8 de enero 2014

Aceptado: 26 de marzo 2014

**Correspondencia:** Dr. J Alejandro Limón Flores  
Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho  
2 Norte 2004  
72000 Puebla, Pue., México  
jose.limonf@imss.gob.mx

### Este artículo debe citarse como

Limón-Flores JA, Pérez-Lozano U, Solís-Poblano JC, Rodríguez-Castillo P y col. El Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades del IMSS de Puebla. Datos y cifras. Rev Hematol Mex 2014;15:60-68.

**Objective:** To assess the performance of Haematology Service of Specialties Hospital Manuel Avila Camacho, IMSS, Puebla, Mexico

**Material and method:** A retrospective analysis of the activity of the Haematology Service of Specialties Hospital Manuel Avila Camacho, IMSS, Puebla, Mexico, in 2013.

**Results:** In 2013 the Service had 1,677 patients admitted to hospitalization, 7,379 outpatient consultations, 236 new patients diagnosed with haematologic malignancies, 47 inpatients in average every day, mortality ratio of 4.89, and performed 35 haematopoietic transplants, the most made in our institution nationwide.

**Conclusions:** The Haematology service belonging our hospital is one of the most productive and efficient of our national institution, IMSS, considering its activity and human resources.

**Key words:** haematology, haematologic neoplasm, hematopoietic transplantation.

## ANTECEDENTES

La evolución de la Hematología en nuestro hospital se ha realizado en cuatro etapas. En la inicial, hace cinco décadas, se estableció por primera vez una plaza de base para el médico especialista en Hematología,<sup>1</sup> a cargo directamente del Servicio de Medicina Interna. De esta manera inició el diagnóstico y tratamiento de pacientes con padecimientos hematológicos. A mediados del decenio de 1980, y como consecuencia de la redistribución de personal del Instituto Mexicano del Seguro Social, ocasionada por los sismos que sacudieron la capital del país en 1985, arribó a nuestro hospital un segundo especialista en hematología,<sup>2</sup> con plaza de contratación definitiva. Estos dos primeros médicos dejaron establecida la práctica hematológica en la unidad y la necesidad de ella.

En la segunda etapa, durante la última década del siglo XX, llegamos tres hematólogos,<sup>3</sup> al jubilarse

el primero, renunciar a su puesto el segundo y crearse una tercera plaza de la especialidad. A partir de entonces ocurrieron cambios trascendentes en la práctica hematológica de nuestro hospital: 1) se creó el Programa de Trasplante de Médula Ósea, en 1995, que actualmente es el más productivo del IMSS en todo el país; 2) se establecieron tres clínicas básicas de atención a pacientes; 3) se diseñaron los primeros protocolos institucionales de diagnóstico y tratamiento de las afecciones hematológicas atendidas con más frecuencia; 4) iniciaron los procedimientos de aféresis; 5) se instaló un archivo de laminillas medulares; 6) empezó la integración del laboratorio especializado de Hematología con el grupo de clínicos, y 7) se dieron a conocer los primeros trabajos de investigación en los foros nacionales de la especialidad. En esta segunda etapa se consolidó la práctica hematológica en nuestro nosocomio: se modernizó, se diversificó, se organizó coherentemente y se asumió un propósito de liderazgo nacional de opinión y desempeño, mismo que se mantiene en la actualidad.

En la tercera etapa se creó el Departamento Clínico de Hematología, al volverse el hospital Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) en

<sup>1</sup> Dr. Salvador Ibarra Oropeza.

<sup>2</sup> Dr. Miguel A García Martínez.

<sup>3</sup> Doctores J Alejandro Limón Flores, Rubén Daniel Lobato Tolama y Petty Rodríguez Castillo.

2004, mismo que se estableció como Servicio constituyente de la División de Oncohematología, también creada en el mismo año. Se incorporaron entonces dos hematólogos más al equipo en 2004 y 2005.<sup>4</sup> En esta etapa por vez primera se tuvo un Servicio de Hematología formalmente constituido e independiente de Medicina Interna; se posicionó como uno de los más importantes de la UMAE y se sentaron las bases para la gestión autónoma de insumos y requerimientos.

En la cuarta etapa, en el decenio actual, el Servicio protagonizó una nueva expansión. Inició la residencia médica de posgrado en Hematología en 2011 y se agregaron dos hematólogos más a la plantilla laboral.<sup>5</sup> El diagnóstico y tratamiento de los pacientes se organizó a través de estructurar cinco clínicas de atención, cada una a cargo de un hematólogo: 1) trasplante y hemostasia, 2) trastornos linfoproliferativos, 3) patología mielóide, 4) neoplasias linfoides agudas y 5) patología pediátrica. De esta manera, el Departamento Clínico de Hematología ha experimentado un crecimiento exponencial, actualmente lo conforman 14 elementos: cinco hematólogos adscritos, un hematólogo suplente,<sup>6</sup> siete residentes de posgrado en la especialidad y un hematólogo jefe de Servicio.

Con la finalidad de evaluar el desempeño del Servicio de Hematología, se revisó la actividad asistencial desarrollada en 2013 de las cinco clínicas de atención que lo componen.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se analizó de manera retrospectiva la actividad del Servicio de Hematología en 2013 en sus as-

pectos más destacados: hospitalización, consulta externa, procedimientos diagnósticos, casos nuevos con neoplasias hematológicas, trasplante hematopoyético y mortalidad.

En lo referente a hospitalización, se consideraron todos los pacientes que por lo menos un día ocuparon una cama de hospital, independientemente de ser niños o adultos y de su diagnóstico. Un mismo paciente pudo estar hospitalizado en más de una ocasión durante el año, por lo que el número total de hospitalizaciones, el parámetro analizado, no corresponde con el número total de diferentes individuos que requirieron hospitalización.

En lo relativo a la consulta externa, se analizaron todas las consultas otorgadas durante cada mes de 2013, de primera vez y subsecuentes, independientemente del diagnóstico, clínica de atención o edad.

Los procedimientos diagnósticos considerados en este reporte incluyeron mielogramas, biopsias de hueso e inmunofenotipos medulares, al margen de los diagnósticos subyacentes o la clínica de atención a cargo. No se analizaron los resultados de cada uno de ellos.

Los pacientes con neoplasia hematológica evaluados corresponden a los que se diagnosticaron por primera vez durante el año pasado y representan la incidencia en nuestro hospital de estas enfermedades en el lapso referido. No se analizó al resto de pacientes con estos padecimientos que se diagnosticaron en años anteriores y se atendieron subsecuentemente, y que conforman, junto con los de primera vez, la prevalencia de estas afecciones en nuestra unidad hospitalaria.

No se consideraron para el análisis los pacientes de primera vez con diagnóstico no neoplásico (hemofilias, citopenias diversas, hipoplasias,

<sup>4</sup> Doctores Uendy Pérez Lozano y Juan Carlos Solís Poblano.

<sup>5</sup> Doctoras Patricia Zagoya Martínez (sustituida en 2014 por la Dra. Lilia Adela García Stivalet) y Vanessa Terán Cerqueda.

<sup>6</sup> Dr. Jorge Luis López Marthén.

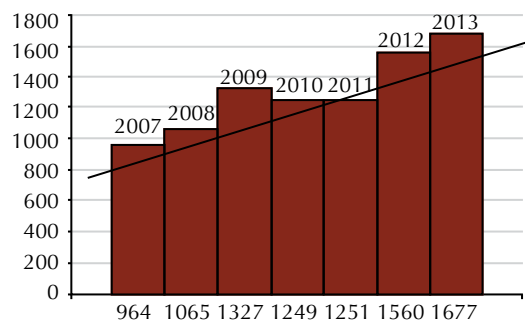
displasias, trombofilias, etcétera) porque su atención en general es más simple, menos costosa y demandan menos esfuerzo del equipo hematológico.

Se reportaron los casos sometidos a trasplante hematopoyético en el año recién terminado. Un mismo paciente pudo haberse sometido a más de un trasplante, por lo que el número de procedimientos no corresponde con el número de sujetos. Se consignaron los diagnósticos y la variedad específica, autólogo o alogénico, en sus diferentes versiones.

La mortalidad se analizó como tasa en relación con las hospitalizaciones y como número total de eventos. Se especificó el padecimiento hematológico de base vinculado con cada deceso.

## RESULTADOS

Durante 2013 se sometieron a hospitalización 1,677 pacientes con diferentes enfermedades hematológicas (Figura 1). Varios enfermos fueron hospitalizados en más de una ocasión debido a complicaciones de la enfermedad o del tratamiento o por la complejidad del tratamiento médico aplicado.<sup>7</sup> Los meses en los que hubo mayor cantidad de pacientes internados fueron: enero, marzo y octubre, con 57, 50 y 51 pacientes diarios en promedio, respectivamente; en contraste, los meses menos saturados resultaron: julio, septiembre y diciembre, con 40, 41 y 40 pacientes, respectivamente. La clínica de atención que contó con más pacientes hospitalizados a su cargo fue la de neoplasias linfoides agudas, con 13 pacientes diarios en promedio, seguida por la de patología pediátrica con 10, patología mielóide con 9, trastornos linfoproliferativos con 8 y trasplante-hemostasia con 7. El promedio de



**Figura 1.** Ingresos-egresos hospitalarios del Servicio de Hematología, 2007-2013.

pacientes hospitalizados por día ascendió a 47<sup>8</sup> (Cuadro 1).

El total de consultas otorgadas por nuestro servicio el año pasado fue de 7,379, de las que 6,944 fueron subsecuentes y 435 de primera vez. Los meses con más demanda fueron: junio, septiembre, octubre y noviembre, con 680, 697, 683 y 677 consultas hematológicas, respectivamente; en contraste, los menos saturados resultaron: enero, febrero, marzo y agosto con 483, 483, 558 y 580, respectivamente (Cuadro 2). La consulta externa de nuestro servicio se realizó de lunes a viernes en horas hábiles.<sup>9</sup>

Los procedimientos diagnósticos de rutina que realiza el personal del Servicio de Hematología son: aspirados medulares, biopsias óseas y punciones lumbares para procesar pruebas genéticas, cariotipos, inmunofenotipos, citológicos y citoquímicos en el laboratorio de nuestro hospital o mediante el procedimiento de

<sup>7</sup> Área de Informática Médica y Archivo Clínico. ARIMAT. Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Puebla.

<sup>8</sup> Censo diario de pacientes hospitalizados. Jefatura del Departamento Clínico de Hematología. Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Puebla.

<sup>9</sup> Sistema de Información Médico Operativa, SIMO. Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Puebla.

**Cuadro 1.** Servicio de Hematología, 2013. Hospitalización, pacientes por día

| Leucemia linfoblástica | Enfermedad mieloide | Trasplante y hemostasia | Trastornos linfoproliferativos | Enfermedad pediátrica | Mes        |
|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------|
| 16.2                   | 22.5                | 6.5                     | 11.8                           | 0                     | Enero      |
| 16.6                   | 7.1                 | 5.8                     | 10.8                           | 9.4                   | Febrero    |
| 14.6                   | 6.7                 | 7.7                     | 10.2                           | 10.6                  | Marzo      |
| 15.2                   | 6                   | 7.3                     | 7                              | 8.5                   | Abril      |
| 10.7                   | 7.2                 | 8.9                     | 8.3                            | 9.6                   | Mayo       |
| 14                     | 8.3                 | 8.4                     | 6.1                            | 10                    | Junio      |
| 11.8                   | 6.4                 | 5.6                     | 6                              | 10.8                  | Julio      |
| 13.4                   | 6.6                 | 9.1                     | 5                              | 9                     | Agosto     |
| 13.2                   | 6.8                 | 7.2                     | 5.8                            | 8.5                   | Septiembre |
| 11.8                   | 8.4                 | 7                       | 10                             | 13.8                  | Octubre    |
| 11.7                   | 8.7                 | 6.7                     | 8.7                            | 13.1                  | Noviembre  |
| 10.2                   | 7.2                 | 6.2                     | 6.5                            | 9.8                   | Diciembre  |
| <b>13</b>              | <b>9</b>            | <b>7</b>                | <b>8</b>                       | <b>10</b>             | <b>47</b>  |

**Cuadro 2.** Servicio de Hematología. Consultas en 2013

|         | Enero | Febrero | Marzo      | Abril           | Mayo               | Junio       |
|---------|-------|---------|------------|-----------------|--------------------|-------------|
| Total   | 483   | 483     | 558        | 623             | 583                | 680         |
| Primera | 29    | 39      | 43         | 51              | 29                 | 50          |
|         | Julio | Agosto  | Septiembre | Octubre         | Noviembre          | Diciembre   |
| Total   | 670   | 580     | 697        | 683             | 677                | 662         |
| Primera | 35    | 25      | 35         | 50              | 32                 | 17          |
|         |       |         |            | Primera vez 435 | Subsecuentes 6,944 | Total 7,379 |

subrogación externa. Durante 2013 se realizaron 182 biopsias óseas, 745 aspirados medulares, 139 inmunofenotipos diagnósticos, 466 determinaciones de enfermedad mínima residual y 67 determinaciones de células progenitoras CD34+, lo que suma un total de 1,599 pruebas de hematología especializada.<sup>10</sup>

El año pasado se diagnosticaron y trataron 236 pacientes nuevos con neoplasias hematológicas,<sup>7-11</sup> de los que 90 (38%) tuvieron linfoma no Hodgkin, 87 (37%) leucemia linfoblástica,

22 (9%) leucemia mieloide aguda, 15 (6%) mieloma múltiple, 11 (4%) enfermedad de Hodgkin y 11 (4%) leucemia mieloide crónica. Otras neoplasias hematológicas ocurrieron de manera excepcional y no suman en conjunto ni 10 casos. Estos 236 pacientes se suman a los diagnosticados en años previos para efectos de consulta externa y hospitalización (Cuadro 3).

Se efectuaron 35 trasplantes hematopoyéticos durante 2013. Esta cantidad es la mayor efectuada en un año por nuestro programa establecido

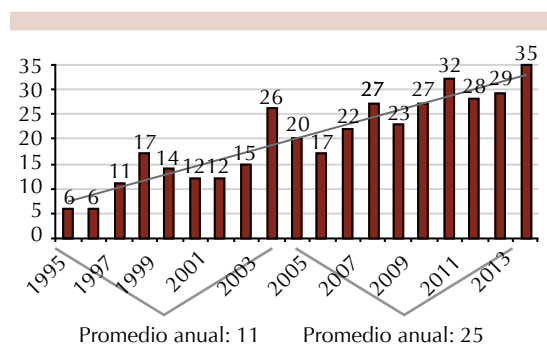
<sup>10</sup> Registro de pruebas hematológicas. Laboratorio de la unidad. División de auxiliares de diagnóstico y tratamiento. Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Puebla.

<sup>11</sup> Departamento de Patología. Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Puebla.

**Cuadro 3.** Departamento clínico de Hematología. Morbilidad. Casos nuevos

|                           | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013      |
|---------------------------|------|------|------|------|------|-----------|
| Leucemia linfoblástica    | 44   | 62   | 52   | 44   | 72   | 87        |
| Linfoma no Hodgkin        | 77   | 78   | 84   | 75   | 79   | <b>90</b> |
| Leucemia mieloide crónica | 10   | 13   | 15   | 14   | 16   | <b>11</b> |
| Mieloma múltiple          | 14   | 14   | 13   | 20   | 19   | <b>15</b> |
| Linfoma de Hodgkin        | 8    | 13   | 21   | 25   | 9    | <b>11</b> |
| Trasplante hematopoyético | 23   | 27   | 32   | 28   | 29   | <b>35</b> |
| Leucemia mieloide aguda   | 18   | 17   | 23   | 21   | 14   | <b>22</b> |
| Anemia aplásica           | 11   | 11   | 13   | 21   | 9    | 8         |

en 1995 (Figura 2). Fueron 17 autólogos y 18 alogénicos; de ellos, 9 fueron convencionales (hermano(a) HLA compatible como donante), 7 alogénicos haploidénticos medulares, un alogénico haploidéntico de células periféricas y un alogénico de donador no relacionado de células de sangre de cordón umbilical. Respecto al diagnóstico original, determinante de la indicación de trasplante, 19 pacientes tuvieron leucemia aguda, 5 linfoma no Hodgkin, 7 anemia aplásica, 3 mieloma múltiple y uno aplasia pura de serie roja. El resto de hospitales del IMSS que poseen programa de trasplante hematopoyético efectuaron una cantidad menor de estos procedimientos en el mismo periodo analizado<sup>12</sup> (Cuadro 4).



**Figura 2.** Trasplante hematopoyético, 1995-2013. Total: 378 trasplantes.

La tasa de mortalidad de pacientes hospitalizados ocurrida el año pasado fue de 4.89. Por diagnóstico hematológico, los decesos ocurrieron por leucemia linfoblástica en 43.3%, por leucemia mieloide aguda en 15.6%, por linfoma no Hodgkin en 10.8%, por enfermedad de Hodgkin en 6%, por otro tipo de leucemias en 4.8%, por anemia aplásica en 4.8%, por linfomas T periféricos en 3.6%, por síndrome mielodisplásico en 1.2%, por mieloma múltiple en 1.2%, por trombocitopenias de origen inmunológico en 1.2%, por hemofilia en 1.2% y en el 6% restante por otras enfermedades (Cuadro

**Cuadro 4.** Trasplante hematopoyético, IMSS

| Hospital                                    | 2013       | Total<br>2011-2013 |
|---|------------|--------------------|
| <b>Hospital de Especialidades Puebla</b>    | 35         | 89                 |
| Hospital de Especialidades La Raza          | 34         | 98                 |
| Hospital de Especialidades Monterrey        | 24         | 72                 |
| Hospital de Especialidades Siglo XXI        | 20         | 51                 |
| Hospital General La Raza                    | 14         | 46                 |
| Hospital de Oncología Siglo XXI             | 10         | 37                 |
| Hospital General Regional Carlos Mac-Gregor | 3          | 14                 |
| Hospital de Especialidades Torreón          | 1          | 5                  |
| Hospital de Pediatría Siglo XXI             | 3          | 5                  |
| Hospital de Especialidades Guadalajara      | 0          | 0                  |
| <b>Total</b>                                | <b>142</b> | <b>417</b>         |

<sup>12</sup> Reporte anual de la Coordinación Nacional de Trasplantes. División de donación y trasplantes de órganos, tejidos y células. Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad. Instituto Mexicano del Seguro Social.

<sup>13</sup> Reporte anual de mortalidad. División de Epidemiología. ARIMAT. SIMO. Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Puebla.

5). La cifra de defunciones hospitalarias ascendió a 83. Sólo ocurrieron 4 defunciones adicionales en pacientes externos.<sup>13</sup>

**DISCUSIÓN**

El IMSS se compone de 1,499 clínicas de atención primaria, 3,859 clínicas rurales, 271 hospitales de segundo nivel, 79 hospitales rurales y 36 hospitales de tercer nivel. La institución atiende a más de 57 millones de mexicanos en el régimen ordinario y a más de 11 millones adicionales mediante el Programa IMSS-Oportunidades. Laboramos en el Instituto más de 70 mil médicos, de los que más de 10 mil son residentes de posgrado.<sup>14</sup> En nuestra especialidad, el Instituto cuenta con una docena de servicios de Hematología estructurados y multitud de hematólogos en todo el país.

El Hospital de Especialidades del IMSS de Puebla representa la cúspide en la cadena de valor de la atención médica a la población derechohabiente del área regional de cuatro estados: Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Veracruz, y de otros más del sureste y del resto del país en ámbitos específicos como el trasplante hematopoyético. En la base se ubican 80 unidades de atención primaria, que solucionan 85% de la demanda, envían el 15% restante a 12 hospitales de atención intermedia, que resuelven 12%, y nos remiten, como nuestros usuarios internos, 3% de las afecciones de diagnóstico más difícil y alta complejidad terapéutica, por lo que la atención que otorgamos es la de mayor capacidad resolutoria. Nuestra unidad es sede de la única residencia médica de posgrado en Hematología de todo el sureste del país.<sup>15</sup>

**Cuadro 5.** Principales causas de egresos por defunciones del Servicio de Hematología. Enero-diciembre 2013

| Núm. | Causa   | Frecuencia (%) |
|------|---|----------------|
| 1    | Leucemia linfocítica (C91)  | 36 (43.3)      |
| 2    | Leucemia mielocítica (C92)  | 13 (15.6)      |
| 3    | Linfoma no Hodgkin de otro tipo y el no especificado (C85)  | 8 (9.6)        |
| 4    | Enfermedad de Hodgkin (C81)   | 5 (6)          |
| 5    | Leucemia de células de tipo no especificado (C95)   | 4 (4.8)        |
| 6    | Otras anemias aplásicas (D61)   | 3 (3.6)        |
| 7    | Linfoma de células T, periférico y cutáneo (C84)  | 3 (3.6)        |
| 8    | Otros tumores de comportamiento incierto o desconocido del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (D47) | 2 (2.4)        |
| 9    | Mieloma múltiple y tumores malignos de células plasmáticas (C90)  | 1 (1.2)        |
| 10   | Neumonía, organismo no especificado (J18)   | 1 (1.2)        |
| 11   | Diabetes mellitus no insulino dependiente (E11)   | 1 (1.2)        |
| 12   | Otras enfermedades pulmonares intersticiales (J84)  | 1 (1.2)        |
| 13   | Aplasia adquirida, exclusiva de la serie roja (eritroblastopenia) (D60)   | 1 (1.2)        |
| 14   | Deficiencia hereditaria del factor VIII (D66)   | 1 (1.2)        |
| 15   | Púrpura y otras afecciones hemorrágicas (D69)   | 1 (1.2)        |
| 16   | Síndromes mielodisplásicos (D46)  | 1 (1.2)        |
| 17   | Linfoma no Hodgkin difuso (C83)   | 1 (1.2)        |
|      | Total general   | 83 (100)       |

<sup>14</sup> Diario Oficial de la Federación. Segunda sección. 28 de abril de 2014. Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social (PIIMSS) 2014-2018.

<sup>15</sup> Dirección Nacional de Enseñanza e Investigación. Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Durante 2013 el Servicio de Hematología hospitalizó a 1,677 pacientes. Esta cifra de hospitalizaciones fue la más alta en nuestro servicio: en 2012 tuvimos 1,560; en 2011 fueron 1,251 y en 2010 hubo 1,249; las cifras son llamativas porque en 2007 y en los años previos fueron menos de 1,000. Esta carga de pacientes hospitalizados genera que de las 22 especialidades que estructuran nuestra UMAE, Hematología sea la tercera que hospitaliza a más pacientes, sólo después de las especialidades de Oncología Quirúrgica y Cardiología. El promedio de pacientes hospitalizados por día ascendió a 47, lo que significó una ocupación de 142% de las camas asignadas a nuestro servicio (33, divididas en 9 pediátricas y 24 de adultos).

La cantidad de consultas otorgadas durante el año pasado fue la más alta en nuestro servicio: en 2012 fueron 7,192 y en los años anteriores, menos de 7,000. Las cifras referidas, aunadas a las de hospitalización, posicionan al Servicio de Hematología entre los más importantes del hospital y altamente demandante de infraestructura, personal, insumos, medicamentos de alto costo y servicios de apoyo.

El conjunto de pacientes con neoplasias hematológicas demanda el mayor esfuerzo de nuestro servicio, en principio por requerir una variedad de medicamentos de alto costo, generalmente por periodos prolongados, y por necesitar múltiples servicios y recursos de soporte, entre ellos, el trasplante hematopoyético. Los 236 pacientes nuevos diagnosticados el año pasado se suman a los captados en años previos para efectos de consulta externa y hospitalización. Esta incidencia de neoplasias hematológicas es similar a la experimentada en años anteriores en nuestro servicio. No obstante, a medida que los tratamientos incrementan su eficacia, prolongan la vida de los pacientes aumentando, en consecuencia, la prevalencia de enfermedades como el mieloma

múltiple o la leucemia mieloide crónica; cada año tratamos un número mayor de pacientes con estos padecimientos.

En 2013, nuestro servicio realizó la mayor cantidad de trasplantes hematopoyéticos efectuada en un año por nuestro programa establecido en 1995 sumando en total 378. Aunque la cifra es modesta, ningún otro de los múltiples hospitales del IMSS del país realizó un número mayor de estos procedimientos en el año referido. Destaca el hecho de que en nuestra unidad se realizan todos los tipos de trasplante disponibles en la nación: mieloablativos, con acondicionamiento de intensidad reducida, con irradiación corporal total, medulares, de sangre periférica, de células de sangre de cordón umbilical, autólogos, alogénicos de hermano(a) completamente compatibles y haploidenticos, en población pediátrica y en adultos. Esta situación representa un bono adicional de calidad terapéutica para los pacientes y, de manera destacada, de ventaja pedagógica para los residentes en formación, porque de esta manera aprenden e interiorizan las rutinas de esta compleja e interesante vertiente de los trasplantes de órganos.

La tasa de mortalidad hospitalaria en 2013 resulta relevante porque su cifra se encuentra por debajo del promedio de la del hospital en su conjunto, que ascendió a 5.35. De las 22 especialidades que se ejercen en el nosocomio, Hematología ocupó el número 12 por esta tasa, que la excluyó de las que tienen mayor mortalidad. La tasa máxima de mortalidad hospitalaria fue de 14.91 en una especialidad y la mínima fue de cero en cuatro especialidades que no tuvieron defunciones.

## CONCLUSIONES

El desempeño del Servicio de Hematología del Hospital de Especialidades Manuel Ávila Camacho del IMSS de Puebla se considera des-



tacado debido a la alta cantidad de pacientes hospitalizados, de consulta externa, con padecimientos graves y sometidos a trasplante que se atienden cada año y por el reducido personal operativo que lo compone (cinco hematólogos adscritos y un suplente), lo que se traduce en una productividad cuantitativa superior a la institucionalmente esperada y cualitativa *sui generis* en todo el país. Desafortunadamente, es el único estructurado, con residencia de posgrado incluida, en todo el sureste del país. Sin incurrir en triunfalismos ni en falsas cuentas alegres, nuestro servicio se ha convertido en modélico para el ejercicio de la especialidad,

no sólo por la actividad que en la actualidad desempeña, sino por el proyecto de crecimiento y desarrollo planeado, perseguido y concretado en las últimas dos décadas por los hematólogos que en él laboramos. Cabe esperar que en el resto del país, especialmente en el sureste, se sigan sus pasos y se funden servicios y residencias de posgrado de Hematología que cumplan con los postulados fundamentales del ejercicio de la profesión, asistencia, docencia e investigación y contribuyan con firmeza a apuntalar el relevo generacional en nuestra especialidad que garantice la superación de sus atavismos, centralismo y dogmas.