

ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES
MASTER ALIANZA INTERNACIONAL EN COORDINACIÓN DE TRASPLANTE
Y DONACIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CELULAS XI EDICIÓN
FEBRERO-MARZO 2016

IMPORTANCIA DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA ACTUAL DE
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO Y ENFERMEDAD VASCULAR
CEREBRAL EN MATERIA DE PROCURACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON
FINES DE TRASPLANTE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA #2 IMSS
AGUASCALIENTES

JOSE ESAUL MORALES ARRIAGA

Médico Coordinador Hospitalario de Donación de Órganos Instituto
México del Seguro Social Delegación IMSS Aguascalientes, Ags. México

TUTOR

DR. JOSE MIGUEL PÉREZ VILLARES

Médico Intensivista Coordinador De Trasplantes

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO GRANADA

GRANADA 2016

ESPAÑA

ÍNDICE:

1.- Portada.....	1.
2.- Índice.....	2.
3.- Resumen.....	3-4.
4.- Introducción.....	4-12.
- <i>Ley General de Salud</i>	5-6.
- <i>Normatividad del IMSS</i>	6-7.
- <i>Muerte encefálica</i>	7-8.
- <i>Traumatismo craneoencefálico</i>	9.
- <i>Enfermedad vascular cerebral</i>	9-11.
- <i>Mantenimiento integral del potencial donador cadavérico de órganos y tejidos con fines de trasplante:</i>	11-12.
- <i>Estadísticas de donación de órganos y tejidos en HGZ #2 2015.</i>	12-13.
5.- Materiales y métodos.....	14-16.
- <i>Objetivos</i>	14.
- <i>Justificación</i>	14-15.
6.- Resultados.....	15-23.
- <i>Indicadores de salud</i>	16.
- <i>Principales motivos de consulta</i>	17-19.
- <i>Principales motivos de egreso anual</i>	19-21.
- <i>Mortalidad</i>	21-23.
7.- Discusión.....	23-24.
8.- Conclusión.....	25-27.
9.- Referencias bibliográficas.....	27.

Resumen:

La muerte encefálica (ME) se define como la pérdida irreversible, por causa conocida, de las funciones de todas las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de hemisferios cerebrales como de tronco encefálico. La causa más frecuente de muerte encefálica en México está representada por el traumatismo craneoencefálico, posteriormente los accidentes cerebrovasculares, tumores cerebrales o anoxia cerebral, que en conjunto forman el 95% de las causas.

Materiales y métodos: Se realizó estudio observacional y transversal basado en las estadísticas más actuales sobre traumatismo craneoencefálico y enfermedad vascular cerebral en el Hospital General de Zona #2 IMSS Aguascalientes.

Objetivo: Conocer la situación epidemiológica actual de TCE y enfermedad vascular cerebral y las estadísticas más actuales de donación de órganos y tejidos en el Hospital General de Zona #2, conocer la importancia de la identificación de pacientes con TCE y enfermedad vascular cerebral en materia de procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante, conocer los lineamientos actuales establecidos en la normatividad institucional para la identificación y mantenimiento del potencial donador. Se tomaron en cuenta los indicadores de salud, los principales motivos de consulta, principales motivos de egreso anual y los principales motivos de defunción anual proporcionados. Los resultados obtenidos nos permiten percatarnos del panorama epidemiológico para así prever de una manera satisfactoria la infraestructura y medios necesarios para atender las demandas y específicamente favorecer la procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante de manera eficiente.

Introducción:

En materia de donación y trasplantes de órganos, la muerte encefálica representa un papel fundamental, ya que permite que los órganos y tejidos conserven un estado óptimo para asegurar su viabilidad mediante el adecuado mantenimiento integral del potencial donador.

En Latinoamérica la principal forma de donante cadáver es por muerte encefálica (ME), en nuestro país, la causa más frecuente de muerte encefálica se debe a traumatismos craneoencefálicos, seguida por accidentes cerebrovasculares, tumores cerebrales, anoxia cerebral, que en conjunto forman el 95% de las causas¹. Debido a esto es de suma importancia conocer la situación epidemiológica en nuestro medio de las principales causas de ME, que son el traumatismo craneoencefálico (TCE) y los accidentes cerebrovasculares.

El mantenimiento integral del potencial donador se debe llevar a cabo de manera oportuna y eficaz para permitir la viabilidad de órganos y tejidos, esto es posible mediante la participación multidisciplinaria del personal hospitalario, desde la identificación del potencial donador hasta la distribución de los órganos y tejidos.

El Hospital General de Zona #2 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ubicado en la ciudad de Aguascalientes, Ags, México, es uno de los 378 establecimientos autorizados que cuentan con una licencia para procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante en nuestro país². Debido a esto el

personal que labora en esta institución tiene la obligación de conocer las disposiciones de la ley general de salud sobre la donación, trasplantes y pérdida de la vida, así como también el reglamento de la Ley General de Salud en materia de trasplantes y la normatividad institucional referente a la donación de órganos y tejidos.

A continuación se expondrán de manera general algunos aspectos indispensables que el personal médico debe conocer para participar de una manera proactiva en el proceso de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante.

Ley General de Salud:

El marco legal actual respecto a donación, trasplantes y pérdida de la vida en México, se encuentra descrito en el Título décimo cuarto de la Ley General de Salud. El capítulo III se encuentra destinado a trasplante, en éste se encuentra el artículo 334 en el que se expone lo siguiente:

“Para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, deberá cumplirse lo siguiente: Comprobar, previamente a la extracción de los órganos y tejidos y por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la extracción de los órganos o tejidos, la pérdida de la vida del donante, en los términos que se precisan en este título”³.

Lo referente a la pérdida de la vida se encuentra descrito en el Capítulo IV, que contiene al artículo 343 donde se menciona que:

“Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando se presentan la muerte encefálica o el paro cardíaco irreversible”³.

Normatividad del IMSS:

En la normatividad del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se encuentran las políticas referentes al proceso de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante, dentro de éstas, existen algunas que son indispensables para que el proceso de donación se concrete, principalmente mediante la adecuada acción multidisciplinaria del personal hospitalario. Las políticas sobre las que se centra la participación del personal para facilitar la labor de la coordinación hospitalaria de órganos y tejidos son las siguientes:

- El Director Médico o Responsable de la Unidad proveerá todas las facilidades necesarias para que se lleve a cabo la identificación y certificación del paciente con muerte encefálica como potencial donador de órganos y tejidos con fines de trasplante⁵.
- El Jefe del Servicio respectivo proveerá todas las facilidades necesarias para que el personal médico y paramédico a su cargo participe en la oportuna y expedita identificación y certificación del paciente con muerte

encefálica como potencial donador de órganos y tejidos con fines de trasplante⁵.

- Los Jefes de los Servicios Auxiliares de Diagnóstico, proveerán todas las facilidades para que el Médico tratante gestione la disposición de los recursos necesarios de manera expedita, oportuna y suficiente, para la confirmación instrumental del paciente con muerte encefálica como potencial donador de órganos y tejidos con fines de trasplante, independientemente que se concrete o no el proceso de la donación cadavérica⁵.
- El médico tratante identificará rápida y oportunamente a todo paciente con muerte encefálica con apego a lo establecido en la Ley General de Salud⁵.

Muerte encefálica:

La muerte encefálica (ME) se define como la pérdida irreversible, por causa conocida, de las funciones de todas las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de hemisferios cerebrales como de tronco encefálico⁴. En Latinoamérica la principal forma de donante cadáver es por Muerte Encefálica. La causa más frecuente de muerte encefálica en México está representada por los traumatismos craneoencefálicos (p. ej. Fractura de bóveda craneal, de base de cráneo, contusión craneal, hemorragia subaracnoidea, subdural y extradural después de lesión) posteriormente los accidentes cerebrovasculares, tumores cerebrales o anoxia cerebral, que en conjunto forman el 95% de las causas¹.

Especificaciones de ME en la Ley General de Salud:

Capítulo IV, artículo 343: *“La muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos:*

- I. Ausencia completa y permanente de conciencia;*
- II. Ausencia permanente de respiración espontánea, y*
- III. Ausencia de los reflejos del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos.*

Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas”³.

Artículo 344: *“Los signos clínicos de la muerte encefálica deberán corroborarse por cualquiera de las siguientes pruebas:*

- I. Electroencefalograma que demuestre ausencia total de actividad eléctrica, corroborado por un médico especialista;*
- II. Cualquier otro estudio de gabinete que demuestre en forma documental la ausencia permanente de flujo encefálico arterial”³.*

Traumatismo craneoencefálico:

El traumatismo craneoencefálico es un impacto súbito, que involucra un intercambio brusco de energía mecánica entre el encéfalo y una superficie, por tanto provoca lesiones físicas directas sobre el cráneo y su contenido que, a su

vez, se manifestarán en un deterioro de las funciones neurológicas y neuroquímicas de grado variable, que irán acorde con la severidad de la lesión. El traumatismo craneoencefálico es una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo, representa más del 50% de las muertes en la población joven de entre 15 a 35 años de edad⁹.

En el panorama epidemiológico y estadístico de la mortalidad en México 2011, en las principales causas de mortalidad general, los accidentes ocupan el 4º lugar, con una tasa de 33.6⁸. Un 53% de los pacientes admitidos en el servicio de urgencias de las unidades hospitalarias con diagnóstico de trauma severo de cráneo, mueren dentro de los siguientes 6 meses; 17% tiene una evolución desfavorable y sólo 29% tiene evolución y pronóstico favorable dentro de los 6 meses posteriores al trauma⁹.

Enfermedad Vasular Cerebral:

La enfermedad vascular cerebral (EVC) se caracteriza por un déficit neurológico focal secundario a una lesión aguda focal del sistema nervioso central, de origen vascular. Incluye: el infarto cerebral, la hemorragia intracerebral y la hemorragia subaracnoidea⁷.

Infarto cerebral: se define como un episodio de disfunción neurológica causado por el infarto focal, de encéfalo, médula espinal o retiniano, evidenciado por⁷:

- Patología, imagen u otra evidencia objetiva de lesión isquémica focal en un territorio vascular definido, o
- Evidencia clínica de lesión isquémica focal de encéfalo, médula espinal o retiniana, basada en la persistencia de los síntomas por 24 hrs o más, o hasta la muerte, y que se hayan descartado otras etiologías⁷.

Hemorragia intracerebral: colección de sangre dentro del parénquima cerebral o el sistema ventricular, no ocasionada por trauma⁷.

Hemorragia subaracnoidea: hemorragia dentro del espacio subaracnoideo⁷.

Isquemia cerebral transitoria (ICT): se define como un periodo transitorio de disfunción neurológica causada por isquemia focal de encéfalo, médula espinal o retiniana, sin infarto agudo (ausencia de lesión orgánica por neuroimagen u otras técnicas)⁷.

La EVC es un problema de grandes implicaciones sociales, económicas y de salud por la gran discapacidad que genera. De acuerdo con la OMS, constituye la segunda causa de muerte (9.7%). A nivel mundial se reporta una prevalencia de EVC entre 500 a 700 casos por 100 000 habitantes. La OMS reporta una media de 200 casos nuevos por 100 000 habitantes⁷.

En el panorama epidemiológico y estadístico de la mortalidad en México 2011, en las principales causas de mortalidad general, la enfermedad cerebrovascular

ocupa el 6º lugar. Se menciona como la 7º causa de mortalidad en edad productiva (15 a 64 años), y el 4º lugar de causas de mortalidad en adultos mayores. Las estadísticas según el sexo, en el año 2011, la tasa fue de 27.8 por 100 000 habitantes para los hombres y de 29.4 por 100 000 habitantes para mujeres⁸.

Dentro del reporte del panorama epidemiológico y estadístico de mortalidad por entidad federativa, en Aguascalientes, la enfermedad vascular cerebral ocupa el 5º lugar en mortalidad, describiendo un total de 273 defunciones, correspondiendo a un 5.5% del total de muertes (4 934), con una tasa de 22.5⁸.

Mantenimiento integral del potencial donador cadavérico de órganos y tejidos con fines de trasplante:

Según la normativa interina del IMSS, en el mantenimiento integral del potencial donador cadavérico de órganos y tejidos con fines de trasplante son responsables el Médico tratante, médico intensivista responsable y/o Coordinador Hospitalario de Donación de Órganos y Tejidos, en donde se debe realizar un análisis y corrección de las alteraciones concomitantes en el paciente con muerte encefálica tomando en consideración los siguientes puntos⁶.

Efectos de fármacos neurodepresores, hipoperfusión tisular, alteraciones endócrinas, trastornos electrolíticos severos, alteraciones gasométricas severas,

hipotermia sostenida, alteraciones hematológicas; para favorecer la viabilidad de los órganos y tejidos y evitar el paro cardiorrespiratorio en el donante cadavérico⁶.

Estadísticas de donación de órganos y tejidos en HGZ #2 IMSS

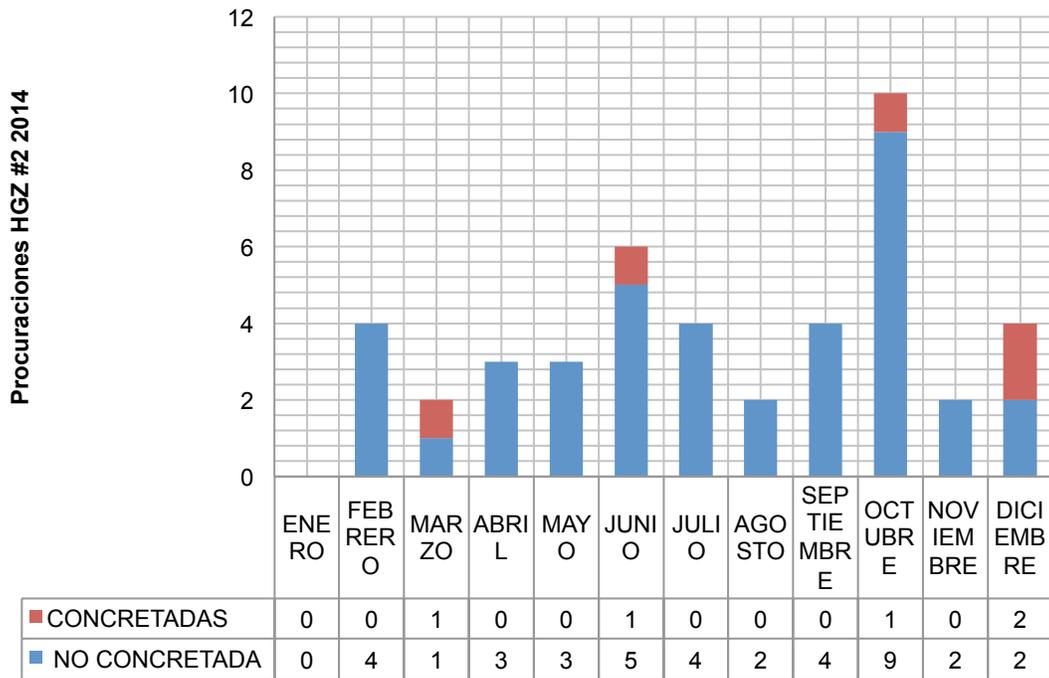
Aguascalientes en el año 2014:

En el Hospital General de Zona #2 IMSS Aguascalientes, se detectaron en el año del 2014 un total de 44 pacientes potenciales donadores, de los cuales 4 contaban con diagnóstico de muerte encefálica. Se concretaron 5 donaciones, donde se encontraron 4 con diagnóstico de muerte encefálica y 1 por parada cardiaca.

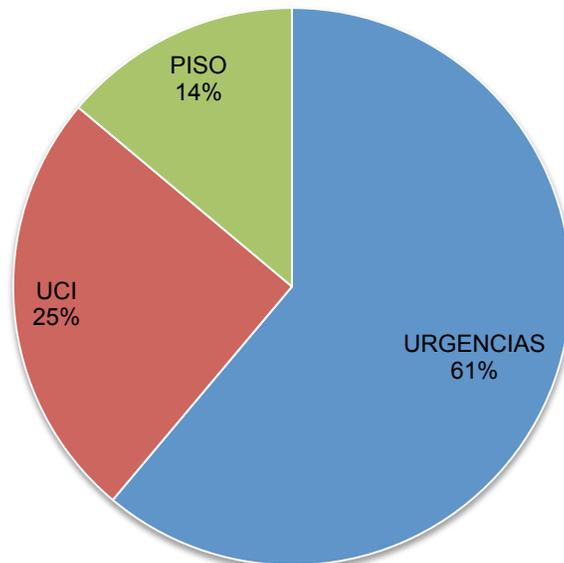
De los 44 potenciales donadores detectados, el principal servicio donde se detectaron fue urgencias correspondiendo a un 50%, seguido por la unidad de cuidados intensivos (UCI) con un 27.27% y finalmente cualquier otro servicio (medicina interna, cirugía, pediatría, ginecología) en un 22.72%.

Se observaron 39 casos de donaciones no concretadas, de los cuales 38 fueron por no viabilidad, correspondiendo al 97.43%, y 1 por negativa familiar (2.56%).

Procuraciones Hospital General de Zona #2 2014



PACIENTES POTENCIALES DONADORES IDENTIFICADOS POR SERVICIO AÑO 2014 HOSPITAL GENERAL ZONA 2



Materiales y métodos:

Se realizó estudio observacional y transversal basado en las estadísticas más actuales sobre traumatismo craneoencefálico y enfermedad vascular cerebral en el Hospital General de Zona #2 IMSS Aguascalientes.

Objetivos:

- Conocer la situación epidemiológica actual de TCE y enfermedad vascular cerebral en el Hospital General de Zona #2.
- Conocer las estadísticas más actuales de donación de órganos y tejidos en el Hospital General de Zona #2 IMSS Aguascalientes.
- Conocer la importancia de la identificación de pacientes con TCE y enfermedad vascular cerebral en materia de procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante.
- Conocer los lineamientos actuales establecidos en la normatividad institucional para la identificación y mantenimiento del potencial donador.

Justificación:

El personal médico de cada servicio del Hospital General de Zona #2 IMSS Aguascalientes, debe de conocer la prevalencia de la población que cuenta con diagnóstico de traumatismo craneoencefálico y enfermedad vascular cerebral

orientado a la donación de órganos y tejidos, ya que al conocerla permitirá llevar a cabo acciones de identificación y mantenimiento integral del potencial donador en manejo conjunto con la coordinación hospitalaria de donación de órganos y tejidos, para que de esta manera se lleve a cabo la procuración de órganos con fines de trasplante de manera eficiente.

Resultados:

Se revisaron los datos epidemiológicos del Hospital General de Zona #2 IMSS Aguascalientes del periodo de enero a diciembre del 2014, esto incluye a todos los pacientes que ingresaron a este establecimiento, se tomaron en cuenta censos de consulta, de egreso, intervención quirúrgica, observación en el servicio de urgencias y de mortalidad.

En el año 2014 existieron 173 837 motivos de consulta total, se tramitaron 10 276 egresos hospitalarios, 462 defunciones hospitalarias, 8 082 intervenciones quirúrgicas y 13 154 pacientes en observación en el servicio de urgencias (Tabla 1 y Figura 1).

Indicadores de salud 2014:

Tabla 1: Indicadores de salud 2014.

Concepto:	Total
Motivos de consulta total de la unidad	173
	837
Egresos hospitalarios	10 276
Defunción hospitalaria	462
Intervenciones quirúrgicas	8 082
Observación de urgencias	13 154

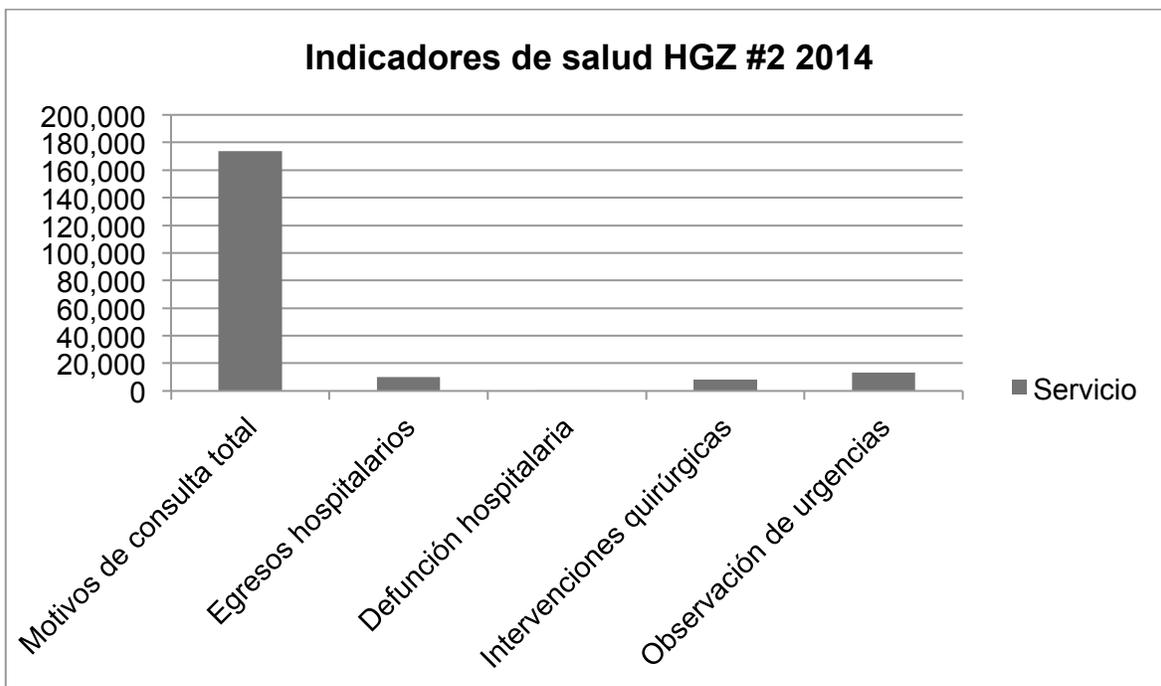


Figura 1: Indicadores de salud 2014.

Principales motivos de consulta:

Dentro de los principales motivos de consulta en el Hospital General de Zona #2, el principal diagnóstico reportado fue la supervisión del embarazo normal en un total de 558 casos (4.14%), el diagnóstico que obtuvo el menor porcentaje fue hipotiroidismo con un 0.95% que nos habla de 128 casos. Se encontraron 138 casos de traumatismo intracraneal, correspondiente a un 1.02% del total (Tabla 2 y Figura 2).

Tabla 2: Principales motivos de consulta 2014.

Diagnostico	Total	%
Supervisión de embarazo normal	558	4.14
Otras enfermedades pulmonares obstructivas	543	4.03
Insuficiencia renal cronica	487	3.61
Diabetes Mellitus no insulino dependiente	313	2.32
Bronquiolitis aguda	311	2.31
Hipertensión esencia (primaria)	255	1.89
Otra atención medica	231	1.71
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (vih),	218	1.62
Otros trastornos del riñón y del uréter.	217	1.61
Atención materna por anomalías conocidas	216	1.6
Enfermedad isquémica crónica del corazón	206	1.53
Colelitiasis	205	1.52
Dorsalgia	172	1.28
Otros trastornos del sistema urinario	162	1.2
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	154	1.14
Estado asmático	146	1.08
Traumatismo intracraneal	138	1.02
Otras hemorragias uterinas o vaginales anormales	137	1.02
Gonartrosis (artrosis de la rodilla)	135	1
Hipotiroidismo	128	0.95

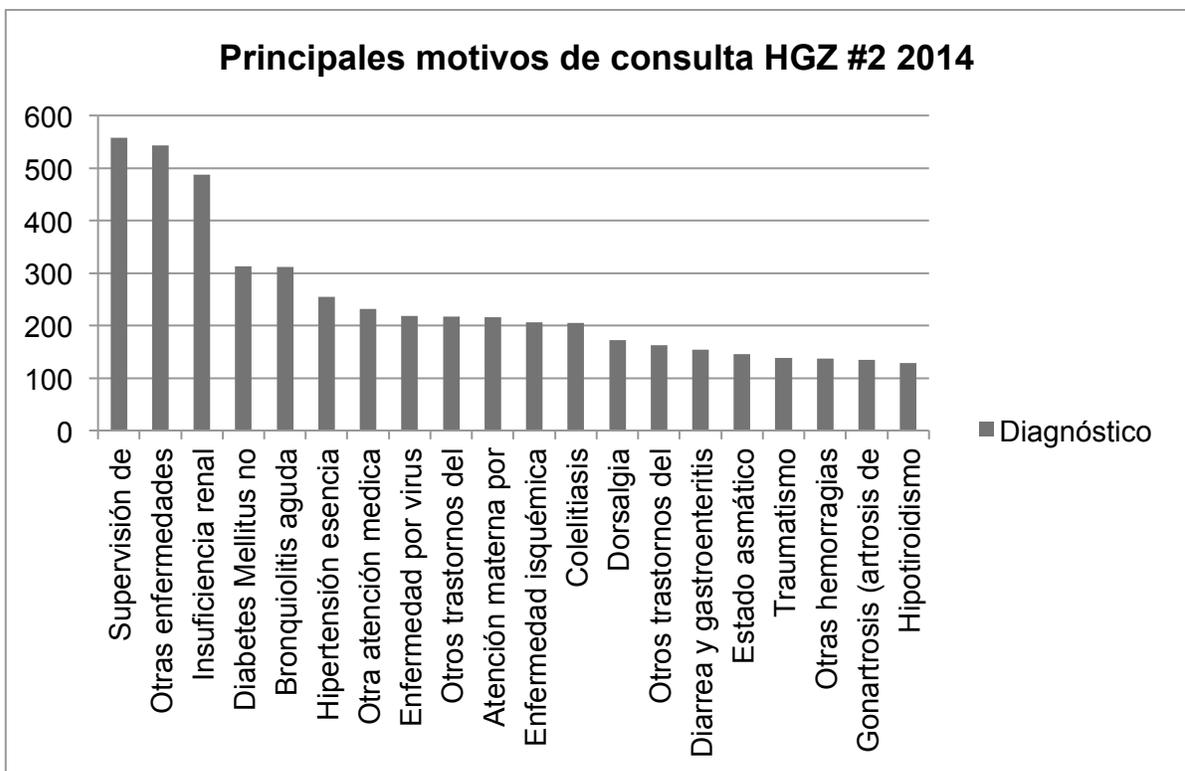


Figura 2: Principales motivos de consulta 2014.

Principales motivos de egreso anual:

En los principales motivos de egreso anual, el principal diagnóstico reportado fue parto único espontáneo en el que se presentaron 1869 casos, correspondiente a un 12.92%, la entidad diagnóstica con menos casos fue fractura de fémur con un total de 150 casos (1.04%). No se encontraron diagnósticos relacionados con las entidades patológicas que fueron objetos de nuestro estudio (Tabla 3 y Figura 3).

Tabla 3: Principales motivos de egreso anual 2014.

Diagnóstico	Total	%
Parto único espontaneo	1869	12.92
Colelitiasis	610	4.22
Insuficiencia renal crónica	534	3.69
Aborto no especificado	406	2.81
Atención materna por anormalidades conocidas	380	2.63
Atención a la madre por otras complicaciones	319	2.2
Falso trabajo de parto	295	2.04
Diabetes Mellitus no insulino dependiente	295	2.04
Apendicitis, no especificada	256	1.77
Otros trastornos del liquido amniótico y de las membranas	245	1.69
Trabajo de parto y parto complicado por sufrimiento	243	1.68
Leiomioma del útero	209	1.44
Otras hemorragias uterinas o vaginales anormales	203	1.4
Apendicitis aguda	198	1.37
Fractura de la pierna, inclusive el tobillo	193	1.33
Otros productos anormales de la concepción	184	1.27
Enfermedad renal hipertensiva	181	1.25
Trabajo de parto obstruido	172	1.19
Hipertensión gestacional (inducida por el embarazo)	165	1.14
Fractura del fémur	150	1.04

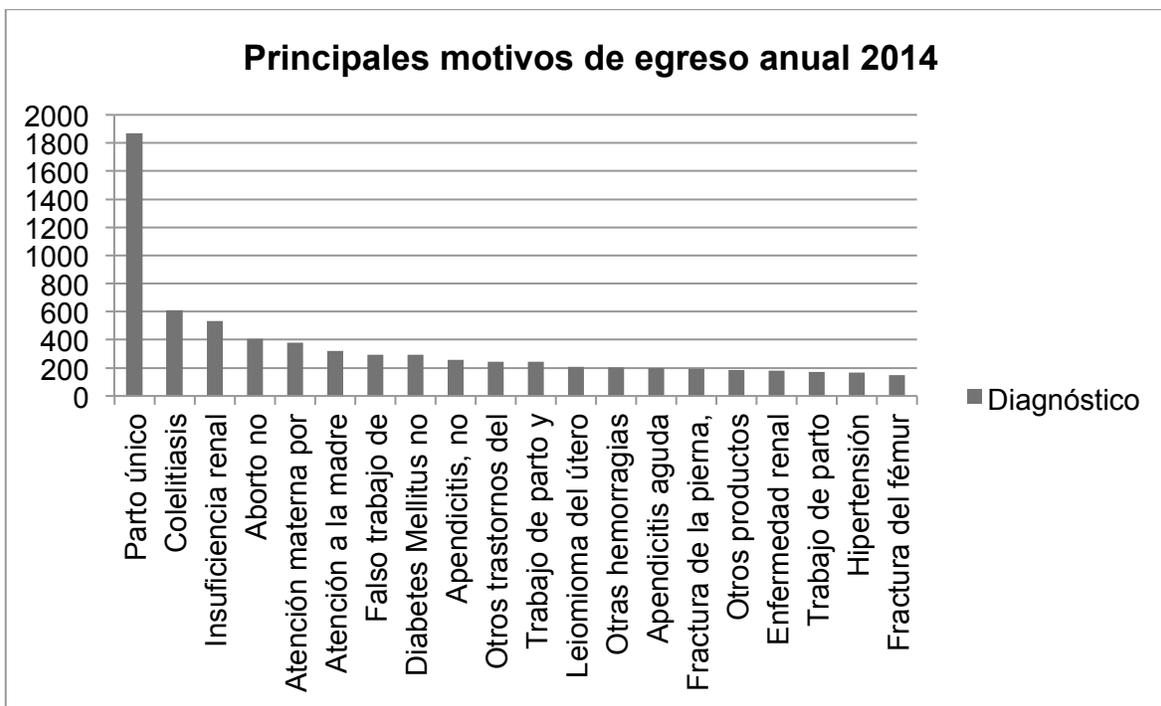


Figura 3: Principales motivos de egreso anual 2014.

Mortalidad:

La principal causa de mortalidad fue Diabetes Mellitus no insulino dependiente con un total de 72 casos (15.52%), los diagnósticos de fibrosis y cirrosis del hígado, diarrea y gastroenteritis, y otros trastornos del encéfalo, fueron los que menos casos reportaron, presentando 5 casos cada uno (1.08%). El diagnóstico de otras enfermedades cerebrovasculares se presentaron en 12 casos (2.59%) y el de hemorragia intraencefálica con 10 casos, que representan un 2.16%.

Tabla 4: Causas de mortalidad 2014.

Diagnóstico	Total	%
Diabetes Mellitus no insulino dependiente	72	15.52
Otras enfermedad pulmonar obstructiva crónica	26	5.6
Neumonía, organismo no especificado	29	6.25
Enfermedad renal hipertensiva	17	3.66
Insuficiencia renal crónica	15	3.23
Otras enfermedades cerebrovasculares	12	2.59
Otras caídas en el mismo nivel	11	2.37
Hemorragia intraencefálica	10	2.16
Infarto agudo del miocardio	9	1.94
Otras afecciones originadas en el periodo	8	1.72
Insuficiencia hepática, no clasificada	8	1.72
Insuficiencia cardíaca	7	1.51
Otros trastornos del sistema urinario	7	1.51
Enfermedad cardíaca hipertensiva	7	1.51
Desnutrición proteico-calórica severa	6	1.29
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia	6	1.29
Enfermedad isquémica crónica del corazón	6	1.29
Fibrosis y cirrosis del hígado	5	1.08
Diarrea y gastroenteritis	5	1.08
Otros trastornos del encéfalo	5	1.08

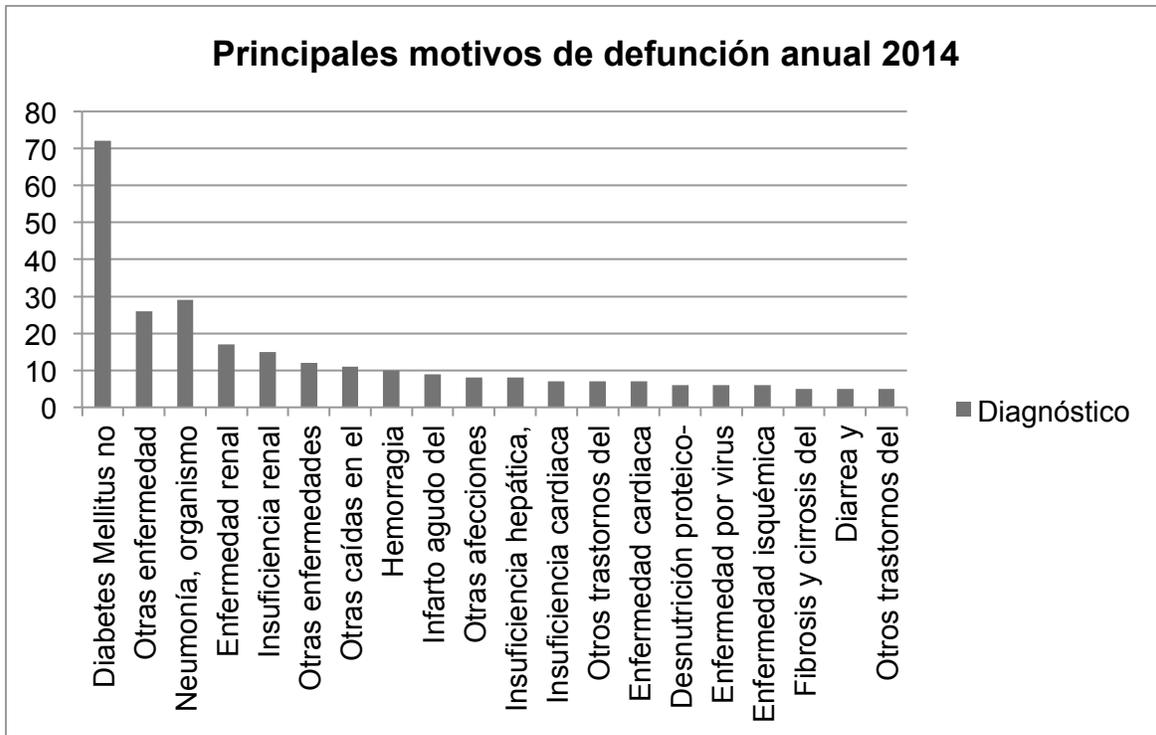


Figura 4: Causas de mortalidad 2014.

Discusión:

En los datos obtenidos de los principales motivos de consulta en el Hospital General de Zona #2 en el año 2014, el que ocupó el 1º lugar fue la supervisión de embarazo normal, encontrándose un total de 558 consultas, correspondientes a un 4.14%, el hipotiroidismo fue el motivo de consulta con menor frecuencia, reportándose un total de 128 consultas (0.95%). El traumatismo intracraneal se encontró en 138 casos (1.02%). La enfermedad vascular cerebral, o alguna otra nomenclatura equivalente, no se encontró dentro de los principales motivos de consulta.

Dentro de los principales motivos de egreso en el 2014, el primer lugar lo ocupó el parto único espontáneo con un total de 1869 casos (12.92%), el diagnóstico con menor porcentaje fue fractura de fémur, presentando 150 casos (1.04%). No se encontraron reportes de EVC o TCE dentro de esta categoría.

En lo referente a las principales causas de defunción en el año del 2014 en el HGZ #2 IMSS Aguascalientes, la diabetes mellitus no insulino dependiente ocupó la 1º causa, con una frecuencia de 72, correspondiente a un 15.52%, se encontró a fibrosis y cirrosis del hígado, diarrea y gastroenteritis, otros trastornos del encéfalo con el menor número de casos, presentándose en 5 casos cada uno (1.08%). Se identificó a otras enfermedades cerebrovasculares con un total de 12 casos (2.59%) y a la hemorragia intraencefálica con una frecuencia de 10 (2.16%). Estos dos diagnósticos, por definición forman parte de la enfermedad cerebrovascular, por lo tanto la EVC se encontró en un total de 22 casos, correspondiendo a un 4.75%, ocupando, con este nuevo ajuste, el 4º lugar de mortalidad. El TCE como tal, no se encontró como causa de defunción.

En el 2014, se encontraron 134 casos de TCE en los motivos de consulta, y un total de 22 casos de EVC dentro de las principales causas de mortalidad. Comparando estos datos con los obtenidos de la Coordinación de Donación de Órganos y Tejidos, observamos que de un total de 44 potenciales donadores identificados, solo se concretaron 5 donaciones correspondientes a un 11.36%, y un 88.63% que corresponde a donaciones no concretadas, de las cuales la principal causa fue la mejoría del potencial donador en un 97.43%.

Conclusión:

El mantenimiento integral del potencial donador se debe llevar a cabo de manera oportuna y eficaz para permitir la viabilidad de los órganos y tejidos, esto conlleva principalmente de la participación del médico tratante en conjunto con la coordinación hospitalaria de donación de órganos y tejidos. El médico tratante debe llevar a cabo múltiples acciones, entre ellas, la identificación del potencial donador, conocer los criterios diagnósticos de muerte encefálica, emitir el diagnóstico de muerte encefálica en caso de presentarse, ajustar el manejo del potencial donador encaminado a asegurar la viabilidad de los órganos, llevar una adecuada comunicación con la coordinación hospitalaria de donación de órganos y tejidos y presentar una adecuada disponibilidad para facilitar el proceso de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante en cualquiera de sus etapas.

El conocimiento del estado epidemiológico actual tanto a nivel nacional, local, así como también a nivel institucional permite a los profesionales de salud llevar a cabo una anticipación para poder administrar sus recursos económicos, permitiendo así que la infraestructura física y humana, cubra con las necesidades de una manera eficiente. Como se mencionó anteriormente, en latinoamérica la principal forma de donante cadavérico es por muerte encefálica, siendo las dos principales causas de ésta, el traumatismo craneoencefálico y la enfermedad vascular cerebral. Los resultados obtenidos en la investigación epidemiológica en el HGZ #2 IMSS Aguascalientes, no difieren de manera relevante con los reportes a nivel nacional y por entidad federativa (en el caso de Aguascalientes). Se

encontraron problemas en la nomenclatura de los diagnósticos o causas en distintas categorías, como el hecho de la distinción entre “otras enfermedades cerebrovasculares” y la “hemorragia intraencefálica” dentro de las causas principales de mortalidad, las cuales (basándonos en los conceptos aceptados en guías emitidas y aceptadas para su uso a nivel nacional) corresponden a una sola entidad.

Como se mencionó anteriormente, el 88.53% de los potenciales donadores en el 2014 correspondieron a donaciones no concretadas, de las cuales la principal causa fue la mejoría del potencial donador (97.4%), la negativa familiar fue la otra causa descrita en un 2.56%. El análisis de esta información se da con el propósito de buscar realizar acciones conjuntas, para lograr disminuir el porcentaje de donaciones no concretadas.

Es de suma importancia que el personal de salud conozca sus obligaciones, por eso, gran parte de la finalidad de este trabajo de investigación es difundir la información indispensable que todo el personal del HGZ #2 IMSS Aguascalientes debe conocer para facilitar el proceso de procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante. Esta información debe de estandarizarse de acuerdo con las disposiciones emitidas en primera instancia en la legislación actual, y posteriormente las establecidas en la normatividad institucional. Dentro de estas normas, se establece que el personal debe facilitar a los coordinadores hospitalarios de donación de órganos y tejidos los medios necesarios para que el proceso de donación se lleve a cabo

Referencias bibliográficas:

- 1.- Zepeda A. Donante de órganos en muerte encefálica. El donante. Revista del consejo estatal de trasplantes de órganos y tejidos. 2011; 1 (22): 17-19.
- 2.- Cenatra.salud.gob [actualizado 04 mar 2016; citado 06 mar 2016]. Disponible en <http://www.cenatra.salud.gob.mx/>
- 3.- Ley General de Salud. Última reforma publicada 04-11-2015.
- 4.- Guía de práctica clínica. Diagnóstico de muerte encefálica. México. Secretaría de salud. 2011.
- 5.- Yamamoto J. Procedimiento para la identificación del paciente con muerte encefálica como potencial donador cadavérico de órganos y tejidos con fines de trasplante. Clave: 2400-003-001. IMSS. 2010. 2-54.
- 6.- Yamamoto J. Procedimiento para el análisis, corrección y mantenimiento integral del potencial donador cadavérico de órganos y tejidos con fines de trasplante. Clave: 2400-003-003. IMSS. 2010. 2-31.
- 7.- Guía de práctica clínica. Diagnóstico de muerte encefálica. México. Instituto mexicano del seguro social. 2015.
- 8.- SINAVE/DGE/SALUD/Panorama Epidemiológico y Estadístico de la Mortalidad en México 2011.
- 9.- Guía de práctica clínica. Detección y manejo inicial de la lesión craneal traumática aguda en el adulto en el primer nivel de atención. 2013.