

Universidad Autónoma de Baja California



INDICE DE SEVERIDAD DE NEUMONIA EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS. HGR NO. 20, TIJUANA, B. C.

Trabajo terminal

para obtener el diploma en la especialidad de:

URGENCIAS MEDICO QUIRÚRGICAS

Presenta:

C. Elena Concepción Hernández Fera

Asesor de tesis:

DRA. GABRIELA MERINO ARROYO

Tijuana, Baja California

Febrero del 2012.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 204
H GRAL REGIONAL NUM 20, BAJA CALIFORNIA

FECHA 16/12/2011

DRA. GABRIELA MERINO ARROYO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

INDICE DE SEVERIDAD DE NEUMONIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS. HGR No. 20, TIJUANA BC

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2011-204-30

ATENTAMENTE


DR. (A). JESUS JAVIER LOPEZ MANJARREZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 204

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACION DEL TRABAJO
TERMINAL PARA PRESENTAR EL
EXAMEN DE GRADO

Mexicali, B.C. a, 23 de Febrero de 2012.

Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del documento escrito
Denominado: INDICE DE SEVERIDAD DE NEUMONIA EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS. HGR No. 20, TIJUANA BC
que para solicitar Examen de la Especialidad en Urgencias Médico Quirúrgicas,
presenta:

ELENA CONCEPCIÓN HERNÁNDEZ FERIA

Realizada la evaluación del trabajo terminal resolvimos: ACEPTADO


DRA. GABRIELA MERINO ARROYO
Director de trabajo terminal


DRA. GABRIELA MERINO ARROYO
Profesor de curso

Asesor externo

Agradecimiento:

Con amor para mi padre Ignacio Hernández Pérez (q.e.p.d.), quien me enseñó día con día que solo con trabajo y esfuerzo se puede lograr hasta lo imposible.

A mi madre Marcela Feria Guzmán que con su amor logra hacerme sentir una hija muy especial.

Agradezco a la Dra. Merino por su apoyo incondicional, a la Dra. Colín y la Dra. Anzaldo quienes me apoyaron para la realización de esta tesis. A la Dra. Rivera quien fue parte importante de mi formación.

A Dios por permitirme llegar hasta el final de este sueño y darme la fuerza necesaria para continuar en mi camino.

A todos mis compañeros por el compañerismo compartido, de manera especial a Tania González, Nancy López Camacho y Cecilia Morales quienes me demostraron y me hicieron sentir que no estuve sola en momentos tan difíciles como los vividos en esta gran aventura.

Resumen

Título: Índice de Severidad de Neumonía en pacientes hospitalizados. HGR No. 20, Tijuana, B. C.

Autores: Elena Concepción Hernández Feria, Gabriela Merino Arroyo.

Objetivo: Evaluar expedientes de pacientes hospitalizados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el HGR No. 20, en base a la escala de Índice de Severidad de Neumonía.

Material y Métodos:

Tipo de estudio: Retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo.

Población: Constituido por expediente de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad que fueron atendidos durante el periodo del 01 de julio del 2010 al 30 de junio del 2011.

Muestra: Se revisaron expedientes de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad del 01 de julio del 2010 al 30 de junio del 2011.

Criterios de inclusión: Expedientes de pacientes que fueron hospitalizados en el HGR No. 20 con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad. Expedientes de pacientes mayores de 16 años.

Métodos: Se realizó una búsqueda en el servicio de ARIMAC de nombre de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, obteniendo una muestra de 124 pacientes con diagnóstico de Neumonía adquirida en la comunidad, posterior a esto se buscaron los expedientes de la muestra, encontrando que solo 67 cumplían los criterios de inclusión, 22 de ellos contaban con criterios de exclusión y los 35 restantes no se encontraron físicamente para su revisión.

Resultados: En el presente estudio se revisaron 67 expedientes de todos los pacientes que tenían diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad y que cumplieron los criterios de inclusión. De estos expedientes revisados tuvieron un rango de edad que va de los 18 años a los 100, con un mínimo de 18 años, máximo 100 años y una media de 42.77 años. En la aplicación de la escala del Índice de Severidad de Neumonía que se realizó en los 67 expedientes clínicos, se encontró una frecuencia de 4 pacientes para el grupo de riesgo I con un total de 4 pacientes (6%), para el grupo de riesgo II, 10 (14.9%), grupo III con un total de 13 (19.4%), grupo IV con un total de 25 (37.3%) y el grupo V con un total de 15 (22.4%).

Conclusiones: Se concluyó que al aplicar la escala de Índice de Severidad de Neumonía se reportan que el 59.7% de los expedientes de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad fueron correctamente derivados al decidir el sitio de atención inicial y fueron manejados en forma hospitalaria.

Índice:

Marco Teórico.....	06
Planteamiento del problema.....	09
Objetivo General.....	10
Justificación.....	11
Material y Métodos.....	12
Análisis Estadístico.....	14
Definición de Variables.....	15
Consideraciones éticas.....	17
Resultados.....	18
Discusión.....	21
Conclusión.....	23
Bibliografía.....	24
Anexos.....	26

Marco Teórico:

La neumonía es por definición para el patólogo una infección de los alveolos, la porción distal de las vías respiratorias y el intersticio del pulmón, que se manifiesta por aumento de peso de dicho órgano, sustitución de su trama esponjosa normal por zonas de consolidación y presencia de leucocitos, eritrocitos y fibrina dentro de los alveolos. Para el clínico, este cuadro comprende un grupo de signos y síntomas entre ellos fiebre, escalofríos, tos, dolor pleurítico, producción de esputo, hipertermia o hipotermia, taquipnea, matidez a la percusión, respiración bronquial, egofonía, estertores crepitantes, sibilancias, roce pleural, en combinación con por lo menos opacidad de los campos pulmonares en la radiografía de tórax.¹

La neumonía adquirida en la comunidad es una enfermedad común y potencialmente grave, está asociada con considerable morbilidad y mortalidad, particularmente en pacientes de mayor edad.² Es una frecuente causa de ingreso hospitalario.^{3,4} La incidencia de Neumonía adquirida en la comunidad se incrementa de manera directamente proporcional a la edad y en México se estima en 5 a 11 por cada 1000 personas por año⁵, al igual que en nuestro país, la incidencia en los países europeos es similar, aumentando de 25 a 35 por cada 1000 personas por año en mayores de 75 años⁶. Decidir quién debe ser admitido en el hospital o no, conlleva un gran impacto en el costo de la atención de los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad⁷, por lo que la decisión de hospitalizar o tratar de forma ambulatoria es sin duda, la decisión médica de mayor importancia durante todo el curso de la enfermedad, con repercusión directa en el uso de recursos de laboratorio, terapia antimicrobiana y costo en general.⁸ Esta enfermedad es la primera causa de muerte de origen infeccioso en el mundo occidental y la sexta causa si se consideran globalmente

todas.^{4,9} Constituye, junto con las infecciones del tracto urinario, una de las principales causas de ingreso hospitalario por patología infecciosa.⁶ Por todos estos motivos se explica porque la Neumonía adquirida en la comunidad ocasiona un alto costo hospitalario y social en todo el mundo.

Los principales factores de riesgo que se han asociado con la adquisición de una neumonía comunitaria que requiere de ingreso hospitalario son la edad avanzada, la presencia de comorbilidades tales como el alcoholismo, enfermedad obstructiva crónica, cardiopatía crónica, diabetes, hipertensión arterial y tabaquismo.

Se han desarrollado diversas escalas pronósticas con objeto de estimar la probabilidad de muerte en los individuos que tienen Neumonía Adquirida en la comunidad. Estas escalas nos permiten estratificar a los pacientes en grupo de riesgo y en base a esto tomar una decisión en el sitio de atención del paciente con Neumonía adquirida en la comunidad en un intento por racionalizar los recursos disponibles, ya que se ha visto que entre el 30 el 50% de los pacientes que son hospitalizados son pacientes de bajo riesgo y podrían ser manejados de forma ambulatoria.^{2,6,8} Ningún factor pronóstico aislado es específico y sensible, el riesgo de morbi-mortalidad puede estratificarse mediante reglas que usan variables que complementan pero no reemplazan el buen juicio clínico de valoración al momento de decidir si procede la internación.⁹

El índice de Severidad de Neumonía es un sistema de puntuación específico para establecer la gravedad de la neumonía adquirida en la comunidad, fue derivado de un estudio prospectivo (14,199 pacientes) y validado en 38,039 internados y 2,287 ambulatorios (2,9), realizado en 193 hospitales de Pennsylvania.¹⁰ La Sociedad de

Enfermedades Infecciosas de los Estados Unidos ha aprobado el uso del Índice de Severidad de Neumonía como guía para la decisión de la atención, aunque esta escala fue desarrollada para estratificar el riesgo de mortalidad de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, se ha visto que los pacientes de bajo riesgo pueden ser considerados para la atención ambulatoria mientras que los pacientes de alto riesgo necesitan hospitalización para su manejo médico.^{2,7,9} El índice de Severidad de Neumonía analiza un total de 20 variables, que incluyen 2 demográficas, 5 relacionadas con la comorbilidad, 5 con la exploración física y 7 con hallazgos radiológicos y de laboratorio otorgándole puntos a cada una de las variables las cuales se clasifican en 5 categorías.^{4, 11} Según la puntuación obtenida los individuos se clasifican en distintas clases de riesgo. La mortalidad es baja en los enfermos de las clases I a III con un porcentaje de mortalidad que va de 0.1 a 0.9%, intermedia en los de la clase IV con un 9.3% de mortalidad y alta en los que pertenecen a la clase V con un 27% de mortalidad.^{2, 12, 13} Esta clasificación sirve para decidir el manejo más adecuado para el paciente, ya sea ambulatorio en los grupos del I al III, y en forma hospitalaria para los grupos de mayor riesgo IV y V.

La Sociedad Británica Torácica, también confeccionó una escala pronóstica utilizando 4 variables y la edad: CURB65, acrónimo de confusión, urea (>7mmol/l), frecuencia respiratoria (>30rpm) y presión arterial (diastólica menor de 60mmHg o sistólica menor de 90 mmHg) y edad (mayor de 65 años). Esta escala obtenida en un estudio de cohorte de 1,068 pacientes, estratifica a los pacientes según su probabilidad de muerte. El cálculo de la puntuación se realiza sumando un punto por cada variable presente con un rango entre 0-5. Aconseja su ingreso hospitalario cuando el valor de la puntuación es igual o superior a 1, sobre todo si existen factores de gravedad como hipoxemia o afectación multilobar de la

neumonía, a diferencia la escala de Índice de severidad, clasifica en 68% más que el CURB65 (61%) a los pacientes de bajo riesgo.²

La utilización del Índice de severidad de neumonía como guía clínica ha demostrado ser una medida objetiva y eficaz para la estratificación del riesgo de mortalidad de la neumonía adquirida en la comunidad, con la finalidad de determinar el lugar de atención inicial, sugerir la atención ambulatoria u hospitalaria.^{14, 15}

Planteamiento del problema:

El diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad es un proceso infeccioso que se realiza por síntomas y signos propios de la enfermedad, siendo la patología que se presentan con más frecuencia en el ámbito hospitalario, patología que va acompañada de un elevado consumo de recursos financieros hospitalarios. Desde el punto de vista epidemiológico es de suma importancia conocer la dimensión de las enfermedades, ya que esto nos permite comprender los problemas, modificando así las actitudes que permiten hacer más eficiente los servicios médicos. Existen protocolos clínicos específicos que son útiles en la práctica médica y que nos ayudan a la toma de decisiones con respecto al tratamiento y al sitio inicial de atención como en la Neumonía Adquirida en la Comunidad, siendo uno de ellos la escala de Índice de Severidad de Neumonía la cual es utilizada como herramienta de decisión para derivar y tratar la Neumonía Adquirida en la Comunidad. En este estudio se aplicara la escala de Índice de Severidad de Neumonía para demostrar cuantos de los pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad se clasifican en el grupo IV y V, que son los que requieren manejo hospitalario, y cuáles de los que están hospitalizados pertenecen a grupos de bajo riesgo, y que no requieren manejo hospitalario lo que nos podría orientara para mejorar la toma de decisiones con respecto al sitio de atención inicial; por lo que se planteo la siguiente pregunta:

¿Cuáles de los pacientes hospitalizados con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el HGR No. 20, están categorizados para manejo hospitalario en base a la escala del índice de severidad de neumonía?

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar expedientes de pacientes hospitalizados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el HGR No. 20, en base a la escala de Índice de Severidad de Neumonía.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Identificar los expedientes de los pacientes que fueron hospitalizados con diagnóstico de neumonía.
2. Conocer el grupo de riesgo al que pertenecen los pacientes hospitalizados con diagnóstico de neumonía en base a la escala de índice de severidad.
3. Determinar a qué grupo de riesgo pertenecen estos pacientes y si es adecuado en base a la escala.
4. Conocer cada uno de los factores que integran la escala.

Justificación:

La neumonía adquirida en la comunidad es uno de los procesos patológicos respiratorios más frecuentes observados en nuestro hospital. La decisión de ingreso hospitalario es uno de los problemas más importantes que el clínico se enfrenta día a día. El presente trabajo se considera de suma importancia, debido a que en nuestra práctica clínica en el Hospital General Regional IMSS clínica 20, nos hemos percatado de que en el manejo de los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad existen discrepancias en la aplicación de los criterios de ingreso a este nosocomio, siendo de vital importancia protocolizar el sitio de atención del paciente con Neumonía Adquirida en la Comunidad en base a escalas predeterminadas que nos proporcionan el pronóstico de la mortalidad a 30 días. Se considera que no siempre se aplican Escalas de valoración para el ingreso de los pacientes con el diagnóstico de Neumonía adquirida en la comunidad y que posiblemente sean hospitalizados una cantidad mayor de pacientes de los que realmente ameritan estancia hospitalaria.

Es importante utilizar criterios para discernir entre aquellos pacientes que requieren tratamiento intrahospitalario y cuáles no, debido a que en la práctica clínica, el ingreso innecesario repercute de manera negativa en el costo para la institución, la utilización de recursos que podrían ser utilizados en pacientes que realmente lo ameriten, la exposición a microorganismos intrahospitalarios, entre otros factores.

Material y Métodos:

Estudio Retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo.

Población, lugar y tiempo:

En el HGR No. 20 del IMSS en la ciudad de Tijuana, BC, se llevará a cabo un estudio con los expedientes de los pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad que fueron atendidos durante el periodo del 01 de julio del 2010 al 30 de junio del 2011.

Muestra: Se realizó revisión de expedientes de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la comunidad incluidos en el periodo de 01 de julio del 2010 al 30 de junio del 2011.

Tamaño de la muestra: Se determinó en base a la prevalencia más alta en México que es del 34%.

Criterios de inclusión:

1. Expedientes de pacientes que fueron hospitalizados en el HGR No. 20 con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad.
2. Expedientes de pacientes mayores de 16 años.

Criterios de exclusión:

1. Expediente de pacientes menores de 16 años
2. Expediente de pacientes con diagnóstico de Neumonía nosocomial.
3. Expedientes de pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana
4. Expedientes de pacientes que reciben terapia inmunosupresora

Criterios de Eliminación:

1. Expedientes incompletos.

Método:

Se realizó una búsqueda en el servicio de ARIMAC de nombre de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, obteniendo una muestra de 124 pacientes con diagnóstico de Neumonía adquirida en la comunidad, posterior a esto se buscaron los expedientes de la muestra, encontrando que solo 67 cumplían los criterios de inclusión, 22 de ellos contaban con criterios de exclusión y los 35 restantes no se encontraron físicamente para su revisión.

ANALISIS ESTADISTICO DE LA INFORMACION:

Mediante el programa estadístico SPSS versión 16 se procederá a utilizar estadística descriptiva como la mediana y la desviación estándar en variables cuantitativas. Los resultados se presentaran en cuadros y graficas.

DESCRIPCION CONCEPTUAL DE VARIABLES

Variable dependiente:

Neumonía Adquirida en la Comunidad: Grupo de signos y síntomas entre ellos fiebre, escalofríos, tos, dolor pleurítico, producción de esputo, hipertermia o hipotermia, taquipnea, matidez a la percusión, respiración bronquial, egofonía, estertores crepitantes, sibilancias, roce pleural, en combinación con por lo menos opacidad de los campos pulmonares en la radiografía de tórax.

Variables independientes:

Edad: Tiempo que ha vivido un ser vivo en años desde su nacimiento hasta el día de hoy.

Sexo: Es la vivencia psíquica y emocional obtenida mediante el proceso de identificación de pertenecer al género masculino o femenino.

Asilo: Una residencia que provee habitación, comidas y ayuda con las actividades cotidianas y recreativas. En la mayoría de los casos, los residentes de los asilos tienen problemas físicos o mentales que les impiden vivir solos. Generalmente necesitan ayuda a diario.

Enfermedad neoplasia: Se define como cualquier cáncer, excepto el basal o escamoso de la piel, activo en el momento del diagnóstico de la neumonía o diagnosticado en el año previo.

Enfermedad Hepática: Se refiere a cirrosis u otras hepatopatías crónicas.

Insuficiencia cardiaca congestiva: Definida como disfunción ventricular documentada por hallazgos clínicos, radiológicos, ecocardiográficos o ventriculografía.

Enfermedad renal: Definida como cualquier enfermedad renal documentada crónica o anomalías en las concentraciones séricas en el BUN (>30mg/dl) o creatinina (>=2 mg/dl).

Alteraciones del estado mental: Se define como desorientación en el tiempo, persona o en el espacio que no sea crónica.

Frecuencia respiratoria: Número de ciclos respiratorios que ocurren por minuto, es decir número de inspiraciones seguidas de una espiración que se pueden contar en un minuto.

Presión arterial sistólica: Corresponde al valor máximo de la tensión arterial en sístole (cuando el corazón se contrae).

Temperatura: Grado o intensidad de calor que presenta el cuerpo.

Pulso: Dilatación transitoria de la arteria que se produce con cada contracción del corazón, susceptible de ser palpada cuando la arteria se presiona sobre una superficie dura.

pH: El pH se define como el algoritmo negativo de base 10 de la actividad de los iones hidrógenos.

BUN: El nitrógeno ureico en la cantidad de nitrógeno circulando en forma de urea en el torrente sanguíneo.

Sodio: El sodio es uno de los electrolitos más importantes en el organismo. Es el ion positivo que se encuentra fuera de la célula.

Glucosa: Es un hidrato de carbono que constituye la principal fuente de energía del organismo. Su concentración sanguínea se mantiene dentro de estrechos márgenes a lo largo del día, a pesar de los cambios que se producen tras la alimentación el ayuno.

Hematocrito: Es el porcentaje del volumen total de sangre compuesto de glóbulos rojos.

Presión Arterial del oxígeno: Medida en milímetros de mercurio, determina la cantidad de oxígeno presente en la sangre arterial.

Derrame pleural: Es la acumulación anormal de líquido en el espacio pleural.

CONSIDERACIONES ETICAS:

El presente protocolo se apega al reglamento de investigación de La Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, esta es una investigación sin riesgo alguno ya que la información que se obtenga será del expediente clínico no atentando de ninguna manera contra la integridad física y moral, ni tendrá consecuencias negativas para los pacientes, por ello no requiere carta de consentimiento informado. Está acorde con la normativa internacional, como la declaración de Estocolmo y Helsinki de 1964.

RECURSOS:

En la realización de este estudio se necesitaron recursos materiales como hojas de tamaño carta, plumas, lápices y folder; recursos humanos como el investigador, personal del servicio de ARIMAC y del servicio de Archivo Clínico y equipo que consistió en computadora, impresora y copiadora.

RESULTADOS

En el presente estudio se revisaron 67 expedientes de todos los pacientes que tenían diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad y que cumplieron los criterios de inclusión. De estos expedientes revisados tuvieron un rango de edad que va de los 18 años a los 100, con un mínimo de 18 años , máximo 100 años y una media de 42.77 años.

Tabla 1. Total de expedientes revisados y rango de edad

		Mínimo	Máximo	Media
Edad de los pacientes	18-90 o mas	18	100	42.77
N valido	67			

Fueron clasificados en grupos de edad, observándose que aproximadamente entre 16-29 años ocupó el 13.4%, 30-39 años el 10.4%, 40-49 años el 10.4%, 50-59 años el 11.9%, 60-69 años el 16.4%, 70-79 años el 16.4%, 80-89 años el 13.4% y 90 o más años el 4.5%. G En los resultados de la aplicación de la escala del Índice de Severidad de Neumonía que se realizó en los 67 expedientes clínicos, se encontró una frecuencia de 4 pacientes para el grupo de riesgo I con un total de 4 pacientes (6%), para el grupo de riesgo II, 10 (14.9 %), grupo III con un total de 13 (19.4%), grupo IV con un total de 25 (37.3%) y el grupo V con un total de 15 (22.4%).

Grupo de riesgo (PSI)	Número de expedientes N= 67	Porcentaje (%)
I	4	6
II	10	14.9
III	13	19.4
IV	25	37.3
V	15	22.4

En relación al sexo, se encontraron a 30 hombres (44.8%) y 36 mujeres (53.7%).

SEXO	FRECUENCIA
MASCULINO	44.8%
FEMENINO	53.7%

Se observó además de los factores demográficos comentados previamente, los residentes de asilo que se reporta en este estudio fueron 6 (9%) de los expedientes revisados.

De las condiciones coexistentes en los pacientes estudiados se observaron 4(6%) de pacientes con enfermedades neoplásicas. De acuerdo a la presentación de la insuficiencia cardíaca congestiva se observó una frecuencia de 20 (29.9%). Los relacionados con enfermedad cerebro vascular fueron 5 (7.5%). De acuerdo a la existencia de enfermedad renal, la presentaron 18 (26.9%).

Dentro del cuadro clínico, el índice de severidad de neumonía examina, se observó que estuvieron presentes en 16 (23.9%). Con respecto a la frecuencia respiratoria la cual se

valora por arriba de 30 respiraciones por minuto, del total de los pacientes que presentaron neumonía en la muestra 15 (22.4%) si presentaron este signo. La presión arterial sistólica menor de 90 mmHg valorada en el Índice de severidad la presentaron 7 (10.4%). La temperatura valorada entre los rangos mayor a 40 grados y menor a 35, se observó en 6 (9%) de los expedientes. Los resultados con respecto al pulso el cual se valora por arriba de 125 por minuto, lo presentaron 13 (19.4%).

Dentro de las variables que se registran en la escala para pruebas radiológicas y de laboratorio, se observaron que 3 (4.5%) reportaban pH menor de 7.35. Se reportaron 13 (19.4%) con BUN mayor de 30mg/dl. En los niveles de sodio en donde se valora menor de 130meq/l, se observó en 7 (10.4%) de los pacientes. Se reporta la glucosa mayor de 250mg/dl en 11 (16.4%) de los pacientes. Con respecto al hematocrito menor de 30%; se reportó en 20 (29.9%) Los niveles de saturación de oxígeno menor de 90 % o niveles de oxemia menor de 60 mmHg en este estudio fueron 29 (43.3%). Con respecto a la presencia de derrame pleural fueron 24 (35.8%) quienes lo presentaron.

DISCUSION

En la elaboración de este estudio se aplicó la escala de Índice de Severidad de Neumonía a expedientes clínicos de pacientes que tienen diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, en donde se observó que los pacientes que se hospitalizaron pertenecían al grupo de riesgo IV y V, que pertenecen al grupo de alto riesgo, correspondiendo al 59.7% de los expedientes revisados. Los grupos de riesgo bajo pertenecientes al grupo I, II y III correspondieron al 40.3%. Se observó que los pacientes ancianos con Neumonía Adquirida en la Comunidad tienen mayor probabilidades de ser hospitalizados, de requerir cuidados intensivos, de permanecer más tiempo hospitalizados y de fallecer siendo una frecuencia de 53.7% en los mayores de 60 años. En nuestro estudio se encontró que nuestra población solo reportó que la edad es una parte importante para asignar gravedad a una neumonía, la literatura designa que los trastornos metabólicos son los más frecuentes, como se observó en el estudio de validación de Índice de Severidad de Neumonía en una población mexicana realizado en el 2010. En nuestro estudio con respecto al sexo se observó que al sexo femenino correspondía en un porcentaje más alto con respecto al masculino con un 53.7%. De las enfermedades crónicas degenerativas que se asociaron a la Neumonía Adquirida en la Comunidad fueron la enfermedad renal y la insuficiencia cardíaca congestiva con un 26.9% y 29.9% respectivamente; la que menos se relacionó fueron las enfermedades neoplasias con un 4% de frecuencia. En el cuadro clínico lo más predominante fueron las alteraciones del estado mental con 23.9% y la frecuencia respiratoria mayor de 30 con un 22.4%, siendo el que menor está presente la variable de temperatura con un 9%. En los estudios de gabinete y de radiología se encontró que la presencia de los niveles de bajos de presión parcial de oxígeno, la presencia de derrame pleural y los niveles de hematocrito

fueron criterios decisivos para el ingreso de los pacientes y decidir el sitio de atención inicial con una frecuencia de 43.3%, 35.8% y 29.9% respectivamente.

CONCLUSIONES

Los expedientes de los pacientes captados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el HGR no. 20, que fueron revisados y a los cuales se les aplicó la Escala de Índice de Severidad de Neumonía, se obtuvo que el 59.7% de todos los pacientes que se hospitalizaron pertenecían al grupo de riesgo alto que fueron el IV y el V, que requieren según la literatura manejo hospitalario, obteniendo además que el 40.3% se encontraban dentro del grupo de bajo riesgo. Debemos recordar que el Índice de Severidad de Neumonía, es una herramienta para ayudar a racionalizar recursos obteniendo los mejores resultados para el paciente, el Índice de Severidad de Neumonía ha sido una herramienta eficaz para establecer un sistema de derivación y tratamiento de la NAC atendidas en el servicio de urgencias, ya que permite identificar de una forma segura los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de bajo riesgo que pueden ser tratados a nivel ambulatorios.

BIBLIOGRAFIA:

1. Harrison, principios de Medicina Interna, Mc Graw Hill, 15va edición, capítulo 255, pág. 1729.
2. <http://www.uptodate.com/contents/Community-acquired-pneumonia-in-adults-Risk-stratification-and-the-decision-to-admit>
3. Aujesky D, Auble T, Yealy D, Stone R, Obrosky D, Fine J et al. Prospective comparison of three validated prediction rules for prognosis in community-acquired pneumonia. *Med.* 2005; 118:384-92.
4. Diaz J, Álvarez J. Factores pronósticos en la neumonía adquirida en la comunidad. *An. Med.Interna* 2007; 24: 465-466.
5. Ballesteros C, Montelongo F, Espinoza T, López I, Sánchez H. Neumonía adquirida en la comunidad. *Archivos de Medicina de Urgencias de México* 2010; 2:35-39.
6. Llorens P, Murcia J, Laghzaoui F, Martinez-Belolqui E, Pastor R, Marquina V et al. Estudio epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad diagnosticada en un servicio de urgencias: ¿Influye el índice de Fine en la toma de decisiones? *Emergencias* 2009; 21:247-254
7. Michael S. What prognosis for using the Pneumonia Severity Index to make site-of-care decisions in community-acquired pneumonia? *Chest* 2003; 124:2051-2053.
8. Carratala J. ¿Hospital o Domicilio? Una decisión crucial en el tratamiento de la Neumonía Adquirida en la Comunidad. *Enferm Infecc Microbiol* 2004; 22:61-3.
9. Luna C, Calmaggi A, Caberloto O, Gentile J, Valentini R, Ciruzzi J et al. Neumonía adquirida en la comunidad. Guía práctica elaborada por un comité intersociedades. *Medicina* 2003; 63:319-343

10. Fine M., Auble T, Donald M, Hanusa B, Weissfeld L, Singer D, et al. A prediction rule to indentify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Engl J Med* 1997; 336:243-250.
11. Ethan A, Halm, M, and Alvin S. Management of Community-Acquired Pneumonia. *N. Engl j. Med* 2002; 347:2039-2045.
12. Álvarez L, Alos J, Blanquer J, Álvarez F, Garau J, Guerrero A, et al. Guías para el manejo de la Neumonía Comunitaria del adulto que precisa ingreso en el hospital. *Med Intensiva* 2005; 29: 21-62.
13. Bartolome M, Almirall J, Morera J, Pérez G, Ortan V, Bassa J, et al. A population-based study of the costs of care for community-acquired pneumonia. *Eur Respir J* 2004; 23:610-616.
14. Capelastegui A. Cuando ingresar una neumonía adquirida en la comunidad. *Arch Bronconeumol* 2002; 38: 549-51.
15. Galindo J, Tejada R, Hanssen F, Jiménez M. Neumonía Adquirida en la Comunidad. Validación de un instrumento pronostico en una cohorte mexicana. *Med Int Mex* 2010; 26:457-461.

Tabla 1. Características socio demográficas del Índice de Severidad de Neumonía.

Sexo	
Masculino	30 (44.8)
Femenino	36 (53.7)
Edad (Grupo de edad en años)	
16-29	9 (13.4)
30-39	7 (10.4)
40-49	7 (10.4)
50-59	8 (11.9)
60-69	11 (16.4)
70-79	11 (16.4)
80-89	3 (4.5)
90 o mas	2 (3)
Total	67 (100)
Residente de asilo	6 (9)

Tabla 2. Frecuencia de las enfermedades coexistentes en el Índice de Severidad de Neumonía.

Enfermedad Neoplasica	4 (6)
Enfermedad Hepática	4 (6)
Insuficiencia Cardíaca Congestiva	20 (29.9)
Enfermedad cerebrovascular	5 (7.5)
Enfermedad Renal	18 (26.9)

Tabla 3. Frecuencia de las variables del examen físico inicial en la Escala de Índice de Severidad de Neumonía.

Alteraciones del estado mental	16 (23.9)
Frecuencia respiratoria mayor de 30 por minuto	15 (22.4)
Presión Arterial Sistólica <90 mmHg	7 (10.4)
Temperatura <35 o > 40 grados C	6 (9)
Pulso mayor o igual a 125 por min	13 (19.4)

Tabla 4. Frecuencia de las pruebas radiológicas y de laboratorio del Índice de Severidad de Neumonía.

pH menor de 7.35	3 (4.5)
BUN mayor de 30mg/dl	13 (19.4)
Sodio menor de 130meq/l	7 (10.4)
Glucosa mayor de 250mg/dl	11 (16.4)
Hematocrito menor de 30%	20 (29.9)
pO ₂ < 60mmHg o saturación menor de 90%	29 (43.4)
Derrame pleural	24 (35.8)

Anexo I

CALCULO DE LA ESCALA DEL INDICE DE SEVERIDAD DE NEUMONIA		
CARACTERISTICAS DEL PACIENTE	PUNTOS ASIGNADOS	PUNTOS DEL PACIENTE
FACTORES DEMOGRAFICOS		
Edad en años		
Hombre	Edad	<input type="text"/>
Mujer	Edad - 10	<input type="text"/>
Residente de asilo	+10	<input type="text"/>
CONDICIONES COEXISTENTES		
Enfermedad neoplasica	+30	<input type="text"/>
Enfermedad hepática	+20	<input type="text"/>
Insuficiencia cardiaca congestiva	+10	<input type="text"/>
Enfermedad cerebro vascular	+10	<input type="text"/>
Enfermedad renal	+10	<input type="text"/>
Examen físico inicial		
Alteraciones del estado mental	+20	<input type="text"/>
Frecuencia respiratoria >30/min	+20	<input type="text"/>
Presión arterial sistólica <90 mmHg	+20	<input type="text"/>
Temperatura < 35 o > 40 oC	+15	<input type="text"/>
Pulso >= 125/min	+10	<input type="text"/>
Pruebas radiológica y laboratorio		
pH <7.35	+30	<input type="text"/>
BUN >30 mg/dl	+20	<input type="text"/>
Sodio <130mEq/l	+20	<input type="text"/>
Glucosa >250mg/dl	+10	<input type="text"/>
Hematocrito < 30%	+10	<input type="text"/>
pO2 <60 mmHg o saturación de O2 < 90%	+10	<input type="text"/>
Derrame pleural	+10	<input type="text"/>
Total de puntos del paciente		<input type="text"/>

Índice de severidad	Puntos	Riesgo de muerte en 30 días (%)	Internación
I	0-50	0.1%	NO
II	50-70	0.6%	NO
III	71-90	0.9%	NO
IV	91-130	9.3%	SI
V	131-395	27%	SI