

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias Médicas

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TESIS

Presentada por:

Bachiller Mónica Karina Chipana Flores

Para optar el Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

TACNA - PERÚ

2009

RESUMEN

El presente trabajo de investigación “Uso de antimicrobianos en las infecciones del tracto respiratorio inferior, en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Junio-Diciembre 2008”, se realizó con el objetivo de determinar el tipo y frecuencia de antimicrobianos más utilizados en el tratamiento de las infecciones del tracto respiratorio inferior, en pacientes del servicio de Medicina. La investigación es descriptiva con un diseño observacional, retrospectivo. La población estuvo conformada por 86 pacientes con infecciones del Tracto respiratorio inferior. Para la recolección de datos se utilizó como instrumento la Ficha de recolección de datos se obtuvo información de las historias clínicas sobre diagnóstico de ingreso, egreso, antimicrobianos utilizados, terapia antimicrobiana, tipo de microorganismo, base de tratamiento, cambios en la terapia antimicrobiana.

Los resultados demuestran que la patología más frecuente es la bronconeumonía con 47,67%, los antimicrobianos utilizados con mayor frecuencia fueron la Ceftriaxona con 29,07%, predominó como terapia asociada la Ceftriaxona+ Ciprofloxacino+Clindamicina con 11.63%. Se demostró que el uso de antimicrobianos fue efectivo debido a que en el 96.51% de casos no hubo cambios en la terapia inicial; sin embargo en la suspensión se dio por retiro voluntario en 3.49% y fallecimiento en 20.93%; y en la modificación terapéutica se indicó pasar a vía oral en 12.79%.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones del Tracto respiratorio Inferior, constituye un problema de salud a nivel mundial y es una de las causas más importantes de morbimortalidad en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo; dentro de ellas la Neumonía adquirida en la comunidad, Neumonía Nosocomial, las exacerbaciones infecciosas de las Bronquiectasias y las exacerbaciones Agudas de Bronquitis tiene enorme relevancia, dadas las consecuencias sociales y económicas que causan.(24)

En la actualidad el uso de antimicrobianos se ha extendido grandemente, por lo que el estudio sobre el uso de antimicrobianos en las infecciones Tracto respiratorio Inferior, es importante para conocer los agentes antimicrobianos más frecuentes en esas patologías. También hay que recalcar que el mal uso de antimicrobianos induce a la resistencia o al menos se asocia a la emergencia de estas en los hospitales. (38)

El Químico Farmacéutico como miembro del equipo de Salud y conocedor del medicamento está capacitado en vigilar el uso apropiado y racional del medicamento, también en ejecutar políticas de dosis Unitarias que llevan a mejorar la calidad del cuidado del paciente, lo que hace necesario el desarrollo del presente trabajo de investigación, cuyos resultados van a contribuir en la implementación de estrategias para un adecuado uso de antimicrobianos mediante el seguimiento farmacoterapéutico de cada paciente con infecciones del Tracto respiratorio inferior del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

CAPITULO I

DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Las infecciones del tracto respiratorio inferior constituye un problema de salud a escala mundial y es una de las causas mas importantes de morbilidad y mortalidad en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo; de ellas la Neumonía adquirida en la comunidad (NAC), Neumonía nosocomial, las exacerbaciones infecciosas de las bronquiectasias (EIB) y las exacerbaciones agudas de bronquitis (EAB) tiene enorme relevancia, dadas las consecuencias sociales y económicas que causan. (24) Los antimicrobianos en general se encuentran entre los fármacos mas ampliamente utilizados en la actualidad; que se prescriben a nivel hospitalario. (25)

Estudios realizados en hospitales de EE.UU reportan que entre 25% y 38% de los pacientes admitidos reciben antimicrobianos. (38)

En España (Madrid); la exacerbación de causa infecciosa constituye el 1,5% de las urgencias atendidas en los servicios de urgencias hospitalarios y el 13,7% de las infecciones, requieren ingreso hospitalario el 40% de los enfermos. En la historia natural de la bronquitis crónica y de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica la infección es causa del 75% de las exacerbaciones que presenta el paciente. (30). La incidencia de Neumonía Adquirida en la Comunidad

se sitúa entre 2 a 10 casos por 1000 habitantes por año, cifra que se eleva de 25 a 35 casos por 1000 en personas mayores de 70 años y alrededor de un 35% de los pacientes requieren ingreso hospitalario.(35)

En Colombia durante el año 2003, la Neumonía es la cuarta causa de ingreso hospitalario en personas mayores de 60 años y es responsable de mas de 70.000 ingresos anuales en todos los grupos de edad; la mortalidad va desde el 4% hasta más del 70%, según el estado general de salud del paciente, de la severidad del compromiso pulmonar y sistémico y de la presencia de algunos gérmenes reconocidos. (31)

En Chile durante el año 2003, se presentaron 18 neumonías asociadas lo que se traduce en una tasa de 15,8% y un indicador nacional de 31,9%; destaca que el 25% de los agentes etiológicos corresponde a *Staphylococcus aureus*, seguidos de bacilos Gramnegativos no fermentadores (*Pseudomonas Spp* y *Acinetobacter baumannii*) y enterobacterias. (32)

En el Perú en el año 2007, la Morbilidad en la etapa Adulto (20-59 años), de la jurisdicción DISA IV Lima Este, se observa de 20,137 de número de casos que corresponde a 4,2%; y en la etapa Adulto Mayor (60 años a más) es de 6,828 de número de casos que corresponde a 7,3% de enfermedades crónicas de vías respiratorias inferiores. (14)

En Tacna en el año 2008, DISA Tacna del Hospital Hipólito Unanue se observa un total de 789 número de casos de enfermedades crónicas

de las vías respiratorias inferiores, que corresponde a edades de 20-44 años con un total de 189 casos de sexo femenino con 115 y sexo masculino con 74, de 45-59 años con un total de 89 casos, de sexo femenino con 64 y sexo masculino con 25 y de 60 años a más con un total de 130 casos de sexo masculino con 66 y sexo femenino con 64.(15)

La presente investigación responde a la siguiente interrogante:

¿Cuál es el tipo y la frecuencia de antimicrobianos más utilizados en las infecciones del tracto respiratorio inferior, en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna durante Junio-Diciembre del 2008?

1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

Conocedora de esta realidad me veo motivada a tomar como trabajo de investigación sobre el Uso de antimicrobianos en las infecciones del Tracto respiratorio inferior, en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna durante Junio-Diciembre del 2008. Las infecciones del Tracto respiratorio inferior constituye un problema de salud a escala mundial en países desarrollados y subdesarrollados, y para contrarrestar estas patologías es necesario un tratamiento con antimicrobianos adecuados.

En la mayoría de los casos el médico no dispone de resultados microbiológicos específicos sólo se basa en la sintomatología del paciente, estableciendo la decisión en forma empírica, en función de

los microorganismos más probables que causan la infección y del conocimiento del patrón de sensibilidad a los antimicrobianos en cada área geográfica.(24) Por lo tanto, el Departamento de Farmacia y sus profesionales Químicos Farmacéuticos también deben participar en las visitas medicas para definir los esquemas de Antibioticoterapia más efectivos.

La gran cantidad de prescripciones antimicrobianas que se realiza a nivel hospitalario y la falta de protocolos actualizados pone en manifiesto la necesidad de establecer medidas que permitan un adecuado uso de antimicrobianos en estas patologías; la utilización de las hojas farmacoterapéuticas por parte del farmacéutico, es indispensable el seguimiento farmacoterapéutico de cada paciente para mejorar la calidad del cuidado del paciente y así poder ayudar a concienciar al Hospital de los problemas de infección comunitaria, nosocomial y del uso de antimicrobianos.

1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.3.1 Objetivo General

- ✧ Determinar el uso Antimicrobiano en las infecciones del tracto respiratorio inferior, en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante Junio-Diciembre del 2008.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar patologías más frecuentes del Tracto respiratorio inferior, tratados con antimicrobianos, clasificando por grupo etareo y sexo en pacientes del servicio de medicina, del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante Junio-Diciembre del 2008.

- Determinar el tipo y frecuencia de antimicrobianos más utilizados en el tratamiento de las infecciones del Tracto respiratorio inferior en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante Junio-Diciembre del 2008

- Identificar el tipo de microorganismo, base del tratamiento y cambios en la terapia antimicrobiana, en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante Junio-Diciembre del 2008.

CAPITULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

El estudio se realizó aplicando el método descriptivo con un diseño observacional, retrospectivo.

3.2 ÁREA DE ESTUDIO

El presente trabajo se realizó en la ciudad de Tacna; en el Hospital de apoyo “Hipolito unanue”, se encuentra ubicado en la calle Blondell S/N, distrito de Tacna, Provincia de Tacna y Departamento de Tacna

3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio estuvo constituida por un total de 86 pacientes hospitalizados con infecciones del tracto respiratorio inferior, del Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante Junio-Diciembre del 2008.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

A. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes con diagnóstico definitivo del grupo de Neumonía adquirida en la comunidad (NAC), Neumonía nosocomial,

Bronconeumonía, Bronquiectasias infectadas y Bronquitis Aguda, de ambos sexos y mayores de 18 años que estuvieron hospitalizados durante el periodo de estudio en el servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes con patologías respiratorias por causas de micosis, pacientes con tuberculosis, edades menores de 18 años y Patologías de otras infecciones respiratorias superiores y reingresos por segunda o tercera vez.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES DE ESTUDIO

3.5.1 VARIABLES DE ESTUDIO:

- ✧ Variable dependiente: Infecciones del tracto respiratorio inferior.
- ✧ Variable Independiente: Uso de Antimicrobianos.

3.6 MÉTODO TÉCNICA E INSTRUMENTO

Previa autorización del jefe del servicio se procedió a revisar el libro de Egresos del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna para recopilar los números de Historias Clínicas que correspondan a los pacientes con patologías de Infecciones del Tracto respiratorio inferior que fueron hospitalizados en el servicio

de Medicina del mencionado Hospital desde Junio-Diciembre del 2008.

Luego se solicito sus respectivas historias Clínicas a la unidad de estadística para la revisión y recolección de información (como diagnóstico de ingreso, egreso, antimicrobianos utilizados, terapia antimicrobiana. etc) que fue transcrita en la Ficha de recolección de datos. (anexo No 01)

De acuerdo a los objetivos planteados, se seleccionaron un total de 86 pacientes hospitalizados con patologías de Infección Tracto respiratorio Inferior.

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para la tabulación de los datos, previamente se revisaron los formatos para verificar su correcto llenado. Se extrajo la información hacia cuadros generales de donde se hicieron las respectivas tabulaciones las cuales finalmente fueron colocados en tablas y gráficos para su presentación.

Luego se realizó el análisis estadístico de la información utilizando el programa SPSS (STATISTICAL PACK FOR SOCIAL SCIENCES) versión 15 y Microsoft Excel 2003 para Windows.

CAPITULO IV

RESULTADOS

USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA JUNIO-DICIEMBRE 2008

TABLA Nº 01

POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008

GRUPO ETAREO	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
18 - 30 años	4	8,70	5	12,50	9	10,47
31 - 50 años	10	21,74	7	17,50	17	19,77
51 - 70 años	7	15,22	13	32,50	20	23,26
71 años a más	25	54,35	15	37,50	40	46,51
TOTAL	46	100,00	40	100,00	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

EDAD	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
	86	18	97	63,465	21,501

USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA JUNIO-DICIEMBRE 2008

TABLA Nº 02

POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN DIAGNOSTICOS DE INGRESO EN PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR. H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008

DIAGNOSTICOS DE INGRESO	Nº	%
BRONQUITIS AGUDA	3	3,49
NEUMONÍA	17	19,77
BRONCONEUMONÍA	41	47,67
BRONQUIECTASIA INFECTADA	25	29,07
TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA N° 03

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN DIAGNOSTICO DE EGRESO EN
PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO
INFERIOR. H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

DIAGNOSTICOS DE EGRESO	N°	%
BRONQUITIS AGUDA	2	2,33
NEUMONÍA	14	16,28
BRONCONEUMONÍA	35	40,70
BRONQUIECTASIA INFECTADA	33	38,37
TBC PULMONAR	2	2,33
TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA No 04

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN PATOLOGÍAS CONCOMITANTES
EN PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO
INFERIOR. H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

PATOLOGÍAS CONCOMITANTES	Nº	%
DESNUTRICIÓN PLURICARENCIAL	16	18,60
ANEMIA SEVERA	10	11,63
INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	4	4,65
ASMA BRONQUIAL	4	4,65
SEPSIS	4	4,65
DIABETES MELLITUS	3	3,49
OTROS	45	52,33
TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA N° 05

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN TIPOS DE NEUMONÍA EN
PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO
INFERIOR. H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TIPOS DE NEUMONÍAS		N°	%
NOSOCOMIAL O INTRA- HOSPITALARIA	SI	1	1,16
	NO	85	98,84
	TOTAL	86	100,00
COMUNITARIA O EXTRA- HOSPITALARIA	SI	16	18,60
	NO	70	81,40
	TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA HHUT

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA Nº 06

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN BASE DEL TRATAMIENTO EN
PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO
INFERIOR. H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

BASE DE TRATAMIENTO		Nº	%
TRATAMIENTO EMPÍRICO	SI	85	98,84
	NO	1	1,16
	TOTAL	86	100,00
CULTIVO MICROBIOLÓGICO	SI	1	1,16
	NO	85	98,84
	TOTAL	86	100,00
ANTIBIOGRAMA	SI	0	0,00
	NO	86	100,00
	TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA N° 07

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN TIPOS DE TERAPIA
ANTIMICROBIANO EN PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR. H. H. U. DE TACNA.
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TIPOS DE TERAPIA ANTIMICROBIANO	N°	%
MONOTERAPIA	30	34,88
TERAPIA ASOCIADA	56	65,12
TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA Nº 08

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN NÚMERO DE ANTIMICROBIANOS
USADOS DURANTE EL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR.
H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

	FRECUENCIA	Nº	%
ANTIMICROBIANOS (ATM)	1 ATM	30	34,88
	2 ATM	32	37,21
	3 ATM	23	26,74
	4 ATM	1	1,16
	TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA N° 09

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN ANTIMICROBIANOS MAS
UTILIZADOS COMO MONOTERAPIA Y TERAPIA ASOCIADA EN
PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO
INFERIOR. H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

ANTIMICROBIANOS	Nº	%
CEFTRIAXONA	25	29,07
DOXICILINA	1	1,16
AZITROMICINA	3	3,49
SULFAMETOXAZOL+ TRIMETOPRIM (SMX+TMP)	1	1,16
CEFTRIAXONA+ CLINDAMICINA	4	4,65
CEFTRIAXONA+ CEFALEXINA	5	5,81
CEFTRIAXONA+CIPROFLOXACINO	5	5,81
CEFTRIAXONA+SULFAMETOXAZOL+ TRIMETOPRIM	1	1,16
CEFTRIAXONA+AMIKACINA	2	2,33
CEFTRIAXONA+AMIKACINA+CLINDAMICINA	1	1,16
CEFTRIAXONA+AMIKACINA+CIPROFLOXACINO	1	1,16
CEFTRIAXONA+CIPROFLOXACINO+CLINDAMICINA	10	11,63
CEFTRIAXONA+CIPROFLOXACINO + DOXICICLINA	1	1,16
CEFTRIAXONA+CLINDAMICINA+ SMX+ TMP	1	1,16
CEFTRIAXONA+CEFADROXILO+CEFALEXINA	2	2,33
CEFTRIAXONA+CLINDAMICINA+CEFALEXINA	3	3,49
CEFTRIAXONA+CLINDAMICINA+ AZITROMICINA	1	1,16
CEFTRIAXONA+AMIKACINA+CEFADROXILO	3	3,49
CEFTRIAXONA+AMIKACINA+CLINDAMICINA +CIPROFLOXACINO	1	1,16
CIPROFLOXACINA+CLINDAMICINA	3	3,49
CIPROFLOXACINA+AMIKACINA	1	1,16
CEFTAZIDIMA+CLINDAMICINA	8	9,30
SULFAMETOXAZOL+ TRIMETOPRIM +DOXICICLINA	2	2,33
ERITROMICINA+AZITROMICINA	1	1,16
TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA Nº 10

**POBLACIÓN DE ESTUDIO POR FRECUENCIA DE USO DE
ANTIMICROBIANOS SEGÚN DIAGNOSTICOS EN PACIENTES
CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR.
H. H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008**

ANTIMICROBIANOS	DIAGNOSTICOS								TOTAL	
	BRONQUITIS AGUDA		NEUMONÍA		BRONCO-NEUMONÍA		BRONQUIECTASIA INFECTADA			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
LINCOMICINA	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00
AZITROMICINA	2	66,67	0	0,00	0	0,00	1	33,33	3	100,00
CEFTRIAXONA	1	1,30	17	22,08	39	50,65	20	25,97	77	100,00
CIPROFLOXACINO	0	0,00	2	8,70	14	60,87	7	30,43	23	100,00
CLINDAMICINA	0	0,00	7	20,00	22	62,86	6	17,14	35	100,00
AMIKACINA	0	0,00	2	22,22	4	44,44	3	33,33	9	100,00
CEFADROXILO	0	0,00	2	50,00	0	0,00	2	50,00	4	100,00
CEFTAZIDIMA	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100,00
SMX+TMP	0	0,00	0	0,00	3	50,00	3	50,00	6	100,00
CEFALEXINA	0	0,00	1	10,00	4	40,00	5	50,00	10	100,00
ERITROMICINA	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00
DOXICICLINA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	100,00	3	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA No 11

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN RESULTADOS DE LABORATORIO
REALIZADOS A PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR. H. H. U. DE TACNA.
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

RESULTADOS DE LABORATORIO		No	%
LEUCOGRAMA	DISMINUIDO	20	23,26
	NORMAL	22	25,58
	AUMENTADO	40	46,51
	NINGUNO	4	4,65
	TOTAL	86	100,00
ERITROSEDIMENTACION	NORMAL	7	8,14
	AUMENTADO	27	31,40
	NINGUNO	52	60,47
	TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA Nº 12

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN CAMBIOS EN LOS ESQUEMAS DE
TRATAMIENTO A PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR. H. H. U. DE TACNA.
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

CAMBIOS EN LOS ESQUEMAS DE TRATAMIENTO		Nº	%
CAMBIOS EN EL TRATAMIENTO	SI	3	3,49
	NO	83	96,51
	TOTAL	86	100,00
MOTIVO DE CAMBIO	NO	83	96,51
	CAMBIO DOSIS	3	3,49
	TOTAL	86	100,00
SUSPENSIÓN	SI	21	24,42
	NO	65	75,58
	TOTAL	86	100,00
MOTIVO SUSPENSIÓN	NO	65	75,58
	RETIRO VOLUNTARIO	3	3,49
	FALLECIMIENTO	18	20,93
	TOTAL	86	100,00
MODIFICACIÓN TERAPÉUTICA	SI	11	12,79
	NO	75	87,21
	TOTAL	86	100,00
MOTIVO MODIFICACIÓN	NO	75	87,21
	PASA A VÍA ORAL	11	12,79
	TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

**USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO
RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

TABLA Nº 13

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN DIAGNOSTICOS Y TIEMPO DE
ESTANCIA HOSPITALARIA EN PACIENTES CON INFECCIONES DEL
TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR. H. H. U. DE TACNA.
JUNIO-DICIEMBRE 2008**

ESTANCIA HOSPITALARIA	DIAGNOSTICOS								TOTAL	
	BRONQUITIS AGUDA		NEUMONÍA		BRONCO- NEUMONÍA		BROQUIECTASIA INFECTADA			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1-5 DÍAS	1	1,16	5	5,81	15	17,44	4	4,65	25	29,07
6 -10 DÍAS	2	2,33	11	12,79	10	11,63	11	12,79	34	39,53
11-15 DÍAS	0	0,00	1	1,16	8	9,30	3	3,49	12	13,95
16-20 DIAS	0	0,00	0	0,00	2	2,33	3	3,49	5	5,81
21-25 DÍAS	0	0,00	0	0,00	2	2,33	4	4,65	6	6,98
26 DÍAS A MÁS	0	0,00	0	0,00	4	4,65	0	0,00	4	4,65
TOTAL	3	3,49	17	19,77	41	47,67	25	29,07	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

ESTANCIA	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
HOSPITALARIA	86	1	55	9,872	8,190

USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA JUNIO-DICIEMBRE 2008

TABLA Nº 14

POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN CONDICIÓN DE EGRESO EN PACIENTES CON INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR. H.H. U. DE TACNA. JUNIO-DICIEMBRE 2008

CONDICIÓN DE EGRESO	Nº	%
MEJORADO	67	77,91
FALLECIDO	18	20,93
RETIRADO	1	1,16
TOTAL	86	100,00

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA DE PACIENTES – SERVICIO DE MEDICINA H.H.U.T.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo conocer cual es el tipo y frecuencia de antimicrobianos más utilizados en las infecciones del Tracto respiratorio Inferior en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo de Junio a Diciembre del 2008, de los resultados que se obtuvieron podemos decir que:

El total de casos que ingresaron al estudio fueron 86 pacientes, el grupo mayormente afectado fueron los pacientes mayores de 71 años a más con 46,51%, que corresponde con lo descrito por **Dr. Pérez Bada, Elvys (2004)** en Cuba en su Estudio Clínico Epidemiológico de las Neumonías Adquiridas en la Comunidad en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario, encontró resultados similares en el grupo de 60 a 79 años de edad resulto ser el más afectado con 43,6% (13).

Es de destacar que el envejecimiento de la población con el relacionado aumento de enfermedades crónicas debilitantes trae consigo mas infecciones. Probablemente se deba a los cambios histopatológicos que a causa de la edad experimenta el tracto respiratorio volviendo deficiente los mecanismos de defensa propios de éste tales como la barrera mucociliar, existencia de inmunoglobulinas séricas, secretoras y células fagocitarías.

Aunque el genero sexual no se ha descrito como un factor de riesgo determinante para adquirir Infecciones de Tracto respiratorio Inferior, en el estudio el 54,35% de los casos se presentó en el sexo Masculino y el

37,50% se presentó en el sexo femenino, lo que concuerda con los resultados del **Dr. Pérez Bada, Elvys (2004)** en Cuba en su Estudio Clínico Epidemiológico De Las Neumonías Adquiridas en La Comunidad en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario, donde predominó el sexo Masculino con 50% (13).

Esto puede explicarse por una mayor población Masculina que practica los hábitos de tabaquismo o de fumar, sabemos que esto son irritantes y provocan destrucción, distorsión y obliteración de las vías aéreas, que hacen difícil el flujo aéreo, por lo que este hábito tóxico está casi siempre presente en los que padecen esta enfermedad, lo que corresponde con nuestro resultado.

En cuanto a las patologías más frecuentes, 18,60% fueron diagnosticado con Neumonía adquirida en la comunidad (NAC), el 47,67% fueron diagnosticados con Bronconeumonía y 29,07% con bronquiectasia infectada, lo que concuerda con los resultados de **Mendoza, Jannelle. y Otros (2002)**, en Perú, en su estudio de Uso de antibacterianos en infecciones del tracto respiratorio inferior en el Centro Médico Naval, encontrando como resultado 53% de Neumonía adquirida en la comunidad (NAC), las exacerbaciones agudas de bronquitis (EAB) con 33% y 14% en las exacerbaciones infecciosas de las bronquiectasias (EIB). (24)

Se concluye que los resultados obtenidos de Mendoza informan valores mayores que el nuestro con respecto a la neumonía adquirida en la comunidad (NAC).

Durante el tratamiento, la frecuencia de uso de antimicrobianos fue de la Ceftriaxona con 29,07%, lo que concuerda con los resultados propuestos

por **Esprel Gallegos, pamela (2005)**, en Chile, en su estudio de la Evaluación de Neumonías Extrahospitalarias del Servicio de Medicina Adulto y Estudio de Prevalencia de Uso de Antimicrobianos en el Hospital Base Valdivia, encontró resultados similares en donde la Ceftriaxona fue el fármaco mayormente usado. (16)

Es conocido que el empleo de los “viejos” antimicrobianos, como las penicilinas, ha disminuido a favor de otros mas nuevos, caros y de mayor espectro de acción, como las Cefalosporinas, hecho que sin duda está condicionado por la emergencia de nuevos patógenos, la aparición de microorganismos resistentes, la necesidad de disminuir la toxicidad y de mejorar las propiedades farmacocinéticas y también por la aplicación en ocasiones ciega de “rutinas y protocolos”. En nuestro estudio el mayor consumo ostenta las cefalosporinas de tercera generación: Ceftriaxona, seguido de Clindamicina y Ciprofloxacino, lo cual está en relación con los tipos de infección encontrados.

El mayor número de pacientes fueron tratados con terapia asociada (2 antimicrobianos a más) de 65,12% y monoterapia (1 antimicrobiano) con 34,88%, en nuestro estudio coincide con el trabajo de **Cuevas Payano, Belisa y otros (2002)** en Perú, Lima, en su estudio sobre Evaluación de indicadores de uso antimicrobianos en pacientes hospitalizados del servicio de Medicina interna del hospital Dos de Mayo, con resultados en el cual se prescribió de 2 a 3 antimicrobianos. (8)

Esta combinación tiene gran aceptación ya que además de aumentar la cobertura contra gérmenes gramnegativos, ayuda a disminuir la aparición de gérmenes resistentes, en pacientes con infecciones graves, mixtas y en situaciones en las que se ha demostrado sinergia clínica.

Con respecto a la base del tratamiento, a los pacientes hospitalizados con Infecciones del Tracto respiratorio Inferior, se empleó el tratamiento empírico con 98,84%, por lo tanto no se realizó el cultivo microbiológico en 98,34%, esto coincide con el trabajo realizado de **Rivero, M. y otros (1999)** en Argentina, en su estudio sobre Uso de los antimicrobianos en el Servicio de Medicina Interna de un hospital general: estudio de prevalencia, en el cual refleja que el 77,1% se emplearon de forma empírica. (34)

Del total de 86 pacientes que recibieron antimicrobianos, no se realizaron un estudio microbiológico durante el tratamiento con antimicrobianos, si bien es cierto que en muchas ocasiones es necesario instaurar un tratamiento empírico con antimicrobianos forma parte del manejo terapéutico de muchas patologías infecciosas, debería ajustarse al máximo a criterios objetivos establecidos en base a los resultados de laboratorio sobre todo cuando se usan fármacos de amplio espectro como las Cefalosporinas y las Quinolonas, sobre todo en un medio hospitalario donde los pacientes tienen la respuesta inmunológica deteriorada.

En los resultados de laboratorio que se realizó a los pacientes hospitalizados con Infecciones del Tracto Respiratorio Inferior, en el Leucograma estas se encontraba aumentadas en un 46,51% (40 casos) y la Eritrosedimentación aumentada en 31,40% (27 casos), lo que corresponde con lo descrito por **Dr. Pérez Bada, Elvys (2004)** en Cuba en su Estudio Clínico Epidemiológico de las Neumonías Adquiridas en la Comunidad en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario, encontró resultados similares donde emplearon los medios de laboratorio predominando resultados aumentados en Leucograma con 90,8% y Eritrosedimentación con 86,3% respectivamente.(13)

Esto corresponde con lo descrito en la literatura que señala que un número aumentado de Leucocitos (Leucocitosis) puede deberse a infecciones bacterianas como la de nuestro estudio sobre Infecciones del Tracto respiratorio Inferior. Asimismo en la Eritrosedimentación está aumentada debido a enfermedades infecciosas agudas y crónicas, neumonías, anemias, destrucción de células, etc.

Finalmente, debido a la gran utilización de Cefalosporinas de tercera generación (Ceftriaxona), no es de extrañarse que la resistencia bacteriana a estos medicamentos muestre un aumento progresivo, por lo que se deben implementar nuevas estrategias para evitar que lleguen a ser inútiles.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de patologías de tracto respiratorio inferior en pacientes hospitalizados, predominó la Bronconeumonía con el 47,67%; y la edad promedio fue de 63 años, la mayor proporción de pacientes comprende a mayores de 71 años a más en un total de 46,51% y del sexo masculino.
2. Los antimicrobianos más utilizados en las Infecciones del Tracto Respiratorio Inferior fue la Ceftriaxona (Cefalosporina de 3^{ra} generación) con 29,07% correspondiendo al tratamiento en las Bronconeumonías con 50,65%, en la Bronquiectasia Infeccionada con 25,97% y en las Neumonías con 22,08%.
3. En la base del tratamiento, no se realizaron el cultivo microbiológico en 98,84% por tanto en el 100% no se pidió el antibiograma, concluyendo la no identificación del microorganismo de las Infecciones del Tracto Respiratorio Inferior, predominando el tratamiento empírico con un 98,84%.
4. se observa que no hubo cambios en los esquemas de tratamiento con antimicrobianos en el 96,51%, por lo tanto podemos deducir que fue efectivo el tratamiento antimicrobiano en pacientes hospitalizados con Infecciones del Tracto Respiratorio Inferior

RECOMENDACIONES

- El presente trabajo de investigación sirva como base para la realización de estudios posteriores que puedan darse en forma prospectiva.
- Por medio de un comité integrado por médicos y farmacéuticos del hospital, se debe de actualizar protocolos internos que se adapte a su perfil epidemiológico, y así establecer un control efectivo de la práctica clínica.
- Dar a conocer los resultados de este estudio al equipo de farmacoterapia del hospital, para evaluar y darle seguimiento a los estudios de usos de antimicrobianos a nivel hospitalario, para que ayuden a la búsqueda de soluciones para una mejor utilización de estos.
- Dar mayor énfasis en pruebas microbiológicas para el diagnóstico de infecciones del tracto respiratorio inferior, eso conllevaría al uso racional de los antimicrobianos y por lo tanto una mayor calidad de atención al paciente hospitalizado.
- Mediante comités farmacológicos el profesional farmacéutico debe considerar estrategias y metodologías para promover el uso racional de antimicrobianos: el empleo de las hojas farmacoterapéuticas para ordenar la dispensación de estos fármacos a pacientes hospitalizados.