

"INFECCIONES MAS FRECUENTES
EN EL PACIENTE ALCOHOLICO"

(Revisión de 500 Casos en el Sanatorio
del Patronato Antialcohólico)

EDGAR JAVIER BARRIOS VILLATORO

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. REVISION BIBLIOGRAFICA
- IV. OBJETIVOS
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Se sabe que el paciente alcohólico, está propenso a padecer de múltiples trastornos patológicos secundarios, siendo estos variados; pero quizá entre los de mayor importancia se encuentran los procesos infecciosos; a que dependiendo del tiempo de ingesta crónica, así será la mayor o menor susceptibilidad a las infecciones, las que según su severidad pueden conducir incluso a la muerte.

Debido a estas razones, es conveniente conocer la magnitud del problema en un Sanatorio de enfermos alcohólicos.

El presente trabajo se propone abordar las infecciones interaccionadas con el problema del alcoholismo; para lo cual se efectuó un análisis retrospectivo de 2 años en el Sanatorio del Patronato Antialcohólico; habiéndose revisado 500 registros clínicos al azar del período comprendido de Enero de 1979 a Diciembre de 1980. Determinado con dicha investigación, incidencia y etiología de procesos infecciosos así también sistemas orgánicos afectados, todo esto esquematizándolo en cuadros y gráficas para su mejor comprensión.

Así mismo por medio de la revisión bibliográfica, se da a conocer algo de los conceptos actuales sobre las condicionantes de las infecciones en los pacientes alcohólicos.

Esperando que este estudio sirva de base o estímulo, para que el lector pueda meditar sobre el serio problema del alcoholismo y las infecciones asociadas.

ANTECEDENTES

Entre lo investigado, no se encuentra ningún estudio relativo al tema a nivel nacional. Sin embargo podemos mencionar un estudio en Estados Unidos de N. A. del Dr. ROB ROY MCGREGOR et. al.; en la sección de enfermedades infecciosas del departamento de Medicina del Hospital de la Universidad de Pennsylvania; estudió 10 pacientes alcohólicos con un promedio de 5 años de ingesta alcohólica, que no tenían evidencia de mal nutrición o cirrosis, a dichos pacientes se les evaluó los siguientes parámetros: quimiotaxis, fagocitosis, capacidad bactericida, adherencia granulocítica, concentración de inmunoglobulinas y complemento. De los 10 pacientes, solo 2 tenían alterada la capacidad bactericida, pero en todos se observó inhibición de la quimiotaxis directamente proporcional a la concentración de alcohol en el organismo; Por lo que se atribuyó a esta como la responsable directa del aumento de las infecciones en los pacientes alcohólicos, especialmente neumonía, tuberculosis y peritonitis. (1)

En Chile, el Dr. Rodolfo Armas Merino, et. al. efectuó un estudio en los departamentos de Medicina e Inmunología de la Facultad de Medicina de Occidente de la Universidad de Chile, investigó a 108 individuos; entre ellos 58 pacientes alcohólicos, 13 de los cuales con hígado normal y 45 con cirrosis documentada (4 de los 45 presentaron infecciones bacterianas).

En los 108 individuos (tanto alcohólicos como 50 normales), se efectuaron las siguientes pruebas:

- a. Medición del C₃.
- b. Actividad hemolítica (inmunidad no específica humoral).

c. Número de PMN (inmunidad no específica celular).

d. Adherencia de PMN.

En cada parámetro investigado se encontraron los siguientes hallazgos:

Complemento - 3: En ambos grupos de alcohólicos su disminución fue significativa, siendo más acentuada en los alcohólicos con hígado cirrótico.

Actividad hemolítica: Fue significativa la disminución encontrada en los alcohólicos con hígado cirrótico con respecto a los alcohólicos con hígado normal; y no hubo diferencias en pacientes normales con pacientes alcohólicos con hígado normal.

Número de Plimorfonucleares: Con respecto al número de leucocitos totales, solo se observó disminución muy significativa en los alcohólicos con cirrosis.

Adherencia de Plimorfonucleares: Estuvo disminuida en ambos grupos de alcohólicos, y no hubo diferencias en los alcohólicos con hígado normal con respecto a los alcohólicos con hígado cirrótico.

En dicho trabajo se concluye que los individuos alcohólicos, particularmente aquellos que han desarrollado cirrosis hepática, presentan una marcada susceptibilidad a hacer infecciones preferentemente por bacterias gram (-). (6).

REVISION BIBLIOGRAFICA

GENERALIDADES:

Alcohol: Se obtiene generalmente por la fermentación de los hidratos de carbono por levaduras, debiendo ser considerado una droga de acción intermedia - en clase y grado entre las drogas que producen adicción y las que forman hábito. (11, 23).

Actualmente se evidencia como el más importante problema de fármaco-dependencia que aflige a nuestra sociedad.

El alcoholismo es considerado no un vicio sino una enfermedad, sin embargo al consenso general de médicos esto le es indiferente, pues se sabe que el paciente en forma racional y deliberada elije beber, y por lo tanto a el mismo se le atribuye culpabilidad de sus consecuencias. En la adicción al alcohol, podemos añadir factores específicos de personalidad y de ambiente que selecciona la droga. (3, 25).

Múltiples son las formas en que se reciben mensajes propagandísticos induciendo a la ingesta de bebidas alcohólicas, pero muy pocos son los que previenen al pueblo sobre lo dañino del mismo; pues cuando se ingiere en dosis que van más allá de lo que es su función de aperitivo, puede empezar ya a manifestarse su toxicidad o su efecto droga. Pues se sabe que afecta a todas las células del organismo, y directa o indirectamente se ha demostrado que tiene efecto tóxico sobre cada órgano del cuerpo.

Todo bebedor de alcohol tiene el riesgo de convertirse en alcohólico crónico, mayormente si es bebedor excesivo; y con ello queda expuesto a padecer sus conse

cuencias, ya sea porque favorezca la inadaptación social o familiar o porque desencadene enfermedades.

Entre los trastornos que causa en el organismo, podemos citar algunos cambios que se suceden en diferentes sistemas de la economía:

SISTEMA NERVIOSO: Después de la ingesta de alcohol, su primera manifestación es la alteración de la conducta y coordinación física, por interferencia de la transmisión sináptica. A niveles superiores del cerebro afecta juicio, memoria y percepción del ambiente; pudiendo el efecto depresor extenderse a todo el cuerpo, inhibiendo zonas suprabulbares y el bulbo raquídeo con sus centros respiratorio, cardíaco y vasomotor, pudiendo incluso conducir al coma y a la muerte.

Puede haber con la ingesta crónica: degeneración cerebral, mielínolisis pónica central, neuropatía periférica, degeneración ocular, rabniolisis, síndrome de Wernicke-Korsakoff, etc. (28)

PIEL Y MUCOSAS: Hay vasodilatación periférica, con lo cual el organismo pierde temperatura. Puede conducir a la conjuntivitis ocular, característica en los alcohólicos.

SISTEMA DIGESTIVO: El alcohol está exento de proteínas, vitaminas y minerales, sin embargo provee 7 calorías por gramo, pero no pueden considerarse de alimento. (28, 29)

El alcohol provoca vómitos, anorexia, gastritis erosiva, úlcera péptica y puede desencadenar el síndrome de Mallory Weiss; generalmente el paciente alcohólico presenta diarrea por irritación del tracto digestivo a diferentes niveles.

Algunos estudios reportan asociación de la ingesta alcohólica con cáncer gástrico y/o colo-rectal.

Interfiere en el transporte, absorción y metabolismo de nutrientes, entre los que podemos mencionar Vit. B12, B6, aminoácidos, carbohidratos, calcio, ácido fólico, disminuye también absorción de agua y electrolitos, inactiva cofactores de vit. A, induce al catabolismo del calcio, zinc y magnesio. (17, 18, 19, 21, 28).

Páncreas: La pancreatitis es común por el abuso de la ingesta alcohólica. El mecanismo de destrucción del páncreas puede deberse a mala nutrición, asociación de atonía del esfínter de Oddi (secundario a duodenitis siempre causada por el alcohol), por reflujo duodenal que conduce a fibrosis, atrofia y calcificación de la glándula.

Y como círculo vicioso, la poca función exocrina del páncreas redundará en mala absorción de las grasas, proteínas y carbohidratos. (28)

Intestinos: Además de irritación de la mucosa, hay alteración de la flora bacteriana normal, lo cual conduce a diarrea característica del alcohólico y a susceptibilidad a infecciones.

Hígado: Es el órgano más afectado, por ser el que metaboliza la droga.

El alcohol tiene los siguientes efectos en el hígado:

- inhibe la incorporación de aminoácidos a la síntesis protéica.
- monopoliza el metabolismo hepatocelular y consume el 80% del oxígeno disponible.
- aumenta la síntesis de ácidos grasos en el hígado.

- aumenta la esterificación de ácidos grasos para formar triglicéridos.
- disminuye la oxidación de ácidos grasos en las mitocondrias.
- disminuye la síntesis de lipoproteínas.

Al final puede haber hiperazoemia por fracaso de la función desintoxicante. (28)

Hay pues, acumulación de grasa y degeneración del hepatocito; y su transición hacia cirrosis hepática, está demostrada únicamente en el hígado graso alcohólico; por lo que se cree que la responsable sea la simultánea lesión tóxica del alcohol y no la infiltración grasa asociada. La patogénesis de cirrosis está condicionada por la duración de la ingesta alcohólica. (8, 20, 14)

Entre las complicaciones más comunes secundarias a desórdenes hepáticos podemos citar: hipertensión portal, ascitis, várices esofágicas, esplenomegalia, alteraciones endocrinas, anormalidades neuropsiquiátricas, alteraciones cardiovasculares, alteraciones hematológicas.

SISTEMA OSEO:

El alcohol puede desencadenar osteonecrosis y osteoporosis. (28).

SISTEMA HEMATOLOGICO:

Hay depresión de la función de la médula ósea, y con ella supresión de la eritropoiesis, granulopoiesis y trombopoiesis, considerándose que no es por defecto intrínseco de la médula, sino por acción directa del alcohol. (28)

Hay hiperferremia y vacuolización de los eritrocitos jóvenes y precursores de los mielocitos.

Está disminuido el metabolismo del ácido fólico y se desarrolla sideroblastosis.

El alcohol disminuye la función de los elementos hemáticos, pues causa deterioro de los granulocitos (interfiriendo en adherencia, motilidad y quimiotaxis) (1, 2, 4), de los macrófagos (interfiriendo en fagocitosis y motilidad) (28) y de los linfocitos (interfiriendo en su transformación blastogénica y en retardo de la hipersensibilidad dérmica) (4, 28); lo anterior presumiblemente se deba por perturbación celular resultado de un incremento intracelular de AMP cíclico. (4)

De los múltiples y curiosos efectos, quizá lo menos explicable es la vacuolización de las células de la médula ósea, especialmente proeritroblastos; Este cambio aparece temprano después de la ingesta alcohólica y persiste de 3 a 7 días. (10).

La anemia es común padecimiento por efecto indirecto del alcohol, pues puede deberse a hemólisis por hepatitis alcohólica, o por hemorragia de várices esofágicas o de úlcera gástrica perforada; incidiendo grandemente déficit de factores de coagulación (vit. K, protrombina) por daño hepático. (28)

Varios estudios han demostrado, que la curva de disociación oxígeno-hemoglobina es cambiada y la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno es disminuida. (28).

ACCION DEL ALCOHOLISMO

SOBRE EL TEJIDO MUSCULAR

A nivel músculo-esquelético incluye miopatía aguda y mioglobulinuria.

La toxicidad hacia el corazón puede derivarse por efecto sobre el miocardio o indirectamente por asociada complicación por deficiencia de vit. B₁. La severidad de cardiomiopatía alcohólica está en relación con los síntomas. (28).

SISTEMA CARDIOVASCULAR

La insuficiencia hepatocelular se acompaña a menudo de aumento del gasto cardíaco que se manifiesta por taquicardia, soplo sistólico. El choque hipovolémico puede ser complicación terminal de enfermedad crónica del hígado con ascitis, desencadenado por hemorragia del tubo digestivo alto, infección o parentesis.

SISTEMA RESPIRATORIO

El alcohol ingerido a altas dosis puede deprimir el centro respiratorio.

Debido al abandono físico a que se somete el paciente alcohólico, sumado a la acción de inmunosupresión del alcohol, sobre los componentes inmunológicos, este sistema parece ser el más afectado por las infecciones, tal como IRS, bronquitis, sinusitis, etc., La neumonía por aspiración es frecuente en el paciente alcohólico y puede estar condicionada por el bronquio extrapulmonar derecho por disminución del reflejo Epiglótico, siendo generalmente producido por Klebsiella Pneumoniae; habiendo también frecuencia de abscesos pulmonares.

METABOLISMO

La absorción del alcohol es rápida y relativamente su eliminación es lenta, a pesar que pulmón y riñón trabajan eficazmente para ello.

Es metabolizado por el hígado, donde a pesar de

buena nutrición de los alcohólicos, siempre la prolonga da ingesta alcohólica, redundando en daño hepático.

Dentro del hígado, el alcohol bloquea la gluconeogénesis, estimula la síntesis de ácidos grasos y producción de lactato. Los resultados clínicos de estos efectos son: hipoglicemia, hiperlipemia, acidosis láctica.

Otros efectos metabólicos incluyen hipomagnesemia, hipofosfatemia, alcalosis metabólica, cetoacidosis, deshidratación, hiperosmolaridad, hiperuricemia, hipocalcemia, intolerancia a la glucosa, porfiria hepatocutánea tardía y debilitamiento de la síntesis proteica. -- (28)

ABSTINENCIA

En este síndrome incluyen desórdenes de múltiples sistemas.

Puede haber temblor, asterixis, confusión, agitación, desorientación, náuseas, vómitos, insomnio. Su severidad generalmente se presenta a las 24 horas de abstinencia alcohólica y es proporcional a la ingesta. (28)

Las características clínicas del delirium tremens pueden ser: fiebre, taquicardia, alucinaciones, agitación, diaforesis, desorientación incontinencia y deshidratación.

EL ALCOHOLISMO COMO

PREDISPONENTE A LAS INFECCIONES

La patogénesis del incremento de susceptibilidad y severidad de infecciones en el paciente alcohólico, se ha atribuido a alteraciones del sistema inmunológico por el alcohol. (28)

Inmunidad: Es una reacción de agresión caracterizada por la destrucción de las moléculas extrañas.

3 componentes hacen parte del sistema de inmunidad, - que media esta resistencia:

1. Linfocitos 1.1 células T - (timo)
1.2 células B - (médula ósea)
2. Fagocitos 2.1 células monocito-macrófagos
2.2 leucocitos PMN
3. Complemento: Sistema que incluye 9 proteínas circulantes.

Un trastorno de cualesquiera de estos componentes, pueden producir inmunodeficiencias. Y clínicamente pueden hacerse evidentes por:

1. Aumento de Sensibilidad a las Infecciones
2. Alteraciones Autoinmunes
3. Procesos Malignos

Se ha señalado que trastornos de los fagocitos, suelen producir infecciones localizadas, por ejemplo: abscesos cutáneos. Y defectos de la inmunidad humoral y sistema complemento, suelen producir infecciones recidivantes, tal como Neumonía, meningitis, sinusitis. (13)

Ya se han indicado alteraciones cualitativas y cuantitativas en fagocitos (granulocitos y macrófagos) y linfocitos; entendiéndose que son los mayores componentes de la defensa frente a las infecciones, por lo que - juegan un papel importante, en la patogénesis de la disminución de resistencia del huésped; existiendo una directa inhibición por el alcohol de otros mecanismos de defensa. (28) Se cree que esta condición puede deberse a factores como desnutrición (consecuencia del alcoholismo), o a un efecto directo del alcohol que deprime

la migración y capacidad bactericida de los leucocitos hacia los sitios de infección, permitiendo a los microorganismos su diseminación. (1, 2, 4, 7, 9) haciendo a los pacientes más susceptibles a las infecciones.

El alcoholismo afecta tanto el proceso de quimiotaxis como la función fagocítica, sin embargo no son alterados por un mismo mecanismo. (9)

Estudios experimentales en animales, por alcoholismo también revelaron debilitamiento del huésped frente a infecciones bacterianas. En resumen, en varios estudios realizados concluyen: que hay disminución del recuento leucocitario en sangre, también anemia y trombocitopenia; y se supone que exista factor predisponente que inhiba la eritropoiesis, trombopoiesis y granulopoiesis, así también vacuolización de los precursores de los eritrocitos y granulocitos. (4, 10) Y lo que posiblemente sea lo más importante, existe un aumento intracelular de concentración de AMP cíclico, lo que deprime la motilidad de los fagocitos. (4)

Tanto en sujetos alcohólicos con enfermedad hepática avanzada, como en alcohólicos sin daño hepático, se han demostrado niveles disminuidos de complemento, y una función disminuida de los PMN medidas por análisis de quimiotaxis (6, 7)

En alcohólicos sin daño hepático, la susceptibilidad a infecciones, estaría dada por una acción directa del alcohol o por las consideradas alteraciones leves inespecíficas hepáticas que modificarían la adherencia de los PMN. (6) Los niveles de C3 están significativamente disminuidos en ambos grupos de alcohólicos, -- siendo mayor esta alteración en aquellos con cirrosis. Esta baja de C3 depende directamente del alcohol mismo, aún cuando haya una abstinencia de 15 días o más, o pudiera añadirse a las alteraciones leves inespecíficas del hígado de los alcohólicos. (7)

En la cirrosis hepática se agregaría una función deficitaria de los macrófagos hepáticos (células de Kupffer), sea por disminución de ellos o por su exclusión de la circulación. (12)

PRECAUCIONES EN EL MANEJO DE ANTIBIOTICOS EN EL PACIENTE ALCOHOLICO CON INFECCION

El médico general deberá tener presente, que debido a alteraciones en los sistemas hepático, renal y antigénico; los medicamentos y especialmente los antibióticos no son metabolizados en forma normal en el paciente alcohólico.

Así como el disulfiram inhibe la combustión del acetaldehído (2a. etapa de oxidación del alcohol), alcanzando niveles tóxicos, de igual manera pueden los antibióticos asociados con el alcohol, ocasionar reacciones semejantes tal el caso de las sulfonamidas, el cloramfenicol y nitrofuranos.

Se ha observado acidosis láctica en la ingesta alcohólica + Anfotericina B.

El paciente alcohólico y diabético, estaría expuesto doblemente a las infecciones; el cual necesita además de antibióticos usar hipoglucemiantes, pero estos son de gran impredecibilidad, pues pueden producir hipoglucemia severa pero a veces también hiperglucemia. (24, 28)

OBJETIVOS QUE SE PROPONE LA INVESTIGACION

1. Determinar la incidencia de infecciones en el Sanatorio del Patronato Antialcohólico, en el período comprendido de Enero de 1979 a Diciembre de 1980.
2. Conocer el tipo de infecciones más frecuente en los pacientes alcohólicos.
3. Determinar si las infecciones son causa de muerte en los pacientes alcohólicos.
4. Establecer condicionantes para las infecciones en los pacientes alcohólicos.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL: Fueron utilizadas 500 fichas clínicas de pacientes que fueron tratados por alcoholismo.

METODO: El método que se siguió puede determinarse de la siguiente manera:

1. Búsqueda de referencias bibliográficas sobre el tema.
2. Búsqueda en los archivos médicos del sanatorio del Patronato antialcohólico, en muestreo al azar, fichas de pacientes que fueron tratados por alcoholismo, en el período de Enero de 1979 a Diciembre de 1980.
3. Depurar de dicho universo, los pacientes que presentaron proceso infeccioso; investigándose los siguientes parámetros: edad, sexo, estado civil, grupo étnico, escolaridad, diagnóstico tanto de ingreso como de hospitalización, número de ingresos, tiempo de ingesta alcohólica, estado nutricional, problema infeccioso asociado, antecedentes infecciosos, otra droga-dependencia, tipo de antibiótico usado, causa de muerte.
4. Tabulación de los datos.
5. Análisis y conclusiones de los resultados obtenidos.

PRESENTACION DE RESULTADOS

A continuación se presentan los datos obtenidos, de la investigación retrospectiva en el período de Enero de 1979 a Diciembre de 1980, en el Sanatorio del Patronato Antialcohólico.

En el presente estudio, se investigaron 500 fichas clínicas de pacientes alcohólicos, de los cuales 110 pacientes presentaron proceso infeccioso.

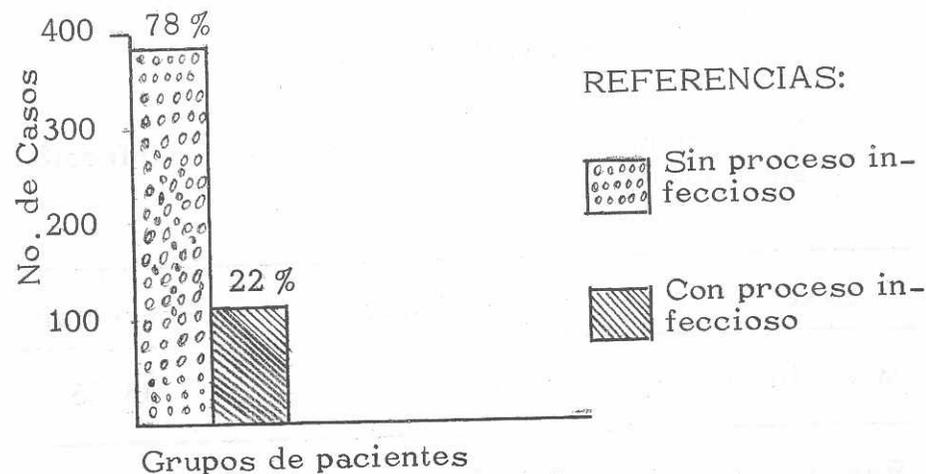
TABLA No. 1

Agrupación de pacientes alcohólicos con y sin proceso infeccioso.

Pacientes Alcohólicos	No. de Casos	Porcentaje
Con Infección	110	22 %
Sin Infección	390	78 %
Totales	500	100 %

GRAFICA No. 1

Relación porcentual de pacientes alcohólicos, tanto con problema infeccioso asociado, como pacientes sin problema infeccioso.



La gráfica anterior representa la tabla No. 1; y podemos notar que el 22 % de los pacientes investigados, presentaron proceso infeccioso sobreagregado; lo que indica un alto porcentaje, ya que se trata de casi la cuarta parte de los pacientes investigados.

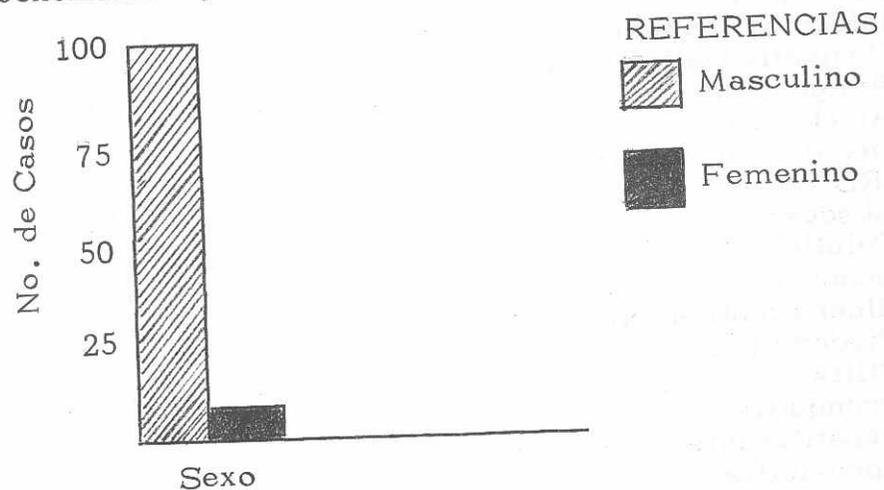
CUADRO No. 2

Agrupación de pacientes alcohólicos con infección, con respecto al sexo.

Sexo	No. de Casos	Porcentaje
Masculino	103	93.63
Femenino	7	6.35
Totales	110	100.00 %

GRAFICA No. 2

Distribución de pacientes por sexo, que presentaron alcoholismo + procesos infecciosos.



Tanto en la gráfica como en el cuadro, nos podemos percatar que el sexo masculino es el más afectado; sin embargo es proporcional en casi la misma escala, para cada sexo; correspondiendo 21 % para el sexo masculino y 23 % para el sexo femenino. Período Enero de 1979 a Diciembre de 1980.

CUADRO No. 3

Infecciones más frecuentemente encontradas en los pacientes alcohólicos, en el período de su hospitalización. Agrupados por tipo de infección, No. de Casos y su respectivo porcentaje.

Entidad Infecciosa	No. de Casos	Porcentaje
Neumonía	23	20.9 %
Infección Urinaria	16	14.5 %
Conjuntivitis Infecciosa	16	14.5 %
Amigdalitis	9	8.1 %
Amebiasis	8	7.2 %
Heridas Infectadas	7	6.3 %
IRS	6	5.4 %
Absceso	6	5.4 %
Celulitis	4	3.6 %
Gonorrea	4	3.6 %
Ulcera trófica Infeccionada	4	3.6 %
Piodermatitis	3	2.7 %
Otitis	3	2.7 %
Bronquitis	2	1.8 %
Hepatitis Infecciosa	1	0.9 %
Apendicitis	1	0.9 %
Osteomielitis	1	0.9 %
Estomatitis	1	0.9 %
Sinusitis	1	0.9 %

NOTA: Algunos pacientes presentaron más de un proceso infeccioso asociado. En este cuadro podemos observar que el proceso más frecuente fue la Neumonía con el 23 %. Este hecho puede explicarse presumiblemente, secundario a problemas gástricos que llevan al paciente al vómito lo que conduce a aspiración y con ello a neumonía. Y se cree que al principio estas

no sean bacterianas y posteriormente si se tornan infecciosas.

CUADRO No. 4

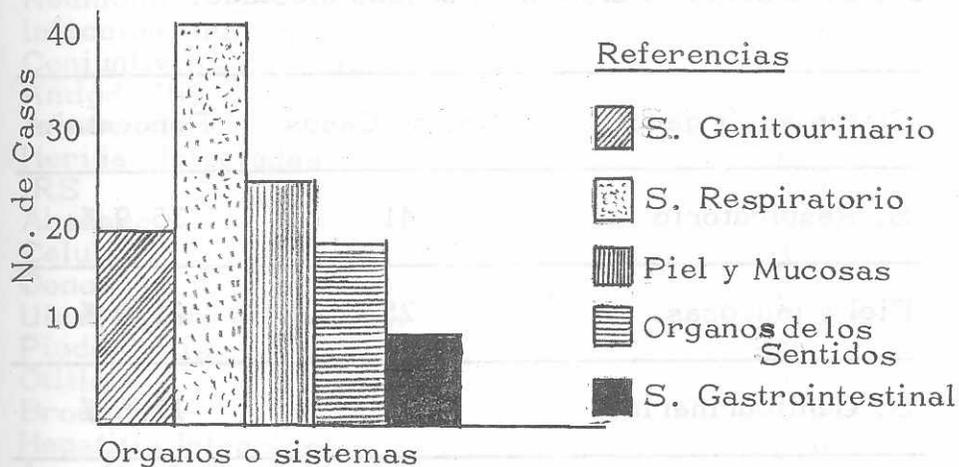
Agrupación de pacientes con problema infeccioso, de acuerdo al sistema u órgano afectado.

Sistema u órgano	No. de Casos	Porcentaje
S. Respiratorio	41	35.9 %
Piel y mucosas	25	21.9 %
S. Genitourinario	20	17.6 %
Org. de los Sentidos	19	16.6 %
S. Gastrointestinal	9	7.8 %
Totales	114	100.00 %

En este cuadro podemos apreciar que el sistema más afectado es el Respiratorio. Constituyendo el 35.9%. Siendo la neumonía la principal afección.

GRAFICA No. 3

Relación gráfica, de los diferentes órganos afectados de los pacientes alcohólicos con problema infeccioso.



En nuestro estudio, el 39 % de los casos presentó diarrea, sin embargo se tomó en cuenta los casos documentados de amebiasis y 1 caso de apendicitis; pues la diarrea puede considerarse por acción irritativa de la mucosa intestinal.

CUADRO No. 5

Clasificación de pacientes alcohólicos con promedio de tiempo tanto de ingesta previa al ingreso, como de alcoholismo crónico relacionado a cada proceso infeccioso.

Estudio de 500 Casos Enero de 1979 a Diciembre de 1980.

Entidad Patológica	Ingesta alcohólica reciente expresado en días	Ingesta alcohólica crónica expresada en años
Neumonía	3.6	19
Infección Urinaria	11.4	20
Amigdalitis	12.6	18
Conjuntivitis	27.6	13
Bronquitis	11.0	--
IRS	39.0	12
Herida Infeccionada	34.1	6
Amebiasis	43.8	17.4
Celulitis	10.0	--
Hepatitis	145.0	--
Piodermitis	13.3	20
Otitis	11.5	--
Apendicitis	15.0	20
Osteomielitis	60.0	20
Gonorrea	27.2	10.5
Ulcera trófica infectada	43.7	20.
Absceso	18.0	22.2
Estomatitis	6.0	18
Sinusitis	7.0	20

En esta tabla podemos observar que casi la totalidad de pacientes tenía problema de alcoholismo crónico y el proceso infeccioso que más prontamente se instituyó fue la Neumonía.

Así también, podemos observar que los Abscesos se presentaron en los que tenían mayor tiempo de ingesta alcohólica crónica.

CUADRO No. 6

Agrupación etaria de los 110 pacientes, tratados por alcoholismo + infección, en el sanatorio del patronato antialcohólico de Enero de 1979 a Diciembre de 1980.

Grupo etario	No. de Casos	%	Tiempo promedio de ingesta alcohólica
16 - 25	5	4.5%	2 años
26 - 35	35	32.8%	10.2 "
36 - 45	25	22.7%	14.9 "
46 - 55	21	19.0%	15.7 "
56 - 65	18	16.3%	25.4 "
66 - 75	6	5.4%	30.0 "
TOTALES	110	100.0%	

Las edades más frecuentemente encontradas fueron entre: 26 - 35 años; constituyendo el 31.8% de la totalidad de los pacientes.

CUADRO No. 7

Antecedentes infecciosos de los 110 pacientes, tomados desde el período de ingesta alcohólica; y, que presentan proceso infeccioso actual.

Entidad Patológica	No. de Casos	Porcentaje
Apendicitis	10	31.25 %
Amigdalitis	7	21.85 %
Neumonía	14	43.75 %
Infección Pélvica	1	3.12 %
TOTALES	32	100.00 %

Se puede observar en este cuadro que la Neumonía constituyó el mayor porcentaje como antecedente - siendo el 43.7 %

CUADRO No. 8

Otra droga-dependencia investigada a los 110 pacientes con proceso infeccioso.

Tipo de Droga	No. de Casos	Porcentaje
Benzodiazepínicos	13	76.4 %
Mariguana	3	17.6 %
Thiner	1	5.8 %
TOTALES	17	100.0 %

La mayor droga-dependencia se encontró a base de BENZODIAZEPINICOS, constituyendo el 76.4 %;

claro obviando al alcohol como la principal droga. Es de hacer notar que en nuestro estudio, en la anamnesis no está considerada de investigación de rutina, Sin embargo el alcohólico es proclive a calmar su ansiedad con otro tipo de droga.

CUADRO No. 9

Agrupación de los 110 pacientes con proceso infeccioso asociado respecto a la condición de egreso del paciente.

Condición de Egreso	No. de Casos	Porcentaje
MEJORADO	95	86.3 %
NO MEJORADO	14	12.7 %
MUERTO	1	0.9 %
TOTALES	110	100.0 %

Podemos observar que las muertes constituyen el 0.9 %, la cual tuvo como causa Básica la NEUMONIA, 12 de los pacientes NO MEJORADOS solicitaron su egreso.

Los pacientes MEJORADOS que constituyeron el 86.3 % continuaron con antibioticoterapia ambulatoria, pues en el sanatorio antialcohólico generalmente se hospitalizan solo por 6 días.

DISCUSION

Debido a que inicialmente no existía una papeleta adecuada para el seguimiento del paciente; y a un mal manejo de las que existían, hubo casos en los que no se pudo determinar ciertos datos de importancia.

En nuestro estudio, se encontró una tasa de alta incidencia para las infecciones en el paciente alcohólico (22 %); lo cual nos demuestra, que dichos pacientes son bastante susceptibles a padecer de problemas infecciosos agregados. Desafortunadamente en el 94 % de los pacientes, el diagnóstico solo fue clínico, pues en el sanatorio del patronato antialcohólico no existen medios-diagnóstico de laboratorio; por lo que el paciente alcohólico con proceso infeccioso severo, no es admitido, sino referido a otro centro asistencial; cuyo número aumentaría nuestra pesquisa.

La patogénesis de susceptibilidad de infecciones en el paciente alcohólico, la literatura actual, la atribuye a alteraciones en el sistema inmunológico. (1, 2, 4, 6, 7, 10, 15, 21, 25,), como también a cirrosis hepática. (1, 14, 17, 20, 18); otros autores lo relacionan a desnutrición (14, 17), y otros más creen que se deba a alteraciones leves inespecíficas hepáticas que modificarían la adherencia de los polimorfonucleares. (6, 7, 10).

Aún y cuando en nuestro estudio no podemos concluir acerca de si, la mayor susceptibilidad y severidad de los procesos infecciosos, estaría dada en forma más aguda en los pacientes alcohólicos con hígado cirrótico; ya que, solo pudimos encontrar a 3 pacientes con cirrosis documentada, presentando los siguientes problemas: 1 Neumonía, 1 infección urinaria, 1 absceso.

En base a la mayoría de cuadros, podemos constatar que la neumonía es el proceso infeccioso más impor

tante de nuestro estudio; pues, se presenta como el más frecuente, tanto como enfermedad presentada en el transcurso de la hospitalización también fue el proceso que más prontamente se instituyó. (Ver cuadros 3, 5, 7)

Importante en nuestro estudio sigue siendo la neumonía por ser el único proceso que desencadenó la muerte, (ver cuadro No. 9). La neumonía también constituyó el principal problema del aparato respiratorio (56%) que a la vez es el sistema más afectado (ver cuadro 4 y gráfica 3).

Por carencia de Rayos-X, no pudo establecerse si la neumonía es más frecuente derecha o izquierda; ya que se cree que la primera es más frecuente en pacientes alcohólicos, debido a aspiración por vómitos. La etiología de la frecuencia de la neumonía derecha, está determinada anatómicamente por el bronquio derecho, el cual es más corto, más oblicuo (con tendencia a la vertical) y a la vez más voluminoso.

Con respecto al sexo, del total de 467 masculino, 103 presentaron proceso infeccioso. Y del total de 33 del sexo femenino, 7 presentaron infección; haciendo un 21 % para el sexo masculino afectado por infección y 23% para el sexo femenino con infección.

Aparentemente, los procesos infecciosos no han sido obstáculo para ingerir alcohol, tal el caso en particular del paciente que presentó osteomielitis, dicho paciente tenía el antecedente de 11 legrados óseos sin conseguir mejoría, sin embargo también tenía el antecedente de 20 años de ingesta alcohólica; por lo que se podría atribuir al alcoholismo el responsable de la cronicidad de dicho problema.

Por la tendencia que el paciente alcohólico tiene, de calmar su ansiedad con otro tipo de droga, que no es el alcohol, de los 17 pacientes de los 110 que refirieron

otra drogadicción, se pudo establecer que los benzodiazepínicos ocupan el 76.4%.

Con respecto al grupo etéreo, de los 110 pacientes con infección afectó en mayor escala a los individuos en etapa productiva. Y que según la OMS: "Los gastos de atención médica, sumados a los que corresponde a horas/hombre perdidos de trabajo, puede llegar a tal orden que de acuerdo a los cálculos en el país, el producto nacional bruto aumentaría en 1% si se logra reducir a la mitad el número de bebedores anormales de esa población." (22)

CONCLUSIONES

1. La incidencia de infecciones en el Sanatorio del Patronato Antialcohólico, en el período de Enero de 1979 a Diciembre de 1980 es de 22%.
2. Los procesos infecciosos más frecuentes fueron: 1. Neumonía, 2. Infección Urinaria y 3. Conjuntivitis infecciosa.
3. Solo se registró 1 muerte en los pacientes estudiados, lo que da un 0.9%; siendo su causa básica Neumonía.
4. El grupo etáreo más afectado fue el comprendido entre 26 - 35 años; dando un porcentaje de 31.8%.
5. La mayoría de los procesos infecciosos en el Sanatorio Antialcohólico, solo se diagnostica clínicamente.

RECOMENDACIONES

1. En el manejo del paciente alcohólico, debe ponerse particular interés en investigar procesos infecciosos, debido a su alta susceptibilidad a padecerlos.
2. Que el Patronato Antialcohólico, trate de implementar en la medida de lo posible, medios diagnósticos de laboratorio, para el buen manejo del paciente alcohólico.
3. En investigación futura nacional, tratar de profundizar en el estudio del sistema inmunológico.
4. Que las autoridades pertinentes, a la vez que permitan venta y propaganda masiva hacia el alcoholismo, hagan ver al pueblo, lo nocivo del mismo.

BIBLIOGRAFIA

1. MacGregor Rob Roy, et. al.; Granulocyte Func-tión and levels of Inmunoglobulins and Complement in Patients Admitted for Withdrawal from Alcohol; J. Infect. Dis., 138(6):747-55 Dec 78.
2. Wozniak, M.D. Kenneth and Silverman Eugene, - Granulocytic Adherence in chronic Alcoholism; - Am. J. Clin Pathol, 71(3) 269-72, Mar. 79
3. Actitud Psicológica del Médico ante la enfermedad alcohólica; Clin. Med. de N.A. Edic. en español, trad. vol 61, Jul-1977.
4. Liu Yong K., Effects of alcohol on granulocytes - and limphocytes; .Seminar in Hemat., 17(2) 130-135, Apr. 1980.
5. Saut Louis, Tratamiento de la dependencia alcohó-lica; Trib. Med., Tomo XXVIII (317) 8-16, Dic (I) 1980.
6. Armas Rodolfo, et. al., Nospecific Immunity in al-coholics with an without liver cirrhosis of the liver; Rev. Med. Chile 107: 1010 - 1013, Oct. 1979.
7. De Meo and Anderson, Defective Chemotaxis asso-ciated with a serum in cirrhotic patients; . No. Engl. J. Med. 286, 1972.
8. Siegenthaler Walter, Fisiopatología Clínica; 4a. Edic, Barcelona, Toray S.A. 1974.
9. KOCH C., Bactericidal activity of human neutro-phils and granulocytes; Act. Pathol. Microb. Scand. Secc. Suppl. No. 266, 1978.
10. McCURDY P. and CHARLES E. RATH, Vacuolated Nucleated Bone Marrow cells in alcoholism;. Se-minars in Hematol., 17 (2) 100 - 102, Apr. 1980.
11. Schmidt, W. de Lint J., Causes of death in alco-holics;. Quartely J. for the study of alcoholism;. - 33:171-85, 1972.
12. BRAYTON R.G., et. al. effect of alcohol and vari-ous diseases on leucocyte mobilization, faghocy-tocis and intracelular bacterial Killing;. N. Engl. J. Med. 282. 1970.
13. STOBO JOHN Mecanismos básicos de la Inmunidad; Trib. Med. Tomo XXIX (322) 1-7, Mar (I). 1981
14. PATEK ARTHUR J., Alcohol, malnutrition, and alcoholic cirrhosis;. Am. J. of Nutrit., 32: 1304-1312. June 1979.
15. Altered Humoral and Cell-mediated inmunity in -chronic al alcoholics. Its relation to the develop-ment of liver injury;. Nippon Shokakibyō Gakkai Zasshi. 76 (2): 184-95; Feb. 1979.
16. Beer and Bowell cáncer;. Lancet. No. 28; I(8183) 1396-7, jun 1980.
17. PATEK, Metabolic deragements associated with alcohol;. Metab. 28(I) 20-4, Jan- 1979.
18. ROTHSCHILD M.A/ ORATZ, El alcohol como de-presor de la síntesis de albúmina;. J. Clin. Inves-tig. 50: 1812. 1972.
19. WILSON A. FREDERIK, Ethanol and small intesti-nal transport; Grastroent. 76 (2) : 388-403, Feb. 1979.

20. BARAHONA E. et. al., acute effects of ethanol on hepatic protein synthesis and secretion;. *Gastroent.* 79(1)104-11, jul. 1979.
21. CHANARIN I., Alcohol and the blood;. *Br. J. Haematol.* 42 (3) : 333-6 (21 ref) jul. 1979.
22. Alcoholismo en Guatemala y Honduras. *Proporciones Metodológicas para su control*;. OPS. 1976.
23. El alcohol y las drogas como problemas de salud en America Latina;. *Bol. Ofic. Sanit. Panam.* - Julio-Diciembre 1979.
24. Acción e Iteracción de drogas;. *Actual. Med. Modern.*, Med. Pub. Inc. Vol. 1 No. 1 1977.
25. Kepfer RODOLFO., Alcohólicos anónimos como posibilidad de adaptación;. *Tesis Médico y Cirujano.* 1974.
26. RIVERA LIMA, El alcoholismo como problema Médico-Social en Guatemala;. *Sn Juan Pto. Rico.* - 12-16 Nov. 1973.
27. Jell INEK;. *The disease concept of alcoholism*;. - College and university Press. Jan 1960.
28. SPIVAK, *Manual of Clinical Problems in problems in Internal Medicine*;. Boston. 1979.

Hx ínica	Edad	Estado Civil	Grupo Etnico	Escolari dad ó Alfabetis mo	Dg de In greso	# Ingre sos ante riores	Tiempo Ingesta Alcohó lica	Estado Nutricio nal	Proble mas Infeccio sos Aso ciados	Proble mas So ciales Psicoló gicos	Otra Dro go-depen dencia	Fuente Referen cia Uso Servi cios P. A. A.	Ca M
		Soltero Casado Unido	No Indí gena Indígena	No sabe leer 1o. a 3o. año 4o. a 6o. año Sección Incomple ta Sección Completa Universi dad Incomple ta Universi dad Completa	Ingreso Volunta rio Ingreso Involunta rio		Actual: Crónica	Malo Regular Satisfac orio	Infeccio nes Si No Tipo: Organos ó Siste mas a- fectados: Tipo de Antibió tico usado:	Si No Especifi que Razón: Especifi que:	Si No Especifi que:	Médico Enferme ra Otro Usuario Radio Televi sión Charla Alcohóli cos Anónimos	A li C B Al lis di Inf ne C di C

Br. Edgardo

[Signature]
Asesor

Dr. [Signature]
Revisor.

[Signature]
Director de Fase III

Dr. [Signature]
Secretario

Bo.

Dr. [Signature]
Decano.