

91

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA
Calle 1a. No. 9-85
BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. _____

"MORBILIDAD PULMONAR Y CARDIOVASCULAR EN PACIENTES
INTERVENIDOS QUIRURGICAMENTE EN EL INSTITUTO NACIONAL
DE CANCEROLOGIA EN 1.974".

Autor: Víctor Hugo Ramírez A.
Residente de Medicina Interna.

Bogotá, Febrero de 1.975.

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 1

INTRODUCCION:

Motivado por las enseñanzas que recibí durante la Rotación por Neumología durante mi segundo año de Residencia, lo mismo que por un curso sobre el "Manejo del paciente en la unidad de Cuidado Intensivo", realizados ambos en el Hospital de San Ignacio y además, teniendo en cuenta las frecuentes complicaciones que principalmente del sistema respiratorio sufren los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Instituto Nacional de Cancerología, resolví realizar un estudio tendiente a investigar la "MORBILIDAD PULMONAR Y CARDIOVASCULAR" con el fin de conocer la realidad al respecto en nuestro Hospital y tratar de comparar en lo posible los trastornos que ocurren en cada uno de los dos sistemas.

Es bien sabido que la estrecha relación entre el pulmón y el aparato Cardiovascular hace que cuando alguno de los dos se altera el trastorno se refleja en forma más o menos directa en el otro órgano. Me ha parecido por tanto imprescindible aislar los dos aparatos en el presente estudio y más cuando se trata de establecer directamente la morbilidad que ocurre en los mismos en el post-operatorio.

MATERIAL Y METODOS:

Para hacer más fiel el estudio y establecer la realidad actual se tomaron en principio los pacientes intervenidos durante 1.974, sin embargo debido a que en el último trimestre del año hubo escasez de placas radiográficas en el Instituto y en general en Bogotá y a que por la misma época se le quiso dar una política distinta a la que por varios años se había venido siguiendo en la Consulta de Cardiología en cuanto respecta a la evaluación prequirúrgica, consideré que estos pacientes no estaban en igualdad de condiciones para ser comparados con los operados en los primeros meses del año y por estos motivos el estudio tuvo que limitarse a los primeros mil pacientes intervenidos durante 1.974, que fueron tomados en orden cronológico y sin excepción, no importando el tipo de cirugía. Se escogió entonces el millar también para facilitar la obtención de porcentajes y por considerar que este número conforma una casuística más que suficiente para ser representativa.

RESULTADOS

En primer lugar se realizó la identificación del paciente en base a los siguientes datos:

1- A) SEXO; se expresa en la Tabla 1 A.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 2

TABLA 1 A.

MES	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL:
Enero	26	100	126
Febrero	22	93	115
Marzo	29	81	110
Abril	21	92	113
Mayo	35	96	131
Junio	32	100	132
Julio	27	99	126
Agosto	35	94	129
Septiembre	4	14	18
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	231	769	1.000

Se observa en la anterior tabla un claro predominio del sexo Femenino, hecho que puede explicarse entre otras cosas porque en el Instituto existe mayor número de camas destinadas al tratamiento quirúrgico de mujeres. Por lo demás estas acuden con mayor frecuencia debido a que la presencia de los tumores de Seno y Cuello Uterino son un gran porcentaje de la patología que se observa en el Hospital y son también entidades clínicas de preferencia remitidas por médicos particulares o por otros hospitales para su adecuado tratamiento en el Instituto de Cancerología.

B) EDAD: sus variaciones se observan en la Tabla 2 B.

TABLA 2 B.

MES	MASCULINO	FEMENINO
Enero	39.3	45.9
Febrero	51.8	41.9
Marzo	38.7	47.5
Abril	47.8	44.6
Mayo	50.7	45.3
Junio	54.8	44.0
Julio	48.3	41.3
Agosto	48.5	45.5
Septiembre	47.0	51.0
	<hr/>	<hr/>
	47.4	45.2

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 3

Las edades oscilaron entre dos meses y noventa y ocho años.
Se aprecia que la mayoría de los pacientes se encuentran entre los cuarenta y cincuenta años, no existiendo diferencia marcada entre los dos sexos.

C) TALLA : expresada en la Tabla 1 C.

TABLA 1 C.

Mes	MASCULINO	FEMENINO.
Enero	158.1	148.6
Febrero	161.4	149.1
Marzo	153.7	149.2
Abril	156.1	149.1
Mayo	158.7	149.3
Junio	159.0	152.7
Julio	145.8	150.6
Agosto	153.3	156.8
Septiembre	152.0	142.5
Promedio	155.3	149.7 cmts.

Hay que aclarar que de esta variable se descartaron 95 pacientes, 67 mujeres y 28 hombres, pues no se encontró el dato correspondiente a la talla en la Historia Clínica.

En la tabla anterior se encuentra un obvio predominio de la talla en el sexo masculino pero la ventaja sobre el femenino no es considerable.

D) PESO: encontramos las cifras en la Tabla 1 D.

TABLA 1 D.

MES	MASCULINO	FEMENINO
Enero	50.3	53.9
Febrero	61.3	54.2
Marzo	50.8	55.7
Abril	54.4	52.9
Mayo	56.7	54.8
Junio	52.8	55.0
Julio	53.9	54.5
Agosto	50.3	62.2
Septiembre	51.5	56.0
Promedio	53.5	55.4 Kilos.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 4

El peso como se puede observar, si se compara con el promedio de estatura es bastante aceptable para los dos sexos. Se anota que existe un buen porcentaje de obesidad y esta variante será motivo de otro estudio que ya se inició en colaboración con la sección de Dietética del Instituto, sobre los mismos pacientes que se consideran en la presente investigación.

2 - Se procedió en seguida a hacer una identificación clínica del paciente tomando en cuenta el estado cardiopulmonar y vascular previo a la cirugía, haciendo una revisión cuidadosa de la Historia Clínica y enfatizando en las alteraciones relacionadas con los dos sistemas, por lo cual se estudiaron principalmente las siguientes variantes:

A) HIPERTENSION ARTERIAL:

La clasificación de un paciente como hipertenso se hizo en base a las cifras aceptadas internacionalmente y que fueron obtenidas en las diversas consultas previas a la cirugía, advirtiendo que en la gran mayoría de las historias no hay suficientes medidas de la presión arterial que permitan al observador hacer una apreciación más correcta de la situación. Los resultados se expresan en la Tabla 2 A, sin hacer diferenciación por sexos ni edad.

TABLA 2 A.

Mes	Hipertensos
Enero	28
Febrero	24
Marzo	24
Abril	39
Mayo	43
Junio	28
Julio	32
Agosto	34
Septiembre	5
Total	<u>229.</u>

El total de 22.9% de Hipertensos es una cifra realmente elevada, si se tienen en cuenta las que se mencionan en otras evaluaciones (1), lo mismo que en un estudio realizado en nuestro medio por Navia y colaboradores en el que en una población aproximada de 10.000 adultos estudiados al azar en contraron un promedio de hipertensión del 10.8%. Es respetable además el concepto y la experiencia del Dr. Jorge Piñeros B., quien afirma que el promedio de Hipertensión arterial en la población general no es superior al 15.0%. Otros investigadores no mencionan cifras superiores al 10.0%. Ante estos hallazgos, junto con el Dr. Samuel Khlar Cardiólogo del Instituto se llevará a cabo un trabajo prospectivo con miras a estudiar pacient

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 5

tes hipertensos con tumores, con el fin de esclarecer la relación que estas entidades puedan tener.

B) DILATACIONES VARICOSAS:

Teniendo en mente que la presencia de dilataciones varicosas va a incidir en la morbilidad de los pacientes intervenidos, ya que es bien conocido su papel como foco de embolías y trombosis (1), se contabilizó el número de pacientes con várices de miembros inferiores, sin tener en cuenta su grado, e igualmente se totalizó el número de enfermos sin várices, lo mismo que el de aquellos que en la Historia Clínica no tienen datos del estado de su sistema venoso de miembros inferiores.

Las cifras obtenidas se observan en la siguiente tabla.

TABLA 2 B.

Mes	CON VARICES	NORMALES	SIN DATOS.
Enero	17	74	35
Febrero	15	58	42
Marzo	20	49	41
Abril	27	57	29
Mayo	31	54	46
Junio	28	64	50
Julio	32	70	24
Agosto	33	54	42
Septiembre	5	2	11
	<u>198</u>	<u>482</u>	<u>320</u>

De lo anterior podemos deducir que menos de la mitad de los pacientes no tienen várices apreciables, pero hay un gran número de enfermos de quienes no existen datos al respecto y hay casi un 20.0% de individuos varicosos, que en general como veremos más adelante, no reciben tratamiento para mejorar su trastorno vascular ni para prevenir probables complicaciones que surjan de esta alteración anatómica.

C). En el exhaustivo estudio de la Historia Clínica se encontraron múltiples alteraciones tanto de pulmón como de corazón y vasos en los enfermos que más tarde serían sometidos a intervención quirúrgica y debido a su número y a la dificultad para tabularlas mensualmente se hizo un total de las mismas que se expresa en la Tabla 3 C.

Hay que anotar que muchos de estos cuadros no tienen el diagnóstico en la historia y en otros se menciona en base a los resultados de Rayos X ó Electrocardiograma y en algunos casos no constituyen verdaderas entidades

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 6

clínicas sino signos aislados y a falta de mayor descripción en la hoja clínica creo conveniente expresarlos.

TABLA 2 C.

Entidades o Signos más frecuentes en preoperatorio:

A. esclerosis	44
Enfisema Pulmonar	22
Extrasístoles	16
Derrame Pleural	15
Infarto Miocárdico antiguo	13
Metástasis Pulmonares	8
Bronquitis Crónica	6
Asma Bronquial	5
Fibrosis Pulmonar	4
Doble Lesión Mitral	4
Insuf. Card. Congest.	3
Tuberculosis	3
Flebitis miembros inf.	2
Bronquitis Aguda	2
Insuficiencia Aórtica	2
Neumonía	2
Insuficiencia Tricusp.	1
Bronquiectasias	1
Fibrilación Auricular	1
Escoliosis	1
Pericarditis	1

Hay que aclarar que algunos pacientes, los menos, presentaban dos de las entidades enumeradas anteriormente. Igualmente se debe tener en cuenta que los enfermos fueron hasta donde se pudo averiguar por la historia, llevados a cirugía con las entidades mencionadas, tal como en muchas ocasiones se pudo comprobar por la descripción clínica postoperatoria.

D) ESTUDIO RADIOLOGICO DEL TORAX:

Considerado de gran importancia en la evaluación del paciente prequirúrgico ya que aunque muestra en forma estática el estado cardiopulmonar y de grandes vasos es de gran ayuda para la mejor evaluación de los dos sistemas. Para el efecto en previa reunión con el Neumólogo, el Jefe de Medicina Interna y el Cardiólogo del Instituto se convino en que todo paciente por encima de los 45 años requiere placa de Tórax A.P. y Electrocardiograma como parte de su estudio preoperatorio. Se descartaron los pacientes que no tenían ra -

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 7

diografía en los últimos 6 meses.

Se revisaron los estudios radiográficos y en la tabla 2 D se expresa el número de pacientes a quienes no se practicó el estudio de Rayos X, haciendo la aclaración de cuántos por condiciones de su edad la requerían - indispensablemente, sin tener en cuenta qué entidad de base presentaban y la cual igualmente bien hubiera podido ser motivo suficiente para que el estudio radiológico se hubiera practicado.

TABLA 2 D.

MES	NO TUVIERON Rx	LO REQUERIAN
Enero	43	19
Febrero	42	16
Marzo	41	21
Abril	42	18
Mayo	51	23
Junio	64	31
Julio	59	20
Agosto	56	26
Septiembre	6	3
	404	204

Quiere esto decir que a 404 pacientes no se les practicó estudio de tórax y de estos 204, o sea un poco más de la mitad lo requerían indispensablemente, por las condiciones anteriormente expresadas. El resto de los enfermos ó sea 596 tenían radiología normal.

Posteriormente se analizaron los trastornos radiológicos más frecuentes en los estudios realizados y en orden de frecuencia se expresan en la siguiente tabla, aclarando que igualmente hay enfermos que presentan más de una anomalía.

Es bueno también anotar que algunos diagnósticos radiológicos fueron hechos en la Consulta prequirúrgica ó al hacer la revisión de las placas y por tanto son apreciaciones en algún momento discutibles y un tanto subjetivas pero en lo posible acordes con el informe del radiólogo y con los conocimientos que hasta el momento hemos adquirido.

TABLA 2 D '.

Alteraciones radiológicas observadas en 110 pacientes:

Cardiomegalia	35.
Ateromatosis	18
Hipertrofia Vent, Izq.	16
Derrame Pleural	15

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 8

Metástasis Pulmonares	8
Enfisema	8
Fibrosis Pulmonar	4
Adenomegalias Mediast.	4
Tuberculosis	3
Neumonitis ?	2
Escoliosis	1
Neumonía	1
Bronquiectasias	1

E) ELECTROCARDIOGRAMA:

Tal como se expresó anteriormente se consideró indispensable en los pacientes mayores de 45 años. En general se practicó a todos los pacientes que fueron atendidos en la consulta de evaluación preoperatoria y a algunos enfermos se les hizo registro ECG en más de una oportunidad. Se revisaron todos los trazados practicados y se les encontraron diversas anomalías que se pueden apreciar en la tabla 2 E y que en algunos casos seguramente corresponderán a pura apreciación subjetiva y que muchas veces son compatibles con entidades clínicas sin que directamente y por sí solos sean diagnósticos en la mayoría de los casos.

TABLA 2 E.

Hipertrofia Ventricular Izquierda	118
Trastorno de Repolarización Ventricular	50
Taquicardia Sinusal	33
Hemibloqueo Rama Anterior Izquierda	20
EXtrasístoles	16
Bloqueo Rama Derecha	15
Infarto Antiguo	13
Bradycardia Sinusal	13
Isquemia de cara Diafragmática	12
Isquemia cara lateral	9
Lesión Subendocárdica	8
Hipertrofia Auricular Derecha	6
Hipertrofia Auricular Izquierda	4
Bloqueo de Rama Izquierda	3
Preexcitación W.P.W	3
Preexcitación L.G.L	2
Hipertrofia Biventricular	2
Bloqueo A - V	1

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 9

Se debe anotar que algunos de los signos enumerados en la forma anterior se pueden agrupar, y reducir un poco más las entidades diagnosticables, lo que también es válido para los rayos X, por ejemplo en cuanto hace referencia a las hipertrofias.

F) CONSULTA DE EVALUACION PREQUIRURGICA:

Considerada una de las bases del presente estudio. Realizada por el Cardiólogo o Internista en ella se procura hacer una valoración integral de las condiciones físicas del paciente, principalmente de su aparato Cardiovascular y Pulmonar con el fin de dar el visto bueno a la proyectada Cirugía. Considerando que esta Consulta tiene gran valor de acuerdo al tiempo en que sea realizada previa al acto quirúrgico precisamente se estudió el número de días que transcurrieron entre la evaluación Preoperatoria y la intervención y los datos obtenidos se expresan en la Tabla 2 F. Hay que anotar que los pacientes que tuvieron esta consulta con una anterioridad mayor a 180 días fueron excluidos por considerarse este período extremadamente prolongado y sin valor ni beneficio para el enfermo. En los casos en que transcurrieron 90 a 180 días se trató de investigar la causa de la demora, encontrándose que en oportunidades la culpa fué del paciente que no se hospitalizó en la fecha indicada para la intervención y en otras tal vez el Instituto prolongó ese período por la falta de camas ó de algunos elementos indispensables para la cirugía.

TABLA 2 F.

	No tuvieron evaluación	La requerían	La tuvieron	Dias antes Cirugía
Enero	39	12	87	47.6
Febre	30	7	85	47.6
Marzo	37	12	73	36.6
Abril	24	5	89	38.7
Mayo	37	10	94	28.8
Junio	55	19	77	32.4
Julio	50	12	76	30.1
Agost	45	14	84	28.7
Sept.	6	4	12	15.2
	<hr/> 323	<hr/> 95	<hr/> 677	<hr/> 35.9

Se puede apreciar por los datos anteriores que no tuvieron evaluación prequirúrgica cerca de la tercera parte de los enfermos y que los que la tuvieron fueron vistos en promedio cerca de 36 días antes de su intervención.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 103- A) TIPO DE CIRUGIA :

Existe gran variedad de intervenciones quirúrgicas e inclusive son muchas y distintas las que en un mismo órgano se pueden realizar y que implican - diverso riesgo, duración y repercusiones en el órgano mismo y en el resto de la economía. Sin embargo y para tratar de tener alguna pauta se realizó una división un tanto arbitraria pero que se hacía necesaria para partir - de una base con el fin de obtener conclusiones y servir de punto de comparación y fué así como a las cirugías realizadas se las distribuyó de acuerdo al sitio anatómico en donde se ejecutaron, considerándose así:

C = Cabeza y Cuello.

T= Tórax (Pulmón, corazón, grandes vasos), mama.

A = Abdomen.

G = Genitales, periné.

M = extremidades, axilas, regiones inguinales.

Se obtuvieron los resultados que a continuación se observan en la tabla 3 A:

C	=	195	
G	=	183	
A	=	306	
M	=	120	
T	=	196	(Seno Izq = 105 , seno Der. 76)

 1.000

Se encuentra que el mayor número de cirugías fueron realizadas en Abdomen y Tórax, sitios que precisamente van a tener que ver grandemente con la mayor morbilidad pulmonar, ya que como es bien sabido el dolor, la inmovilidad diafragmática o la disminución de la misma o también del tórax van a ayudar a que los procesos infecciosos pulmonares y las atelectasias sean más frecuentes que por ejemplo en la cirugía relacionada con Cabeza y Cuello. (2).

Es interesante anotar que de los tumores de seno intervenidos 105 fueron del lado izquierdo y 76 del Derecho. La diferencia puede ser significativa y queda en manos de los especialistas en seno aclarar estas diferencias, ya que hasta el momento solo se tienen algunas ideas puramente especulativas.

Otro dato que puede ser de importancia más que todo para el orden administrativo es el referente a lo que podría ser la "intención" con que se realizó la intervención. Aunque estamos absolutamente seguros de que

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 11

todas las intervenciones se ejecutan para tratar o para descartar una entidad maligna, se revisaron los resultados anatomopatologicos y los diagnósticos clínicos pre y postquirúrgicos y se encontró a nuestro juicio que 777 pacientes fueron intervenidos por entidades definitivamente malignas y el resto o sean 223 lo fueron por lesiones que a la postre mostraron ser benignas.

B) ANESTESIA:

Nos pareció de gran interés, especialmente por los estudios que posteriormente se realizarán con la Sección de Anestesia relacionados con el tipo de anestesia y la morbilidad Cardiopulmonar, averiguar el agente anestésico empleado, tipo de relajante muscular y tiempo de duración de la anestesia, cuyos resultados están comprendidos en la tabla 3 B

TABLA 3 B.

Anestésico	Pacientes	Duración (minutos).
Pentrane	496	122.7
Fluotane	178	74.8
Etrane	177	75.8

El resto de las anestесias se llevaron a cabo de diversas maneras siendo las más frecuentes la raquídea, local, peridural, neuroleptoanalgesia, inducciones simples con Pentotal y en 12 casos no se conoció el agente anestésico por carencia de datos en la Historia clínica.

De todas maneras lo que sí queda muy en claro es que de los 851 pacientes intervenidos con los 3 anestésicos mencionados en la tabla el promedio del tiempo de anestesia es solamente de 102.8 minutos y si se le agrega a esto que las demás intervenciones practicadas bajo otro tipo de anestesia fueron mucho más cortas tendríamos un promedio inferior a 100 minutos que es excelente si se tiene en cuenta el tipo de intervenciones que se realizan en el Instituto. Naturalmente en esto incide la gran especialización de los cirujanos y el perfecto conocimiento de las técnicas quirúrgicas que naturalmente acortan los procedimientos en forma considerable

4- MORBILIDAD:

El concienzudo análisis de la Historia Clínica en sus evoluciones médicas, anotaciones de enfermería, resultados de exámenes paraclínicos, de la hoja de signos vitales, del cuadro de control de líquidos, hoja de =

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 12

órdenes médicas, etc. nos llevó a tratar de establecer en la forma más precisa posible el estado cardiovascular y pulmonar en los pacientes intervenidos.

Cuando al revisar todos los parámetros citados no encontramos en la evolución postoperatoria ninguna información referente al estado de estos órganos lo clasificamos como N.D. (No Datos); cuando por fortuna encontramos un solo dato ó sea una sola evolución en todo el postoperatorio lo dejamos como N.D.C. (No Datos Completos) y en los demás caos en que los informes de la Historia no permitieron hacer un diagnóstico aproximado nos atrevimos a realizarlo, ajustándolo lo más posible a los signos y síntomas lo mismo que exámenes paraclínicos del enfermo, teniendo en cuenta que en la gran mayoría de los casos los diagnósticos de morbilidad no se encuentran en la Historia, haciendo la salvedad que cuando no pudimos llenarnos de razones para agrupar a los enfermos en una entidad clínica los clasificamos como "Normales", grupo en el que además están comprendidos los pacientes que tuvieron postoperatorio sin complicaciones desde el punto de vista que nos ocupa en el presente trabajo.

Además hemos considerado aquellos pacientes que han sido intervenidos en forma ambulatoria, con anestesia local ó general, en las salas de cirugía

y a quienes logicamente es difícil o imposible evaluarlos en forma continua en el postoperatorio, ya que sólo regresan días o semanas despues a curaciones o a averiguar el resultado de su intervención.

En la Tabla 4 A expresamos los resultados obtenidos.

TABLA 4 A.

Mes	N.D.	N.D.C.	Ambulatorios	Normales	Complic.
Enero	70	7	3	30	19
Febrero	63	9	9	19	24
Marzo	49	15	5	39	7
Abril	36	17	2	42	18
Mayo	53	16	11	54	8
Junio	52	15	9	46	19
Julio	42	13	7	57	14
Agosto	54	16	11	44	15
Septiem	2	0	0	10	6
	<u>421</u>	<u>108</u>	<u>57</u>	<u>341</u>	<u>130</u>

Hay que anotar que si a los 421 de N.D. les quitamos los 57 pacientes ambulatorios nos quedarían 364 y si además tenemos en cuenta que un solo dato de la Historia Clínica en todo el postoperatorio de un enfermo en ninguna forma es indicativo de su evolución en el mismo período, podríamos decir entonces al sumar N.D + N.D.C. que 472 pacientes, excluyendo naturalmente los ambulatorios, no tienen datos respecto a su estado cardiovascular y pulmonar en el período postoperatorio, que para fines prácticos hemos considerado en 30 días.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 13

En cuanto a los enfermos que tuvieron complicaciones de orden pulmonar se establecieron variantes con el fin de determinar la manera como fueron estudiados y tratados observándose principalmente si tenían estudio radiológico, análisis de esputo, terapia física ó química a que fueron sometidos, etc.,. Lo mismo ocurrió con la morbilidad cardiológica, analizando resultados de rayos X de tórax, electrocardiograma, estudios enzimáticos, terapia empleada, etc.. Para los casos de complicaciones vasculares debido al pequeño número de los mismos y a las limitaciones que tenemos para su manejo, solo se tuvo en cuenta la terapéutica usada. Estas pautas se han considerado como mínimas indispensables en un Hospital Universitario como lo es el Instituto de Cancerología, para el estudio y tratamiento de los enfermos con este tipo de complicaciones.

En la Tabla 4 B se relatan las diversas entidades motivo de la morbilidad entre los 1.000 pacientes intervenidos en 1.974.

TABLA 4 B.

BRonquitis Agudas	41
Bronquitis Crónica	1
Bronconeumonías	34
Neumonías	18
Pleuritis Inexpecífica	1
Insuficiencia respiratoria Aguda (obstrucc)	2
Paro cardíaco en Cirugía	3
Infarto miocárdico agudo	3
Flebitis de Femoral e ilíaca	2
Edema Pulmonar	3
Embolias Pulmonares	2
Atelectasias (comprobación radiológica)	4
Derrames pleurales	13
Neumotórax	1
Hidroneumotórax	2
Flebitis de Brazo postvenoclisis	2

De los 132 casos registrados solamente 6 corresponden posiblemente a trastornos cardíacos y 4 a fenómenos vasculares y del análisis realizado en base a los parámetros anteriores, menos del 30% de los enfermos fueron estudiados y tratados adecuadamente, aunque el cuadro no se expresa en razón de su extensión y de las diversas combinaciones que se realizaron para analizar las conductas seguidas, observándose que predomina claramente la falta del estudio bacteriológico del esputo en las complicaciones pulmonares, seguida de la carencia del examen radiológico.

En la mayoría de los casos el tratamiento se hizo a base de antibióticos que por los motivos ya expuestos podrían ser considerados como de aplicación empírica ante la falta del diagnóstico microbiológico exacto del germen infeccioso.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 145- DISCUSION

De los resultados obtenidos se puede comentar lo siguiente:

Sexo: ya se comentaron las posibles causas del franco predominio del sexo femenino en el número de pacientes estudiados y que corresponde al 76.9%.
Edad: se trata en general de población adulta joven, como lo es la mayoría del pueblo colombiano y que en esta investigación está comprendida entre la cuarta y quinta décadas de vida.

Talla: se encuentra relativamente baja, no sobrepasando en promedio 1,55 mtrs. pero que en general igualmente parece estar de acuerdo con la de nuestra subdesarrollada población, además de que se debe recordar que entre los mil pacientes revisados también se encuentran algunos niños y que ellos son incluidos en el estudio.

Peso: llama la atención que el sexo femenino en general tiene menor estatura y mayor peso, proporcionalmente al sexo masculino. Esta situación es bastante corriente en nuestro medio y aunque desconozco estudios al respecto de todas maneras en el Instituto el Departamento de Dietética los ha iniciado con la población motivo del presente trabajo y con otra suficientemente representativa para ser comparada. Se puede decir también que si se compara el peso y la talla respectiva en los dos sexos (tablas L C y L D) contra lo que se esperaría, debido al tipo de pacientes que asisten al Instituto, encontramos que hay más bien tendencia a la obesidad y no a la caquexia como se podría pensar. Las mujeres rebasan ampliamente su peso ideal en relación a la estatura que presentan.

Estado Clínico: se aprecia que en general se le da poca importancia en lo concerniente al estado cardiovascular y pulmonar de los pacientes. Hay un gran número de enfermos que carecen de datos en su historia clínica no solo de su identificación física (talla, peso) sino del estado preoperatorio de los órganos que nos ocupan y es así como por ejemplo en la tabla 2 B - encontramos que el 32.0% no tienen informe respecto a las condiciones venosas de miembros inferiores, parámetro este de gran importancia como ya se comentó, y de obligado estudio en la morbilidad postoperatoria. Lo mismo se podría decir del buen número de intervenidos que requerían absolutamente una radiografía del tórax (20.4%) y no la tuvieron. A esto se agrega que aunque en el caso de enfermos varicosos se hubiera hecho el diagnóstico antes de la cirugía, no se hizo ninguna profilaxis ni estudio adicional, posiblemente porque esa es la costumbre en nuestro medio y seguramente también porque ignoramos la importancia que tiene la preparación del paciente que va a ser intervenido, en cuanto hace relación a su estado vascular, como factor determinante de disminución de complicaciones serias tales como embolias, trombosis, flebitis, etc..

Hipertensión Arterial: la cifra de hipertensos encontrada (22.9%) no puede pasar desapercibida ya que es considerable. Sin duda los estudios prospec-

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 15 _____

tivos serán de gran valor y tendrán como fin establecer la posible relación que exista entre cancer e hipertensión arterial.

Estado Cardiovascular: además de la hipertensión arterial ya comentada - vemos en la tabla 2 C que un buen número de enfermos llegan al operatorio con trastornos valvulares, arritmias, etc. Hay que tener en cuenta que en el Instituto no tenemos los medios adecuados para el completo estudio de estos enfermos y por lo demás su enfermedad de base y que es la que ha indicado la cirugía debe realizarse en la mayoría de los casos en un tiempo más o menos corto que impide estudiar y compensar esta clase de anomalías. Sin embargo no se puede dejar desapercibido el hecho de que haya habido pacientes que se hubieran intervenido electivamente en insuficiencia cardíaca congestiva o con procesos de flebitis activa en miembros inferiores.

Estado Pulmonar: contrario al anterior, el cuadro deficitario ventilatorio de los pacientes es relativamente más fácil de estudiar y tratar y con algunos pocos elementos se podría poner en mejores condiciones respiratorias a los pacientes que van a ser sometidos a cirugía. Desafortunadamente carecemos de esos medios (v gr. nebulizadores, humidificadores, personal dedicado a terapia respiratoria) y no existe la costumbre en el Instituto de preparar a los enfermos desde el punto de vista pulmonar para que tengan un postoperatorio menos complicado. En general al paciente se le enseña la terapia respiratoria cuando ya ha comenzado a dar manifestaciones de trastornos respiratorios y entonces ya no va a ser efectiva ni bien realizada pues las condiciones mismas del enfermo, inmovilizaciones, dolor, etc. van a impedirle una buena colaboración para mejorar su estado pulmonar. Es interesante anotar que el sistema de hospitalización que existe en el Instituto hace que muchas veces los pacientes vengan el día anterior a su intervención a internarse, sin que en la mayoría de los casos hubieran sido evaluados en el último mes. El examen de ingreso en ese momento no se hace muy detenido y es así como no es raro que un enfermo sea operado por ejemplo con derrames pleurales que lógicamente van a disminuir considerablemente su capacidad respiratoria.

Consulta de evaluación Prequirúrgica: hay que subrayar el hecho de que cerca del 10% por ciento de los pacientes requerían indispensablemente una evaluación y esta no se practicó. Muchas veces se da por descontado el buen estado cardiopulmonar pero creemos que la valoración por el Cardiólogo o Internista, previa a la cirugía, debe practicarse con el fin de hacer un examen integral del enfermo, determinar su riesgo operatorio, variar si es el caso alguna determinación y compartir responsabilidad con el cirujano, además de planear el cuidado que se ha de tener en el postoperatorio con el fin de disminuir en lo posible las complicaciones. No es raro que la superespecialización de nuestras consultas deje pasar por alto trastornos cardiopulmonares importantísimos que muchas veces han contrain-

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

16

Sección _____

Oficio No. _____

dicado la intervención. También se da el caso de que pacientes que no han sido evaluados o cuya valoración ha sido deficiente sean precisamente los más serios candidatos a presentar complicaciones en el postoperatorio. Es de gran importancia el hecho de que los 677 pacientes evaluados en la consulta prequirúrgica (tabla 2 F) lo hubieran sido en promedio 35.9 días antes. Tal vez la dificultad para conseguir una cama en el Instituto y la gran cantidad de cirugía retrasada han hecho aumentar esta cifra. Sin embargo este dato es altamente preocupante ya que creemos que después de 15 días una valoración preoperatoria no tiene el valor que se le debe atribuir y es esta sin lugar a dudas una de las fallas que tenemos y que hace que muchas veces los pacientes sean intervenidos en condiciones desfavorables y con gran riesgo de morbimortalidad. En otros casos la culpa ha sido de los mismos pacientes quienes no se hospitalizan por diversos motivos en la fecha ordenada. Creemos que las Trabajadoras Sociales pueden ayudar a solucionar en parte este trastorno que va siempre en perjuicio del enfermo,

Tipo de Cirugía: nuevamente se resalta el hecho de que la gran mayoría de las intervenciones tienen estrecha relación ó son practicadas en áreas torácicas y abdominales lo que nos obliga aún más a pensar en la buena preparación que desde el punto de vista cardiovascular debemos brindar a los candidatos a cirugía con el fin de evitar las posibles complicaciones. Ya comentamos ampliamente la incidencia de morbilidad pulmonar en relación con la cirugía toracoabdominal y baste citar por ejemplo que una Gastrectomía simple reduce los índices pulmonares en un 50% (1) para darnos cuenta de la importancia que tienen la preparación del enfermo y su adecuada terapia pulmonar.

Tipo de Anestesia: básicamente se emplearon tres agentes, Pentrane, Fluotane y Etrane. A raíz del presente trabajo, con el grupo de Anestesia se realizarán investigaciones prospectivas tendientes a establecer la morbilidad por anestesia, principalmente en cuanto se refiere a los hechos ya conocidos de arritmias cardíacas (3) y complicaciones pulmonares. Nuevamente se debe destacar el hecho de la relativa rapidez de las intervenciones quirúrgicas realizadas en el Instituto, que naturalmente disminuyen considerablemente el tiempo de anestesia y que ya explicamos con anterioridad, refiriéndonos a las posibles causas y que definitivamente traen ventajas para el anestesista y para el paciente que lógicamente va a estar expuesto menos tiempo a los conocidos efectos tóxicos de los anestésicos (4).

Morbilidad: es impresionante la cifra que se ha obtenido en el sentido de que 472 pacientes no tienen en su evolución postoperatoria ningún dato que aclare el estado de sus condiciones pulmonares y cardiovasculares. Seguramente la superespecialización nos está llevando a fijarnos exclusivamente en el órgano motivo de la intervención y a descuidar el resto de la econo

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 17 _____

mía del enfermo, hecho bastante grave, si se tiene en cuenta la importancia de los dos sistemas mencionados y su incidencia en la morbilidad y mortalidad de los pacientes intervenidos.

De la Tabla 4 A podemos establecer que apenas la tercera parte de los operados tuvo una evolución normal posterior a la cirugía y esto en realidad nos debe preocupar, pues aunque es posible que esta cifra sea mayor, la carencia de datos en la Historia Clínica hace que por el momento tengamos - que aceptar este resultado como real. De todas maneras queda claro que debemos preocuparnos mucho más por la valoración integral del enfermo y en la medida que lo hagamos estableceremos diagnósticos más precoces, realizaremos una terapéutica más racional y obviamente reduciremos considerablemente la morbilidad y la mortalidad.

TIPO DE COMPLICACIONES: si nos detenemos brevemente en la Tabla 4 B concluiremos que la inmensa mayoría de los problemas son de origen pulmonar. Un buen examen clínico y paraclínico previo a la cirugía, una adecuada educación respiratoria del enfermo y los buenos cuidados terapéuticos después de la intervención harán disminuir considerablemente las cifras encontradas. El uso racional del laboratorio, antibióticos, etc. llevarán a la mejor evolución de estos casos. Para sorpresa afortunada nos hemos encontrado con el hecho de que la morbilidad cardiovascular es bastante baja, apenas el 1%. Sin embargo se debe insistir en que los métodos de diagnóstico y terapéutica deben mejorarse para beneficiar en la mayor forma a estos pacientes.

El hecho que menos del 30.0% de los complicados hubiera sido estudiado y tratado adecuadamente nos hace pensar en que debemos investigar las posibles fallas en los procedimientos para tratar de solucionar esta crítica situación. La falta de servicio permanente de laboratorios, la carencia de elementos indispensables en terapia respiratoria, la ausencia de drogas fundamentales, etc. debe ser tenida en cuenta y en lo posible tratar de solucionarse, en beneficio del paciente e igualmente del personal médico y paramédico que muchas veces ve frustrados sus esfuerzos, por la carencia de estos servicios y elementos que tal vez sin demasiada dificultad se pueden obtener.

6 - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Se ha efectuado un estudio detallado de los primeros mil pacientes intervenidos durante 1.974 con el fin de investigar la morbilidad Pulmonar y Cardiovascular en el Instituto Nacional de Cancerología, en el período postoperatorio.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 18.

-Es posiblemente este el trabajo de investigación más extenso que se haya realizado en la institución, en cuanto a cifras estadísticas se refiere. El número de pacientes estudiados obligó a contabilizar y tabular algo más de 17.000 datos que son la base del presente estudio.

- Se debe insistir en que la realización de las Historias Clínicas sea lo más completa posible. Los datos de identificación del paciente, así como los detalles concernientes a su cuadro clínico deben detallarse e investigarse más a fondo. Organos tan importantes como el Pulmonar y Cardiovascular deben merecernos mayor atención.

- La cifra de 22.9% de hipertensos es considerable y se deben realizar estudios tendientes a esclarecer esta situación. Este tipo de pacientes debe someterse a terapia y controles adecuados en el preoperatorio.

- Un 19.8% de los pacientes presentan várices de miembros inferiores. Es conveniente aconsejar una terapéutica adecuada en estos enfermos con el fin de disminuir en lo posible las probables complicaciones. Se destaca el hecho de que un 32.0% no tenía información respecto al estado vascular principalmente de sus miembros inferiores.

-Desde el punto de vista de los exámenes paraclínicos se deberá insistir en la necesidad de que los pacientes mayores de 45 años tengan un estudio radiológico del tórax y un electrocardiograma. Estos dos elementos - ayudarán considerablemente a evaluar en mejor forma el estado cardiopulmonar de los candidatos a cirugía y en muchas ocasiones nos conducirán a diagnosticar entidades que hasta el momento nomse habían tenido en mente. A este respecto se debe mencionar que no se practicó radiografía de Tórax a un 20.4% de pacientes que la requerían y que no fueron evaluados en la consulta preoperatoria cerca de un 10.0% de enfermos que igualmente re querían esta valoración.

- Deben establecerse mecanismos que hagan que la Consulta de evaluación quirúrgica se haga más vecina al acto operatorio con el fin de brindar una mejor preparación al paciente. En lo posible el enfermo debería ser evaluado por un equipo médico con base en un Neumólogo y un cardiólogo, pero en su defecto estos dos especialistas deben trabajar en mayor contacto para preparar más eficientemente al enfermo que va a ser intervenido. Una consulta quirúrgica realizada 35.9 días antes de la intervención, como está ocurriendo en el Instituto tiene muy poca razón de ser y beneficia me nos al paciente que si se realizara ojalá en los 15 días anteriores al acto operatorio.

- La mayoría de intervenciones se realizan en órganos abdominales y toráxicos, o relacionados con ellos. Este hecho nos debe motivar aún más para que la preparación principalmente pulmonar del sujeto que va a ser opera-

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. 19

do se haga en mejor forma, lo que indudablemente implicará reducción de las complicaciones pulmonares en el postoperatorio.

- Se cita el hecho de que el 22.3% de pacientes fueron intervenidos por entidades que tuvieron caracter benigno, comprobado aún por estudio anatomopatológico.

— Hay que resaltar el relativo corto tiempo operatorio y de anestesia que en promedio no supera los 100 minutos y que para el tipo de intervenciones que se realizan en el Instituto constituye una cifra digna de tenerse en cuenta si se compara con las que usualmente se obtienen en otros hospitales del país.

- El hecho de que el 47.2% de los pacientes no tengan en ningún sitio de su historia clínica alguna anotación que haga referencia durante su período postoperatorio al estado de sus condiciones pulmonares y cardiovasculares es impresionante y debe ser tenido muy en cuenta para que los mecanismos que llevan a una evaluación integral del enfermo operado sean revisados a la mayor brevedad, lo cual indudablemente redundará en beneficio de los pacientes y en reducción de la morbilidad.

- La morbilidad postoperatoria está dada basicamente por complicaciones pulmonares y en número bastante reducido por alteraciones del aparato cardiovascular.

- Deja bastante que desear el estudio y tratamiento de los pacientes complicados, como quiera que menos del 30.0% lo fueron en forma adecuada y de acuerdo a las posibilidades con que contamos.

— La carencia de drogas, elementos de trabajo, el funcionamiento permanente de los laboratorios debe ser solucionado a la mayor brevedad si se quiere brindar una mejor atención a los pacientes y reducir las complicaciones en su postoperatorio y tratarlas en forma más adecuada.

Agradecimiento: a los empleados del Archivo de Historias Clínicas del Instituto Nacional de Cancerología por su valiosa colaboración.

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Calle 1a. No. 9-85

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA, S. A.

Sección _____

Oficio No. _____ 20

7 - BIBLIOGRAFIA:

- 1) - Randall, H.T., Hardy, J.D. and Moore, F.D.. Tratamiento pre y postoperatorio. 1 Ed. Editorial Interamericana . 1.969.
 - 2) - García V, E., Cuéllar C, E.. "Insuficiencia Respiratoria en pacientes Quirúrgicos". Rev. Col. de Anestesiología Vol II No 2 :189-196, 1974.
 - 3) - Katz, R.L., Bigger, T.. Arritmias cardíacas en Anestesia y Cirugía. Anesthesiology 33:193-213, 1.970.
 - 4) - Thomas, F.. "Cronic Aggressive Hepatitis Induced By Halothane" . Ann.Intern.Med. 81: 487-489, 1.974.
 - 5) - Hattnett, M.N.. "Nonoliguric Renal Failure and Enflurane" . Ann. Intern. Med. 81: 560-561, 1.974.
-

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA

Calle 14 No. 9-82

BOGOTÁ D. E. - COLOMBIA

Oficio No. 100

Sección

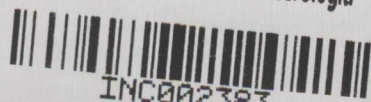
2 - - EPIDEMIOLÓGICA:

- 1) - ...
- 2) - ...
- 3) - ...
- 4) - ...
- 5) - ...

I / 91 / 75

- MORBILIDAD
- PULMON
- CARDIOLOGIA
- CIRUCIA

Instituto Nacional de Cancerología



INC002383

