

11209.  
2 ej 34



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL GENERAL "DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ"  
HOSPITAL REGIONAL "IGNACIO ZARAGOZA"  
I. S. S. S. T. E.

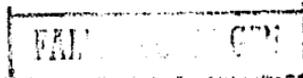
"PERITONEOSCOPIA EN ABDOMEN AGUDO"  
REPORTE DE 10 CASOS

## TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
E S P E C I A L I S T A    E N  
C I R U G I A    G E N E R A L  
P R E S E N T A :  
DR. EDUARDO SERGIO GARMA HAZAS



MEXICO, D. F.



1987



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **C O N T E N I D O.**

<b>I</b>	<b>.- HISTORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>II</b>	<b>.- HIPOTESIS Y OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>III</b>	<b>.- INSTRUMENTACION.....</b>	<b>6</b>
<b>IV</b>	<b>.- TECNICA .....</b>	<b>9</b>
<b>V</b>	<b>.- INDICACIONES .....</b>	<b>12</b>
<b>VI</b>	<b>.- CONTRAINDICACIONES.....</b>	<b>18</b>
<b>VII</b>	<b>.- COMPLICACIONES.....</b>	<b>20</b>
<b>VIII</b>	<b>.- PACIENTES Y METODOS.....</b>	<b>23</b>
<b>IX</b>	<b>.- RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>X</b>	<b>.- DISCUSION Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>XI</b>	<b>.- BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>33</b>

## I.- HISTORIA.

LA EXPLORACION ENDOSCOPICA DE LAS CAVIDADES CORPORALES SE ESTABLECIO A PRINCIPIOS DE ESTE SIGLO. DESDE QUE BOZZANI EN 1805, EXPLORO POR PRIMERA VEZ LA URETRA CON UN TUBO SENCILLO Y LA LUZ DE UNA VELA, LOS PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS EMPEZARON A ILUMINAR LAS AREAS OSCURAS A LA PALPACION (2).

EN 1901, GEORGE KELLING, UN CIRUJANO ALEMAN, VISUALIZO LOS ORGANOS INTRAPERITONEALES DEL PERRO, INSERTANDO UN CISTOSCOPIO TIPO NITZE A TRAVES DE UNA PEQUEÑA INCISION EN LA PARED ANTERIOR DEL ABDOMEN, PREVIAMENTE DISTENDIDO POR NEUMOPERITONEO, DENOMINANDO A ESTE PROCEDIMIENTO "CELOSCOPIA" (10,22)

EN 1909, VAN OTT DESARROLLO UN METODO QUE DENOMINO "VENTROSCOPIA", VISUALIZANDO MEDIANTE UN ESPECULO, LA CAVIDAD PERITONEAL A TRAVES DE UNA PEQUEÑA INCISION ABDOMINAL.

JACOBÆUS FUE EL CREADOR DEL TERMINO "LAPAROSCOPIA" Y EN 1910 APLICA LA TECNICA DE KELLING SIN CONOCER LOS TRABAJOS DE ESTE, EMPLEA UN CISTOSCOPIO NUMERO 14, EXPERIMENTA EN ANIMALES Y POSTERIORMENTE EN SERES HUMANOS; EN 1911, PUBLICA SUS RESULTADOS OBTENIDOS EN 45 LAPAROSCOPIAS.

BERTRAM BERNHEIM EN 1910, REPORTO POR PRIMERA VEZ EN ESTADOS UNIDOS, LO QUE EL LLAMO "ORGANOSCOPIA", EMPLEANDO UN PROCTOSIGMOIDOSCOPIO MODIFICADO, CON POBRES RESULTADOS YA QUE NO REALIZO NEUMOPERITONEO.

EN 1920, BENJAMIN ORDONOFF, ACUÑO EL TERMINO DE "PERITONEOSCOPIA", EL CUAL HA SIDO EL TERMINO ADOPTADO PARA EL PROCEDIMIENTO EN CASI TODO EL MUNDO, Y EN 1950, JOHN RUDDOCK, INTRODUJO EL PERITONEOSCOPIO COMO INSTRUMENTO STANDARD PARA ESTE PROCEDIMIENTO.

YO (22).

PRACTICAMENTE NO SE EFECTUABA LA PERITONEOSCOPIA EN ESTADOS -  
UNIDOS ANTES DE 1960, CON EXCEPCION DE LA EXPERIENCIA DE RUDDOCK  
EN 1934. AUNQUE EL PROCEDIMIENTO CAYO AL USO GENERAL EN EUROPA,  
DESAPARECIO ESENCIALMENTE DE LA ESCENA MEDICA DE NORTEAMERICA, -  
SOLO PARA REAPARECER A FINES DE LA DECADA DE 1960.

## II.- HIPOTESIS Y OBJETIVOS.

EN LA ACTUALIDAD, EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS, EL CIRUJANO-SE ENFRENTA EN NUMEROSAS OCASIONES AL PROBLEMA DE PODER ESTABLECER EL DIAGNOSTICO DE CERTEZA EN UN CUADRO ABDOMINAL AGUDO, DERIVANDOSE DE ELLO, EL HECHO DE LA CONDUCTA TERAPEUTICA A SEGUIR, - ES DECIR, ES MEDICA O QUIRURGICA ?

EN LA MAYORIA DE LAS OCASIONES, UN CUADRO ABDOMINAL AGUDO SE RESUELVE MEDIANTE TRATAMIENTO QUIRURGICO POR TRATARSE DE ENFERMEDAD OPERABLE, PERO EN OTRAS, UN GRUPO DE ENFERMEDADES QUE RESPONDEN A TRATAMIENTO MEDICO, SEMEJAN UN CUADRO DE ABDOMEN AGUDO; EL PAPEL DE LA PERITONEOSCOPIA EN ESTE TIPO DE PACIENTES, NOS PUEDE OFRECER HASTA UN 95 A 100% DE CERTEZA DIAGNOSTICA, RESOLVIENDO - ASI LOS PROBLEMAS ANTES MENCIONADOS Y BRINDANDO AL PACIENTE UN - TRATAMIENTO PRECOZ, OPORTUNO Y ADECUADO.

EN NUESTRO HOSPITAL, ASI COMO EN OTRAS UNIDADES MEDICAS DEL - ISSSTE Y DE OTRAS, SE CONOCEN INNUMERABLES CASOS DE PACIENTES EN LOS CUALES, NO SE TIENE DIAGNOSTICO DE CERTEZA Y EN CONSECUENCIA EL TRATAMIENTO SE RETRASA DANDO POR RESULTADO MANEJO MEDICO O - QUIRURGICO INADECUADO, PUDIENDO POSTERIORMENTE TENER UNA EVOLUCION INSATISFACTORIA. CON ESTA INVESTIGACION, PRETENDEMOS VALORAR EL PAPEL DE LA PERITONEOSCOPIA EN ESTOS PACIENTES, SU UTILIDAD Y SOBRE TODO, SU AYUDA HACIA EL MEDICO EN DILEMA.

POR TANTO, LOS OBJETIVOS HACIA LOS CUALES ESTA ORIENTADO EL - PRESENTE TRABAJO SON LOS SIGUIENTES :

- 1) DISMINUIR EL TIEMPO DE OBSERVACION ANTE UN CUADRO ABDOMINAL AGUDO DE DIAGNOSTICO INCIERTO.

- 2) OFRECER UN DIAGNOSTICO DE PROBABLE CERTEZA DE LA ENFERMEDAD - PROBLEMA.
- 3) DEFINIR EL TRATAMIENTO ADECUADO Y OPORTUNO, YA SEA DE TIPO MEDICO O QUIRURGICO.
- 4) DISMINUIR LA INCIDENCIA DE LAPAROTOMIAS "BLANCAS"
- 5) TRATAR DE MEJORAR EL PRONOSTICO DEL PACIENTE AL OFRECERLE UN- DIAGNOSTICO CERTERO Y CONSECUENTEMENTE, UN MANEJO ADECUADO.

### III.- INSTRUMENTACION.

PERITONEOSCOPIO.- EL PERITONEOSCOPIO, ES UN TIPO DE ENDOSCOPIO - DE VISION INDIRECTA, QUE CONTIENE ELEMENTOS OPTICOS QUE PERMITEN - AL CIRUJANO LA VISIBILIDAD DE ANGULO AMPLIO, BAJO AUMENTO. AL - APARATO, ESTA CONECTADO UN CABLE FIBROPTICO QUE TRANSMITE LUZ - DESDE UNA FUENTE EXTERIOR HACIA EL MISMO, QUE CONTIENE FIA MEN - TOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA LA TRANSMISION ULTERIOR DE LA LUZ, - HACIA EL EXTREMO DISTAL DEL INSTRUMENTO. EL DIAMETRO DE LOS PERI - TONEOSCOPIOS VARIA HASTA DE 10 mm ; CONFORME AUMENTA SU TAMAÑO, - AUMENTA TAMBIEN LA CANTIDAD DE LUZ Y EL TAMAÑO DE LA IMAGEN, AUN - QUE ACTUALMENTE LA OPTICA HA MEJORADO, EXISTIENDO PERITONEOSCO - PIOS DELGADOS CON EXCELENTE RESOLUCION. EL PERITONEOSCOPIO, TIENE UN OBJETIVO QUE PUEDE DIRIGIRSE HACIA ADELANTE, CUBRIENDO UN - ARCO DE 70 GRADOS APROXIMADAMENTE, O HACIA ADELANTE Y EN ANGULO - OBLICUO CUBRIENDO UN ARCO DE 135 GRADOS. SIN EMBARGO, CUANTO MAS AMPLIO EL CAMPO, MAYOR LA DEFORMACION EN LOS BORDES DE LA IMAGEN VISUAL Y MENOR EL AUMENTO.

SE DISPONE DE DOS TIPOS BASICOS DE PERITONEOSCOPIOS; EL PERI - TONEOSCOPIO DIAGNOSTICO PERMITE SOLO LA VISION, PERO PUEDE UTILI - ZARSE SIMULTANEAMENTE CON UN SEGUNDO TROCAR CON MANGUITO, QUE SUE - LE INSERTARSE EN EL CUADRANTE INFERIOR DERECHO DEL ABDOMEN, PARA FACILITAR EL PASO DE INSTRUMENTOS CUYAS FINALIDADES SON LAS MA - NIOMBAS QUIRURGICAS. POR OTRA PARTE, EL PERITONEOSCOPIO OPERATO - RIO, SUELE USARSE CON LA TECNICA DE UNA INCISION Y CONTIENE UN - CONDUCTO DE OPERACIONES, QUE PERMITE EL PASO DE INSTRUMENTOS, COMO POR EJEMPLO, PINZA PARA COLOCACION DE ANILLOS DE YOON PARA SAL - PINGOCIASIA. COMO TAL, SACRIFICA LA CAPACIDAD LUMINOSA Y EL CAM -

PO VISUAL TOTAL.

TROCAR Y MANGUITO DE TROCAR.- EL TROCAR CON MANGUITO, ES EL INSTRUMENTO QUE SE USA UNA VEZ ESTABLECIDO EL NEUMOPERITONEO. EL MANGUITO ALBERGARA FINALMENTE AL PERITONEOSCOPIO, Y SUELE MEDIR 1 cm MAS QUE EL PERITONEOSCOPIO DE TROCAR. LA PUNTA DEL TROCAR PUEDE SER CONICA O PIRAMIDAL; SE PREFERE ESTA ULTIMA, PUESTO QUE ES MAS FACIL CON ELLA LA PERFORACION DE LA PARED ABDOMINAL POR SU PUNTA DE TRES FILOS, QUE AYUDA A CORTAR EL TEJIDO. CASI TODOS LOS MANGUITOS DE TROCAR SON DE FIBRA DE VIDRIO PARA REDUCIR LA CONDUCTIVIDAD ELECTRICA. TODOS LOS MANGUITOS DE TROCAR, TIENEN UNA VALVULA PARA PREVENIR LA FUGA DE GAS O AIRE, CUANDO SE INTERCAMBIA EL TROCAR POR EL PERITONEOSCOPIO, Y LA VALVULA MAS COMUN ES EL DIAFRAGMA DE CAUCHO TIPO TROMPETA.

AGUJA DE VERESS.- ES UNA AGUJA AUTOMATICA CON ACCION DE RESORTE QUE COMBINA UNA PUNTA EXTERIOR AFILADA, PARA PERFORAR PIEL Y FASCIA, Y UN ESTILETE ROMO INTERIOR QUE SE REQUIERE PARA PERFORAR LA VAINA POSTERIOR DE LOS RECTOS Y EL PERITONEO. EL ESTILETE ROMO, HACE PROTRUSION MAS ALLA DE LA PUNTA EXTERIOR AFILADA. EL TALLO DE LA AGUJA, CONTIENE UN RESORTE PARA PERMITIR LA RETRACCION DE LA CANULA INTERNA DURANTE LA INSERCCION A TRAVES DE LA FASCIA ABDOMINAL. ESTA AGUJA SE DISEÑO PARA REDUCIR LA POSIBILIDAD DE PERFORACION VISCERAL, Y SE USA PARA INTRODUCIR GAS O AIRE EN LA CAVIDAD PERITONEAL.

EQUIPO DE INSUFLACION.- SI SE DECIDE UTILIZAR GAS, LA UNIDAD DE INSUFLACION ESTA CONECTADA A UN TANQUE CON CO<sub>2</sub> Y TIENE UN RECEPTACULO CON CAPACIDAD PARA 5 LITROS DE GAS. TODAS LAS UNIDADES DE

INSUFLACION, CUENTAN CON UN REGULADOR QUE CONTROLA LA PRESION Y - EL RITMO DEL FLUJO DEL GAS DE INSUFLACION, POR LO GENERAL AL RITMO DE 1 LITRO POR MINUTO; UN SEGUNDO MEDIDOR, INDICA LA PRESION INTRABDOMINAL, LA CUAL NO DEBE EXCEDER DE 20 mm DE HG, E INDICA EL VOLUMEN DE GAS QUE SE ESTA INSTILANDO. POR ULTIMO, UN SISTEMA DE ESFERA DE FLUJO, INDICA SI EL GAS ESTA PASANDO LIBREMENTE, Y SE PUEDE USAR EN PROBLEMAS DE COLOCACION DE LA AGUJA.

SI SE OPTO POR EL USO DE AIRE, LA UNIDAD DE INSUFLACION ES - MANUAL Y CONSTA DE UN MANGUITO SEREJANTE AL DEL ESFIGMOMANOMETRO QUE IMPULSA EL AIRE HACIA UNA BOLSA DE APROXIMADAMENTE 50 CC, Y QUE SERA LA CANTIDAD INTRODUCIDA A LA CAVIDAD, EN CADA MANIPULACION DE ESTA; LA EVALUACION DEL NEUROPERITONEO, ES CLINICA.

FUENTE LUMINOSA Y CABLES.- SE REQUIERE DE UNA FUENTE DE LUZ DE 150 WATTS PARA LA PERITONEOSCOPIA DIAGNOSTICA. SE DISPONE DE -- FUENTES ESPECIALES DE 1000 WATTS PARA LA FOTOGRAFIA. EL CABLE - FIBROPTICO SUELE CONTENER 200.000 FIBRAS APROXIMADAMENTE, CADA - UNA DE 0.002 mm DE DIAMETRO; LAS FIBRAS SE PUEDEN VERIFICAR POR INSPECCION DE LALENTE AL FINAL DEL CABLE. LAS QUE SON DEFECTUOSAS, SE MANIFESTARAN COMO MANCHAS NEGRAS MINUSCULAS SOBRE LA SUPERFICIE DE LALENTE.

INSTRUMENTOS ACCESORIOS.- ESTOS VARIAN DE ACUERDO AL TIPO DE - PROCEDIMIENTO OPERATORIO, Y GENERALMENTE CONSISTEN EN AGUJA PARA ASPIRACION DE MASAS QUISTICAS, PINZAS DE COAGULACION, PINZAS DE BIOPSIA CONECTADAS A UNIDADES ELECTROQUIRURGICAS, SONDA CALIBRADA PARA MEDIR EL TAMAÑO REAL DE LOS ORGANOS VISUALIZADOS, TIJERAS - PARA LISIS DE ADHERENCIAS, ETC.

#### IV.- TECNICA.

ANESTESIA.- NO HAY UNA ANESTESIA IDEAL PARA LA PERITONEOSCOPIA.

EL PROCEDIMIENTO PUEDE REALIZARSE BAJO ANESTESIA LOCAL (11), REGIONAL O GENERAL. ESTA ULTIMA PERMITE LA RESPIRACION CONTROLADA Y RELAJACION ABDOMINAL, LIMITANDO ASI, LOS EFECTOS FISIOLOGICOS PRODUCIDOS POR LA PERITONEOSCOPIA, REDUCE EL AUMENTO DE LA PRESION INTRABDOMINAL Y DE LA HIPERCARBIA Y ADEMAS, PERMITE AL CIRUJANO PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS SIN MOLESTIAS PARA EL PACIENTE.

NEUMOPERITONEO.- CON EL PACIENTE EN TRENDELEMBURG A 10 GRADOS, SE INSERTA LA AGUJA DE VERESS EN EL BORDE INFERIOR DEL OMBLIGO, ALTERNATIVAMENTE, EN EL AREA A 3 CM. DEBAJO DEL PUNTO MEDIO DEL REBORDE COSTAL IZQUIERDO (SI NO EXISTE ESPLENOMEGALIA), PUNTO IZQUIERDO DE MC BURNEY, REPLIEGUE SUPRAUMBILICAL, O UN PUNTO QUE ESTA A LA MITAD DE LA DISTANCIA ENTRE EL OMBLIGO Y EL PUBIS. SE COLOCAN PINZAS DE CAMPO A CADA LADO DEL OMBLIGO, Y SE EFECTUA TRACCION SOBRE AMBAS, SE INCIDE LA PIEL 1 CM. EN FORMA TRANSVERSAL EN EL PLIEGUE INFRAUMBILICAL HASTA LA APONEUROSIS; SE INTRODUCE LA AGUJA DE VERESS HACIA LA CAVIDAD PELVICA EN UN ANGULO DE 45 GRADOS, A TRAVES DE LA INCISION. SE CORROBORA SI LA AGUJA SE ENCUENTRA EN CAVIDAD ABDOMINAL, COLOCANDO UNA GOTA DE SOLUCION SALINA EN EL CUBO DE LA AGUJA; SI LA PUNTA ESTA INTRAPERITONEAL, LA GOTA SERA ASPIRADA HACIA EL INTERIOR. SE INICIARA LA INSUFLACION DEL ABDOMEN CON AIRE O GAS, 2,5 A 4 LITROS, VIGILANDO LA DISTENSION SIMETRICA DEL ABDOMEN; SI LA AGUJA ESTA EN EL ESPACIO INTRAFASCIAL, EL RESULTADO SERA ENFISEMA SURCUTANEO.

INSERCIÓN DE TROCAR Y MANGUITO.- LOS ACCIDENTES MAS GRAVES SUELEN PRODUCIRSE DURANTE LA INSERCIÓN DEL GRAN TROCAR, CUYO DIAMETRO PUEDE LLEGAR A 10 mm. EN PRIMER LUGAR, DEBE EFECTUARSE UNA INCISION ADECUADA, YA QUE SI NO TIENE LA AMPLITUD SUFICIENTE, EL TROCAR QUEDARA APRISIONADO Y SE REQUERIRA DE MAYOR FUERZA PARA INTRODUCIRLO, QUE POR LO GENERAL ES INCONTROLADA. A CONTINUACION EL CIRUJANO SOSTIENE EL INSTRUMENTO ENTRE LOS DEDOS INDICE Y MEDIO, CON EL CUBO DEL TROCAR DESCANSANDO CONTRA LA EMINENCIA TENDONAR; LA DIRECCION NO DEBE SER NUNCA PERPENDICULAR Y SE ORIENTARA EN UN ANGULO DE 45 GRADOS HACIA LA CONCAVIDAD DEL SACRO; SE INTRODUCE EL TROCAR, EFECTUANDO UN MOVIMIENTO ROTATORIO A LA VEZ QUE DE EMPUJE; SI LA DIRECCION DEL EMPUJE ES DEMASIADO HORIZONTAL, SE ENTRARA EN EL ESPACIO INTRAFASCIAL. SI ES DEMASIADO VERTICAL, EXISTE EL PELIGRO DE LESION DE GRANDES VASOS PERITONEALES. AL HACER AVANZAR EL INSTRUMENTO, SE PERCIBIRA Y ESCUCHARA UN CHASQUIDO INCONFUNDIBLE; A CONTINUACION SE EXTRAE EL TROCAR Y SE HACE AVANZAR EL MANGUITO, SE ABRE LA VALVULA Y EL SILBIDO DE ESCAPE DEL GAS, INDICA QUE SE HA LLEGADO A LA CAVIDAD PERITONEAL

EXPLORACION.- UNA VEZ INSERTADO ADECUADAMENTE EL MANGUITO DEL TROCAR, SE INTRODUCE EL PERITONEOSCOPIO ILUMINADO. SE PUEDE ELIMINAR EL EMPAÑAMIENTO HACIENDO CONTACTO ENTRE LALENTE Y EL PERITONEO O ALGUNA OTRA VISCERA. SE PREFERE LA TECNICA DE DOS PUNSIONES PARA EL TRABAJO DIAGNOSTICO Y OPERATORIO. EL SITIO SELECCIONADO PARA LA SEGUNDA PUNCIÓN, SUELE SER EL CUADRANTE INFERIOR DERECHO DEL ABDOMEN, O EN LA LINEA MEDIA, EN EL AREA POR ENCIMA DEL BORDE DE IMPLANTACION DEL VELLIO PUBICO. SE TRANSILUMINA LA PARED ABDOMINAL DESDE EL INTERIOR DEL ABDOMEN COLOCANDO EL EXTRE

MO DISTAL DEL PERITONEOSCOPIO BAJO LA PARED ABDOMINAL. CON LAS  
LUCES DE LA SALA APAGADAS, ES POSIBLE VER Y EVITAR LOS VASOS  
SANGUINEOS DE LA PARED; SE INTRODUCE TROCAR Y MANGUITO PREVIA  
INCISION, Y BAJO VISION DIRECTA, SE GUIA EL INSTRUMENTO HACIA LA  
CAVIDAD ABDOMINAL. SE INICIA LA EXPLORACION SISTEMATICA DE LA  
CAVIDAD. LA ANATOMIA DE LA PELVIS Y ABDOMEN, QUE SE OBSERVA A  
TRAVES DE UN OCULAR CON GRADOS VARIABLES DE AUMENTO Y BAJO NEU-  
MOPERITONEO, ES DISTINTA A LA QUE SE OBSERVA EN LA LAPAROTOMIA.

UNA VEZ TERMINADO EL PROCEDIMIENTO, SE RETIRAN LOS INSTRUMEN-  
TOS ACCESORIOS BAJO VISION DIRECTA, A CONTINUACION SE EXTRAE EL  
PERITONEOSCOPIO, SE ABRE LA VALVULA DEL MANGUITO DEL TROCAR Y SE  
EJERCE PRESION SOBRE EL ABDOMEN, PARA EXPULSAR EL AIRE O GAS; SE  
CIERRA LA VALVULA PARA IMPEDIR LA ENTRADA DE AIRE EN LA CAVIDAD,  
Y SE CIERRA LA O LAS INCISIONES DE LA FORMA HABITUAL.

## V.- INDICACIONES.

LAS APLICACIONES DIAGNOSTICAS Y OPERATORIAS DE LA PERITONEOSCOPIA SON MUCHAS, Y VARIARAN SEGUN LAS CIRCUNSTANCIAS DE CADA HOSPITAL Y LA POBLACION QUE MANEJE. (1,2,3,5,6,8,9,10,11,13,15,16,18,19,20,21,22)

EN GINECOLOGIA, LA PERITONEOSCOPIA HA TENIDO IMPACTO EN CINCO AREAS MAYORES DEL DIAGNOSTICO. EL PROCEDIMIENTO, HA ACLARADO EL PROBLEMA DEL DOLOR PELVICO DE ORIGEN OSCURO, HA FOMENTADO LA INVESTIGACION DE LA ESTERILIDAD, HA PERMITIDO ACLARAR LOS PROBLEMAS DE ALENORREA Y ANOMALIAS CONGENITAS, HA AYUDADO A VALORAR MASAS PELVICAS MAL DEFINIDAS Y, POR ULTIMO, SE HA USADO PARA LA ASISTENCIA DE LESIONES MALIGNAS DE LA PELVIS. COMO INSTRUMENTO OPERATORIO, HA HECHO DE LA ESTERILIZACION FEMENINA, UN PROCEDIMIENTO CASI TAN SENCILLO COMO LA VASECTOMIA, CON UN INDICE DE FALLA, DE ACUERDO CON ALGUNAS SERIES. CERCANO AL 3% EN 100 AÑOS-MUJER (100 MUJERES EN UN AÑO: 3 EMBARAZOS) . EL PROCEDIMIENTO SE HA EFECTUADO CON AMPLITUD POR COAGULACION, SECCION TRANSVERSA, COLOCACION DE BANDAS O DE GRAPAS EN LAS TROMPAS UTERINAS, Y POR SU SIMPLICIDAD Y SEGURIDAD RELATIVA, REQUIERE HOSPITALIZACION MINIMA.

EN CIRUGIA GENERAL, LA PERITONEOSCOPIA TIENE DIVERSAS APLICACIONES, SIENDO LAS MAS IMPORTANTES LAS SIGUIENTES:

ENFERMEDAD HEPATICA. - POR MEDIO DE LA PERITONEOSCOPIA, ES POSIBLE EFECTUAR EVALUACION DE DAÑO DIFUSO HEPATICO, DIAGNOSTICO DIFERENCIAL Y DETECCION DE MASAS TUMORALES PRIMARIAS O METASTASICAS. LA CAPACIDAD DE VER Y BIOPSIAR EL HIGADO, CONSTITUYE UNA GRAN VENTAJA, DEBIDO A QUE LA BIOPSIA ES REALIZADA BAJO VISION

DIRECTA, DE UN SITIO MAS REPRESENTATIVO, ADEMAS DE QUE LA PRESEN-  
CIA DE SANGRADO PUEDE SER OBSERVADA HASTA QUE CEDA. JACOBS Y -  
MORBE (9), EN UN ESTUDIO DE 3000 PERITONEOSCOPIAS PARA DIAGNOS-  
TICO DE ENFERMEDAD HEPATICA, REPORTAN QUE EL PROCEDIMIENTO CORRI-  
GIO UN DIAGNOSTICO CLINICO FALSO EN MAS DEL 14%, CONFIRMO LA SOS-  
PECHA CLINICA EN 53% Y REPORTO HALLAZGOS COMPLEMENTARIOS EN 23%.

ASCITIS EN ESTUDIO.- EN LA MAYORIA DE LOS CASOS, LA ETIOLOGIA-  
ES RAZONABLEMENTE CLARA. OCASIONALMENTE SIN EMBARGO, UN PACIEN-  
TE CON ASCITIS NO SECUNDARIA A CIRROSIS HEPATICA, PUEDE CONSTITU-  
IR UN PROBLEMA DIAGNOSTICO, Y LA PERITONEOSCOPIA PUEDE REVELAR -  
IMPLANTES PERITONEALES DE CARCINOMA METASTASICO O PERITONITIS -  
TUBERCULOSA; LA BIOPSIA DE UN NODULO DEL PERITONEO PARIETAL, CON-  
FIRMARA ENTONCES EL DIAGNOSTICO (22)

ICTERICIA EN ESTUDIO.- EN EL 20% DE PACIENTES CON HIPERBILI-  
RRUBINEMIA, LA CAUSA NO PUEDE SER DETERMINADA EN FORMA PRECISA -  
CON ESTUDIO CLINICO O DE LABORATORIO. LAS INDICACIONES DE PERITO-  
NEOSCOPIA EN EL PACIENTE ICTERICO SON LAS SIGUIENTES (10) : ICTE-  
RICIA COLESTATICA, ICTERICIA SIN EVIDENCIA DE PATOLOGIA HEPATICA  
CIRROSIS CON ICTERICIA PRONUNCIADA, SINDROME DE HEPATOPATIA CRO-  
NICA CON ICTERICIA, ICTERICIA EN PRESENCIA DE CONDUCTOS BILIARES  
NORMALES, PACIENTES COMATOSOS CON ICTERICIA EN QUIENES DEBIDO A-  
SU CONDICION, NO ES POSIBLE O RECOMENDABLE REALIZAR LA EXPLORA-  
CION QUIRURGICA U OTROS PROCEDIMIENTOS DE DIAGNOSTICO.

EVALUACION DE HIPERTENSION PORTAL.- ES POSIBLE OBTENER MEDICION  
DIRECTA MANOMETRICA DE PRESIONES PORTALES, A TRAVES DE PULPA ES-  
PLENICA, O CANULACION DE VENAS DEL EPIPLON; LA VENOGRAFIA PORTAL

SIN PUNCIÓN ESPLENICA, ES TAMBIÉN POSIBLE A TRAVÉS DEL PERITONEOSCOPIO (19).

MASAS ABDOMINALES.- ESTABLECE SU NATURALEZA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y CONSISTENCIA, ESTO ÚLTIMO, MEDIANTE LA PALPACIÓN CON UN ADITAMENTO ACCESORIO.

CÁNCER.- LA PERITONEOSCOPIA HA SIDO DE GRAN UTILIDAD EN LA EVALUACIÓN PREOPERATORIA, DE LA RESECABILIDAD DE CÁNCER DE MAMA O PULMÓN, DE ACUERDO A LA PRESENCIA DE METÁSTASIS HEPÁTICAS; TAMBIÉN SE HA UTILIZADO EN LA CLASIFICACIÓN DEL CÁNCER POR ETAPAS, PRINCIPALMENTE EN LA ENFERMEDAD DE HODGKIN Y HA SERVIDO COMO UN PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO DE "SEGUNDA REVISIÓN", DESPUÉS DE TRATAMIENTO DE CÁNCER (2,6)

FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO.- LA PERITONEOSCOPIA OFRECE UNA ALTERNATIVA VIABLE EN ESTA DIFÍCIL SITUACIÓN CLÍNICA, Y PUEDE INCLUIRSE DENTRO DEL PROTOCOLO DE ESTUDIO, ANTES DE LLEGAR A LA LAPAROTOMÍA (5)

SITUACIONES DE URGENCIA NO TRAUMATOLÓGICAS.-

APENDICITIS AGUDA. UN ANÁLISIS DE 534 PACIENTES, MOSTRÓ QUE LA PERITONEOSCOPIA ES DE ALTO VALOR DIAGNÓSTICO, YA QUE SE LOGRÓ UNA CERTEZA DIAGNÓSTICA EN 515 PACIENTES (96.4%) (16,18)

POR MUCHOS AÑOS, SE HA ACEPTADO UNA PROPORCIÓN DE ERROR DEL 5 AL 15% EN EL DIAGNÓSTICO DE APENDICITIS AGUDA; AUNQUE LA MORTALIDAD POR APENDICECTOMÍA NEGATIVA ES BAJO, LA MORBILIDAD POSTOPERATORIA NO ESTÁ EXENTA DE CONSECUENCIAS; LA PERITONEOSCOPIA, HA SIDO INDICADA EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE APENDICITIS AGUDA

Y ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA. DE ACUERDO A LOS REPORTES DE -  
ALGUNAS SERIES, LA PERITONEOSCOPIA PARECE HABER REDUCIDO LA APEN  
DICECTOMIA NEGATIVA AL 1% (13,19); POR LO TANTO, LA LAPAROTOMIA-  
NEGATIVA ES POTENCIALMENTE EVITABLE, CUANDO EL DIAGNOSTICO DE -  
APENDICITIS ES QUESTIONABLE. DESDE EL PUNTO DE VISTA ENDOSCOPICO,  
EXISTEN DOS ERRORES POTENCIALES EN EL DIAGNOSTICO DE APENDICITIS:  
APENDICE EN POSICION RETROCECAL Y AQUELLAS QUE SON MACROSCOPICA-  
MENTE NORMALES, PERO HISTOLOGICAMENTE ANORMALES (13)

SINDROME AGUDO GINECOLOGICO. CONFIRMA EL DIAGNOSTICO EN LA RUP-  
TURA DE FOLICULO OVARICO, EMBARAZO ECTOPICO, HEMORRAGIA TUBARIA  
Y SALPINGITIS AGUDA.(9)

PANCREATITIS AGUDA. LA PERITONEOSCOPIA A MENUDO ESTABLECE EL -  
DIAGNOSTICO DEFINITIVO, PERMITIENDO LA OBSERVACION Y BIOPSIA DE-  
AREAS DE NECROSIS GRASA Y ASPIRACION DE LIQUIDO RICO EN ENZIMAS  
(9,16).

TUBERCULOSIS Y CARCINOMATOSIS PERITONEAL. LA PERITONEOSCOPIA -  
CON BIOPSIA, PUEDE PERMITIR EL DIAGNOSTICO DEFINITIVO HASTA EN EL  
100% DE LOS CASOS (3).

PERFORACION DE VISCERA MUECA. OCASIONALMENTE EN PACIENTES ANCIAA  
NOS PRINCIPALMENTE, LA PERFORACION DE UNA VISCERA MUECA PUEDE SER  
DIAGNOSTICADO A TRAVES DE PERITONEOSCOPIA; AUNQUE COMUNMENTE RE-  
SULTA DIFICIL VISUALIZAR EL SITIO DE PERFORACION, EXISTEN ALGUU  
NOS SIGNOS QUE ORIENTAN AL EXAMINADOR : CONTENIDO INTESTINAL LI-  
BRE, APARIENCIA CONGESTIVA DEL PERITONEO VISCERAL Y SECRESION SE-  
ROSA ABUNDANTE (9).

ENFERMEDAD AGUDA HEPATOBILIAR. EL SINDROME DE FITZ-HUGH-CURTIS (PERIHEPATITIS GONOCOCCICA), ES UNA PERITONITIS DEL CUADRANTE SUPERIOR DERECHO DEL ABDOMEN, CON EXTENSAS ADHERENCIAS ENTRE LA PARED ABDOMINAL ANTERIOR Y LA SUPERFICIE DEL HIGADO, QUE HABITUALMENTE SEMEJA UN CUADRO VESICULAR AGUDO; LA PERITONEOSCOPIA PERMITE VER UN CUADRO CARACTERISTICO Y OBTENER LIQUIDO PARA CULTIVO.

OTRAS ENTIDADES CLINICAS, QUE PUEDEN SER VALORADAS MEDIANTE PERITONEOSCOPIA INCLUYEN, COLECISTITIS AGUDA, QUISTES HEPATICOS-INFECTADOS, HEPATITIS VIRAL Y ABSCESO HEPATICO AMIRIANO; ES POSIBLE EFECTUAR EL DRENAJE DE ESTE ULTIMO, SI LA RESOLUCION NO OCURRE O SI LOS SINTOMAS CLINICOS PERSISTEN (20)

CUERPOS EXTRAÑOS.- ALGUNOS CUADROS ABDOMINALES AGUDOS, PUEDEN SER SECUNDARIOS A GASAS O DRENAJES OLVIDADOS POSTERIOR A UN PROCEDIMIENTO QUIRURGICO; LA PERITONEOSCOPIA, OFRECE LA POSIBILIDAD DE REMOVERLOS, SIN NECESIDAD DE REOPERAR AL PACIENTE (9)

ABDOMEN AGUDO TRAUMATICO.- EXISTEN NUMEROSOS REPORTES DE PERITONEOSCOPIAS EN TRAUMA ABDOMINAL (1,8,16,21). EL TRAUMATISMO ABDOMINAL CERRADO, PUEDE SER DE DIAGNOSTICO DIFICIL DEBIDO A LAS LESIONES ASOCIADAS, PUEDE SER ENMASCARADO DEBIDO A LOS MECANISMOS-COMPENSATORIOS NATURALES O TRATAMIENTO ANTISHOCK EN HEMORRAGIA ABDOMINAL, QUE PUEDE DISIMULAR LOS VERDADEROS SIGNOS CLINICOS Y-MAS AUN, CON EL PACIENTE EN ESTADO COMATOSO.

LA PARACENTESIS ABDOMINAL, PUEDE DAR RESULTADOS FALSOS POSITIVOS Y NEGATIVOS; SIN EMBARGO, SE RECOMIENDA EN LA EVALUACION INICIAL, SEGUN LOS SIGUIENTES CRITERIOS : SI HAY RETORNO INMEDIATO-DE SANGRE, SE CONSIDERA QUE EL PACIENTE TIENE UNA LESION ABDOMI-

NAL SEVERA, INDICANDOSE LAPAROTOMIA INMEDIATA. SI LA SANGRE RE-  
TORNA CLARA Y EL PACIENTE ESTA HEMODINAMICAMENTE ESTABLE, LA PE-  
RITONEOSCOPIA DE URGENCIA ESTARA CONSIDERADA, DE IGUAL MODO, QUE  
EN PACIENTES CON PARACENTESIS NEGATIVA.

LOS CANDIDATOS PARA PERITONEOSCOPIA DE URGENCIA, SON PACIEN-  
TES CON TRAUMATISMO ABDOMINAL CERRADO, CON ALGUNOS DE LOS SI-  
GUIENTES SIGNOS AL EXAMEN FISICO : A) SENSORIO ALTERADO, B) TRAU-  
MATISMO MULTIPLE, C) HIPOTENSION INEXPLICABLE, D) EXAMEN ABDOMI-  
NAL ECUIVOCO, SIN INDICACION PARA LAPAROTOMIA (21).

EN LESIONES PENETRANTES, LA MAYOR LIMITACION DE LA PERITONEOS-  
COPIA ES LA IMPOSIBILIDAD PARA EVALUAR COMPLETAMENTE EL INTESI-  
NO Y EL RETROPERITONEO (8). OTRAS POSIBILIDADES QUE BRINDA LA -  
PERITONEOSCOPIA EN TRAUMA ABDOMINAL ES VALORAR LA RUPTURA TRAUMA-  
TICA DEL RIÑON, PUEDE IDENTIFICARSE LACERACIONES HEPATICA Y DIA-  
FRAGMATICAS, RUPTURA GASTRICA O VESICAL, LACERACIONES EN COLON Y  
HEMATOMAS RETROPERITONEALES (16,19).

## VI.- CONTRAINDICACIONES.

LA PERITONEOSCOPIA TIENE ALGUNAS CONTRAINDICACIONES, AUNQUE -  
ALGUNOS AUTORES ESTABLECEN QUE NO EXISTEN CONTRAINDICACIONES -  
DEFINIDAS SI EL PROCEDIMIENTO SE CONSIDERA ESENCIAL PARA EL -  
DIAGNOSTICO O MANEJO (15).

SE PUEDEN DIVIDIR EN ABSOLUTAS Y RELATIVAS. DENTRO DE LAS AB-  
SOLUTAS SE MENCIONAN LA PERITONITIS GENERALIZADA E ILEO U OBS-  
TRUCCION INTESTINAL, POR PELIGRO DE LESIONAR EL INTESTINO. EL -  
PELIGRO DE LAS HERNIAS, EN PARTICULAR UMBILICALES, SE ENCUENTRA-  
EN LA LESION INADVERTIDA DEL CONTENIDO DEL SACO; LOS PACIENTES -  
QUE TIENEN GRANDES HERNIAS DIAFRAGMATICAS CONOCIDAS, ESTAN EN PE-  
LIGRO POR LA ALTERACION POTENCIAL DE LA FUNCION CARDIOPULMONAR -  
(2,5,9,10). POR ULTIMO, ALGUNOS PACIENTES CON ENFERMEDADES CARDIA-  
CAS Y RESPIRATORIAS GRAVES, QUE IMPIDEN EL USO DE LA ANESTESIA -  
GENERAL, ESTAN EN PELIGRO POR LA POSIBILIDAD DE HIPERCARBIA Y -  
ARRITMIAS SUBSECUENTES.

SON COMPLICACIONES RELATIVAS LA OBESIDAD MORBIDA, LOS DEFECTOS  
DE LA COAGULACION, YA QUE ESTOS PUEDEN SER MINIMIZADOS POR EL -  
USO DE PLASMA FRESCO, PLAQUETAS, VITAMINA K ETC.(16). UNA HISTO-  
RIA DE CIRUGIA ABDOMINAL PREVIA, CON FORMACION DE MULTIPLES ADHE-  
RENCIAS, ASI COMO INFECCIONES O QUEMADURAS RECIENTES DE LA PARED  
RED VASCULAR PARIETAL IMPORTANTE, EMBARAZO, CANCER INVASOR A LA -  
PARED ABDOMINAL ANTERIOR, SON CONTRAINDICACIONES RELATIVAS, QUE  
EN ESTOS PACIENTES HARA MAS DIFICIL Y RIESGOSO, Y DEPENDERA DE -  
LA EXPERIENCIA DE CADA ENDOSCOPISTA PARA REALIZARLAS (2,10).

LA ASCITIS MASIVA DEBE CONSIDERARSE UNA CONTRAINDICACION RELA-  
TIVA, YA QUE PUEDE EXISTIR FUGA DE LIQUIDO ASCITICO DURANTE VA -

RIOS DIAS DESPUES DEL ESTUDIO, A TRAVES DEL SITIO DE INTRODUCCION DEL PERITONEOSCOPIO, DEBIENDOSE INTENTAR SU CONTROL PREVIAMENTE AL PROCEDIMIENTO (22).

## VII.- COMPLICACIONES.

A PESAR DE LA BAJA MORBILIDAD Y MORTALIDAD RELACIONADAS CON LA PERITONEOSCOPIA, LA OCURRENCIA OCASIONAL DE UNA COMPLICACION CATASTROFICA, INDICA QUE EL PROCEDIMIENTO NO ESTA EXCENTO DE RIESGOS, QUE COMO EN OTRAS TECNICAS INVASIVAS, DEPENDE DE TRES FACTORES MAYORES : 1) EL RIESGO INHERENTE DEL PROCEDIMIENTO, 2) EL RIESGO INDIVIDUAL DEL PACIENTE, DE ACUERDO A LA EDAD Y CONDICIONES GENERALES Y 3) EL RIESGO PERSONAL DEL INVESTIGADOR, QUE VARIARIA DE ACUERDO A SU GRADO DE EXPERIENCIA (12).

LAS COMPLICACIONES SECUNDARIAS A LA PERITONEOSCOPIA SON DIVERSAS Y HAN SIDO DESCRITAS EN LA LITERATURA (5,6,9,11,15,19).

SE HA INFORMADO QUE SE PRODUCEN COMPLICACIONES, DURANTE LA CREACION DEL NEUMOPERITONEO CON LA AGUJA DE VERESS, EN UNA PROPORCION DE 7.4 POR 1000 CASOS (2). LAS EMBOLIAS GASEOSAS SE RELACIONAN CON LA INYECCION DE GAS EN UNA VENA. BRUHL, REVISO 63,845 PERITONEOSCOPIAS DIAGNOSTICAS, Y ENCONTRO SOLO UN CASO DE EMBOLIA GASEOSA ENTRE 1594 COMPLICACIONES GRAVES.

SE HA PRODUCIDO PARO CARDIACO EN PROPORCION DE 1 POR CADA 2000 PROCEDIMIENTOS, LO QUE CAUSO LA MUERTE DE UN CASO EN 8000 PROCEDIMIENTOS. LAS DEFUNCIONES SE RELACIONAN PRIMORDIALMENTE CON ARRITMIAS CARDIACAS E HIPOXIA (2)

EL NEUMOTORAX, OTRA COMPLICACION POTENCIALMENTE GRAVE QUE ACOMPAÑA AL NEUMOPERITONEO, PUEDE DAR COMO RESULTADO HIPOXIA. EL GAS PUEDE ABRIRSE CAMINO DE MANERA RETROPERITONEAL, A TRAVES DE ORIFICIOS CONGENITOS Y DAR POR RESULTADO NEUMOMEDIASTINO, O ENTRAR EN CAVIDAD TORACICA POR DEFECTOS EN EL DIAFRAGMA, O PUNTOS DEBILES DE LOS HIATOS AORTICO Y ESOFAGICO.

OTRA COMPLICACION SECUNDARIA A LA CREACION DEL NEUMOPERITONEO QUE ES RELATIVAMENTE FRECUENTE, ES EL ENFISEMA DE PARTES BLAN -  
DAS O DEL EPIPLON.

COMO LA AGUJA DE VERESS Y EL TROCAR DEBEN INTRODUCIRSE A CIE -  
GAS EN LA CAVIDAD ABDOMINAL, HAY PELIGRO DE PRODUCIR LESIONES -  
PENETRANTES DEL TUBO INTESTINAL O DE LA VEJIGA, AUNQUE ESTA ES -  
MAS BAJA. LA PERFORACION INTESTINAL CON LA AGUJA DE VERESS, NO -  
SUELE PLANTEAR NINGUN PROBLEMA, PUES LA AGUJA SE PUEDE EXTRAER -  
CON OTRO INTENTO SUBSECUENTE PARA ESTABLECER EL NEUMOPERITONEO.

SIN EMBARGO, LAS LESIONES POR EL TROCAR SON MUCHO MAS GRAVES;  
SI SE PRODUCEN, SE DEJARA EL TROCAR COLOCADO DE MODO QUE SE PUE -  
DA IDENTIFICAR LA LESION; DE OTRA MANERA, DURANTE LA LAPAROTOMIA  
EL CIRUJANO TENDRA QUE BUSCAR UNA HERIDA DE 1 CM EN 7 MTS DE IN -  
TESTINO.

LA COMPLICACION MAS TEMIDA DE LA PERITONEOSCOPIA, ES LA HEMO -  
RRAGIA SECUNDARIA A LESION DE LOS VASOS EPIGASTRICOS, AORTA, CAVA -  
E ILIACOS. SE PUEDE EVITAR LA LESION DE LA AORTA, SI SE LOCALIZA  
LA PARTE MAS ALTA DE LA CRESTA ILIACA, PUESTO QUE ESTE PUNTO ANA -  
TOMICO DE REFERENCIA, ESTA SIEMPRE A NIVEL DE LA BIFURACION AOR -  
TICA.

EL USO DE INSTRUMENTOS ORDINARIOS, PUEDE DAR TAMBIEN POR RESULT -  
TADO COMPLICACIONES GRAVES. LA MAS IMPORTANTE, ES LA LESION ELEC -  
TRICA, QUE SE HA INFORMADO CON UNA FRECUENCIA GLOBAL DE 2,2 POR -  
1000 PACIENTES. LA MAYORIA DE LOS CASOS, CONSISTEN EN LESION TER -  
MICA DEL INTESTINO DELGADO, GENERALMENTE ILEON TERMINAL, EN EL -  
MOMENTO DE ELECTROCOAGULACION, DURANTE PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS  
O DE BIOPSIA; EL PROBLEMA DE LAS LESIONES ELECTRICAS, ES QUE NO -  
SUELEN RECONOCERSE, LA CUAL EVOLUCIONA EN 4 DIAS, DE LA NECROSIS

TERMICA A LA PERFORACION DEL INTESTINO.

CON MENOS FRECUENCIA, SE PRESENTAN OTRAS COMPLICACIONES TALES  
COMO INFECCION DEL SITIO DE PUNCION Y LA HERIDA, ASI COMO EVEN -  
TRACION DE PARED, EN EL SITIO DE INSERCIÓN DEL TROCAR.

## VIII.- PACIENTES Y METODOS.

DE MAYO A NOVIEMBRE DE 1986, SE REALIZO UN ESTUDIO PROSPECTIVO DE 10 PERITONEOSCOPIAS DE URGENCIA, EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL GENERAL "DR.FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ" DEL ISSSTE.

LA INDICACION DEL PROCEDIMIENTO, FUE PARA PACIENTES CON ABDOMEN AGUDO DE ETIOLOGIA INCIERTA O DUDOSA Y CON PROBABLE INDICACION QUIRURGICA ( TABLA I ).

DE LOS 10 PACIENTES ESTUDIADOS, 7 CORRESPONDIERON A PACIENTES DEL SEXO FEMENINO Y 3 AL MASCULINO; SUS EDADES FLUCTUARON ENTRE 14 Y 56 AÑOS, CON UNA MEDIA DE 29.7 AÑOS.

A TODOS LOS PACIENTES SE LES SUJETO A UN PERIODO DE OBSERVACION MINIMO DE 6 HORAS; SE LES SOLICITARON ESTUDIOS LABORATORIALES RUTINARIOS Y DE GABINETE, CON PLACAS SIMPLES Y ULTRASONIDO.

UNA VEZ COMPLETADOS LOS ESTUDIOS Y EL PERIODO DE OBSERVACION, SI AUN EXISTIA DUDA EN EL DIAGNOSTICO, EL PACIENTE SE SOMETIA AL ESTUDIO. EL PROCEDIMIENTO SE REALIZO EN TODOS LOS CASOS, EN SALA DE QUIROFANOS, BAJO BLOQUEO PERIDURAL Y CON EL PACIENTE PREPARADO PARA CIRUGIA. SE UTILIZO UN PERITONEOSCOPIO TIPO "ACMI" ,CON LA TECNICA HABITUAL.

LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO PERITONEOSCOPICO FUERON CONFIRMADOS EN TODOS LOS CASOS, POR LA EVOLUCION CLINICA O LOS HALLAZGOS OPERATORIOS.

## IX.- RESULTADOS.

EL PROMEDIO DE LOS RESULTADOS EN ESTE ESTUDIO SE MUESTRA EN LA TABLA II.

EN NINGUNO DE ESTOS PACIENTES SE ESTABLECIO PREVIAMENTE EL DIAGNOSTICO AL ESTUDIO PERITONEOSCOPICO MEDIANTE LOS EXAMENES CONVENCIONALES DE LABORATORIO Y GABINETE. EN 9 DE LOS PACIENTES DE ESTE ESTUDIO, EL DIAGNOSTICO FUE ESTABLECIDO DEFINITIVAMENTE MEDIANTE LA PERITONEOSCOPIA. EN EL UNICO CASO EN QUE NO FUE UTIL EL PROCEDIMIENTO, FUE UN PACIENTE CON ESTUDIO ENDOSCOPICO NORMAL, QUIEN FALLECIO DIAS DESPUES Y CUYA AUTOPSIA, REVELO UN ABSCESO RETROPERITONEAL, ZONA QUE ORDINARIAMENTE NO ES POSIBLE VER POR PERITONEOSCOPIA .

EN UN CASO, EL PROCEDIMIENTO MODIFICO EL DIAGNOSTICO DE INGRESO, EN 4 CONFIRMO EL DIAGNOSTICO CLINICO Y EN 4, SE DESCARTO PATOLOGIA ABDOMINAL.

NO HUBO RESULTADOS FALSOS NEGATIVOS O POSITIVOS, NI ESTUDIOS INSATISFACTARIOS.

LA TABLA III, MUESTRA LA CORRELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO CLINICO Y LOS HALLAZGOS ENDOSCOPICOS. LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE DIAGNOSTICO DIFERENCIAL FUERON LOS DE DOLOR ABDOMINAL, CON PROBABLE ORIGEN GINECOLOGICO; EN 3 DE LOS 4 CASOS, LA PERITONEOSCOPIA ESTABLECIO O CONFIRMO EL DIAGNOSTICO, Y LO DESCARTO EN EL OTRO.

3 PACIENTES PRESENTARON UN CUADRO DE EVOLUCION ATIPICA DE APENDICITIS AGUDA, QUE FUE CONFIRMADO EN EL ESTUDIO ENDOSCOPICO, POR LO QUE TERMINADO ESTE SE PROCEDEO A APENDICECTOMIA.

UN PACIENTE EN POSTOPERATORIO TARDIO POR HERIDA DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO EN CUADRANTE SUPERIOR DERECHO DEL ABDOMEN, SE -

PRESENTO CON UN CUADRO CLINICO DE ABSCESO SUBHEPATICO; LA PERITONEOSCOPIA MOSTRO SOLO ADHERENCIAS POSTOPERATORIAS EN ESA ZONA, - AUNQUE EL PACIENTE FUE OPERADO ANTE LA DUDA DEL CIRUJANO.

EN EL UNICO CASO DE TRAUMATISMO ABDOMINAL, CON SOSPECHA DE LESION VISCERAL, LA PERITONEOSCOPIA DESCARTO LA EXISTENCIA DE LESIONES INTRABDOMINALES. POR ULTIMO, UN CASO DE ABDOMEN AGUDO CON SOSPECHA DE PERFORACION DE VISCERA hueca Y ABSCESO PERITONEAL, LA PERITONEOSCOPIA NO DEMOSTRO PATOLOGIA INTRABDOMINAL Y FUE REPORTADA COMO NORMAL; EL PACIENTE MURIO SUBSECUENTEMENTE, Y EL ESTUDIO POSTMORTEM, REVELO UN ABSCESO EN EL RETROPERITONEO QUE OCASIONO SEPSIS GENERALIZADA.

LA CORRELACION ENTRE LOS HALLAZGOS ENDOSCOPICOS Y EL MANEJO ULTERIOR DEL PACIENTE SE MUESTRA EN LA TABLA IV. EN 5 DE LOS CASOS, LA LAFAROTOMIA FUE EVITADA Y LOS PACIENTES FUERON MANEJADOS CONSERVADORAMENTE Y DADOS DE ALTA DE INMEDIATO. EN LOS OTROS 5 LOS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS ESPECIFICOS CONTINUARON AL FINAL DEL ESTUDIO PERITONEOSCOPICO.

**TABLA I**  
**INDICACIONES PARA PERITONEOSCOPIA DE**  
**URGENCIA.**

---

**A) DOLOR ABDOMINAL DE ETIOLOGIA INCIERTA**  
**O DUDOSA.**

**B) TRAUMATISMO ABDOMINAL SIN HALLAZGOS**  
**EXPLORATORIOS CONCLUYENTES.**

---

**TABLA II**  
**RESULTADOS DE 10 PERITONEOSCOPIAS DE**  
**URGENCIA.**

	NO.	%
<b>DIAGNOSTICO ESTABLECIDO</b>	<b>9</b>	<b>90</b>
<b>CONFIRMO (4)</b>		
<b>DESCARTO (4)</b>		
<b>MODIFICO (1)</b>		
<b>NO FUE DE UTILIDAD</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>FALSOS NEGATIVOS</b>	-	-
<b>FALSOS POSITIVOS</b>	-	-
<b>ESTUDIOS INSATISFACTORIOS</b>	-	-
<b>COMPLICACIONES</b>	-	-

**TABLA III**  
**CORRELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO CLINICO Y**  
**ENDOSCOPICO.**

<b>DIAGNOSTICO CLINICO</b>	<b>PERITONEOSCOPIA</b>
1. LITIASIS URETERAL DERECHA	QUISTE TORCIDO DE OVARIO DERECHO
2. QUISTE DE OVARIO DERECHO	QUISTE DE OVARIO DERECHO
3. ANEXITIS DERECHA	NORMAL
4. QUISTE DE OVARIO IZQUIERDO	HIDROSALPINX IZQUIERDO
5. LESION ESPLENICA	NORMAL
6. ABSCESO PERITONEAL	NORMAL
7. ABSCESO SUBHEPATICO	ADHERENCIAS SUBHEPATICAS
8. APENDICITIS PROBABLE	APENDICITIS AGUDA
9. APENDICITIS PROBABLE	APENDICITIS AGUDA
10. APENDICITIS VS. ANEXITIS	APENDICITIS AGUDA

**TABLA IV**  
**CORRELACION ENTRE HALLAZGOS ENDOSCOPICOS**  
**Y TRATAMIENTO EFECTUADO.**

---

	<b>NO.</b>	<b>%</b>
<b>LAPAROTOMIAS EVITADAS</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>LAPAROTOMIAS REALIZADAS</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>QUISTE TORCIDO DE OVARIO</b>	<b>(1)</b>	
<b>APENDICITIS AGUDA</b>	<b>(3)</b>	
<b>ADHERENCIAS POSTOPERATO_</b>	<b>(1)</b>	
<b>RIAS.<sup>o</sup></b>		

---

**(\*) EL PACIENTE NO SE OPERO POR LAS ADHEREN\_**  
**CIAS, SINO POR DUDA DEL CIRUJANO.**

## X.- DISCUSION.

LA PERITONEOSCOPIA ES EN LA ACTUALIDAD UN PROCEDIMIENTO BIEN ESTABLECIDO PARA EL MANEJO DE UNA AMPLIA VARIEDAD DE SITUACIONES DE RUTINA Y DE URGENCIA. HA PROBADO SER DE GRAN VALOR AL MEJORAR LA EXACTITUD DIAGNOSTICA, YA QUE PERMITE LA VISUALIZACION DIRECTA DE LA CAVIDAD ABDOMINAL Y SU CONTENIDO, SIENDO UN ESTUDIO RAPIDO FACIL DE REALIZAR, CON UN INSTRUMENTAL RELATIVAMENTE SIMPLE, CON UNA BAJA MORBI-MORTALIDAD (MENOR AL 1%) Y QUE OFRECE VENTAJAS - COMO LA DE PODERSE REALIZAR BAJO ANESTESIA REGIONAL, EN PACIENTES DE ALTO RIESGO, REDUCIENDO LA ESTANCIA HOSPITALARIA Y LOS - COSTOS Y PERMITIENDO ADEMAS, REALIZAR ALGUNOS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS COMO LA SALPINGOCLASIA ENTRE OTROS.

LA PERITONEOSCOPIA NO SUBSTITUYE A OTROS PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS, SINO QUE LOS COMPLEMENTA, AUNQUE EN ALGUNOS CASOS ES SUPERIOR; NUNCA DEBE SER COMPARADA CON LA EXPLORACION QUIRURGICA Y NO DEBERA SER PROPUESTA CUANDO LA NECESIDAD DE LAPAROTOMIA ESTE CLARAMENTE INDICADA.

EL USO DE LA PERITONEOSCOPIA DE URGENCIA EN PROBLEMAS ABDOMINALES AGUDOS HA SIDO BIEN DEFINIDO. EL PROPOSITO FUNDAMENTAL DE ESTE TRABAJO, COMO EL DE OTROS REPORTES, HA SIDO EL ESTABLECER - UN DIAGNOSTICO CERTERO CUANDO LA CAUSA ES DESCONOCIDA, Y EFECTUAR UN TRATAMIENTO DIRIGIDO Y OPORTUNO, EVITANDO LA NECESIDAD - DE LA LAPAROTOMIA. LA CERTEZA DIAGNOSTICA DE LA PERITONEOSCOPIA DE URGENCIA EN ESTE ESTUDIO, FUE DEL 90% Y QUE ES MUY SEMEJANTE A LA OBTENIDA EN OTROS REPORTES; NO HUBO COMPLICACIONES NI MUERTES RELACIONADAS CON EL PROCEDIMIENTO; SOLO UN PACIENTE MURIO -

EN ESTE ESTUDIO, Y FUE DEBIDO A SEPSIS SECUNDARIA A UN ABSCESO -  
RETROPERITONEAL, Y EN EL QUE EL PROCEDIMIENTO NO FUE UTIL, POR -  
LA LIMITACION CONOCIDA A ESTE NIVEL. EN RELACION AL SEGUNDO OB-  
JETIVO MAS IMPORTANTE DE ESTE ESTUDIO, SE EVITO LA LAPAROTOMIA -  
INNECESARIA EN EL 50% DE LOS CASOS; HA SIDO BIEN CONOCIDO EL HE-  
CHO DE QUE LA LAPAROTOMIA NEGATIVA PUEDE ACARREAR UNA ELEVADA -  
MORBI-MORTALIDAD, QUE PUEDE LLEGAR A SER DEL 22 Y 10% RESPECTIVA  
MENTE (17), CONCLUYENDOSE, QUE LA LAPAROTOMIA COMO UN PROCEDI -  
MIENTO DIAGNOSTICO, PROPORCIONA MEJORES RESULTADOS CUANDO SUS -  
INDICACIONES SON FACILMENTE DEMOSTRABLES Y CLARAMENTE OBJETIVAS  
(MASA ABDOMINAL,ASCITIS ETC.)

AUNQUE LA PERITONEOSCOPIA HA SIDO INTRODUCIDA RECIENTEMENTE -  
PARA SU USO EN EL DIAGNOSTICO DE TRAUMATISMO ABDOMINAL, TANTO -  
CERRADO COMO PENETRANTE, ESTA NO HA GANADO AMPLIA ACEPTACION -  
PARA ESTE PROPOSITO. EL TRAUMATISMO ABDOMINAL REPRESENTA UN DESA  
FIO, SOBRE TODO CUANDO LOS DATOS ABDOMINALES SON MINIMOS, ALGUNOS-  
REPORTES, QUE ANALIZAN LOS PARAMETROS DIAGNOSTICOS DE LA PARACEN-  
TESIS Y LAVADO PERITONEAL, MUESTRAN QUE, AUNQUE LA CERTEZA DIAG -  
NOSTICA SE HA ESTABLECIDO ENTRE EL 42 Y 87%, LOS CRITERIOS NO -  
HAN SIDO UNIFORMES Y EXISTE LA POSIBILIDAD DE FALSOS POSITIVOS -  
(4,14). ES ENTONCES, CUANDO DEBIERA CONSIDERARSE EL ESTUDIO PERI-  
TONEOSCOPICO. NOSOTROS REPORTAMOS UN CASO DE TRAUMATISMO ABDOMINAL  
CON DUDA DIAGNOSTICA, EN EL QUE LA PERITONEOSCOPIA DESCARTO PA -  
TOLOGIA ABDOMINAL, EVITANDOSE ASI LA LAPAROTOMIA NEGATIVA.

FINALMENTE PODEMOS DECIR, QUE EN BASE A LA REVISION DE LA LITE -  
RATURA Y LOS DATOS DE NUESTRO TRABAJO, QUE AUNQUE SIN SIGNIFICAN -  
CIA ESTADISTICA, REPRESENTA UN REPORTE DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO -

INICIAL, EN EL QUE SE ALCANZARON LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS.

NUESTRAS CONCLUSIONES FINALES SON:

- 1) LA PERITONEOSCOPIA HA SIDO DE GRAN VALOR EN EL DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS DE RUTINA Y DE URGENCIA.
- 2) ES UN PROCEDIMIENTO SIMPLE DE EFECTUAR, ESPECIALMENTE POR CIRUJANOS, QUIENES ESTAN MEJOR FAMILIARIZADOS CON LA ANATOMIA NORMAL Y PATOLOGICA DE LA CAVIDAD ABDOMINAL.
- 3) LA PERITONEOSCOPIA ES MENOS PELIGROSA QUE LA LAPAROTOMIA EXPLORADORA Y DEBE SER EMPLEADA MAS A MENUDO, ANTES DE CUALQUIER PROCEDIMIENTO OPERATORIO.
- 4) LA PERITONEOSCOPIA DE URGENCIA DEBIERA UTILIZARSE COMO PROCEDIMIENTO DE RUTINA, TAL COMO UN ESTUDIO RADIOLOGICO SIMPLE O UNA GASTRODUODENOSCOPIA.

## XI.- BIBLIOGRAFIA.

- 1.- CARNEVALE ET AL. ; PERITONEOSCOPY AS AN AID IN THE DIAGNOSIS OF ABDOMINAL TRAUMA: A PRELIMINARY REPORT. J.TRAU\_ MA 1977 17:634
- 2.- CALI R.; PERITONEOSCOPY.SURG.CLIN.NORTH.AM.1980 60;407
- 3.- CORTESI ET AL ; LAPAROSCOPY IN ROUTINE AND EMERGENCY - SURGERY. AM.J.SURG. 1979 137:647
- 4.- FELICIANO ET AL. ; FIVE HUNDRED OPEN TAPS OR LAVAGES IN PATIENTS WITH ABDOMINAL STAB WOUNDS. AM.J.SURG.1984 - 148:772
- 5.- FRIEDMAN ET AL.; LAPAROSCOPY ; A VALUABLE ADJUNCT TO THE ABDOMINAL SURGEONS ANPAMENTARIUM. AM.J.SURG. 1978 135: - 160.
- 6.- FRIEDMAN ET AL. ; THE VALUE OF LAPAROSCOPY IN GENERAL - SURGICAL PROBLEMS. SURG.GYNECOL.OBSTET.1977 144:906
- 7.- GANDOLFI ET AL. ; INDICATIONS FOR LAPAROSCOPY BEFORE AND AFTER THE INTRODUCTION OF ULTRASONOGRAPHY.GASTROINTEST. ENDOSC. 1985 31:1
- 8.- GAZZANIGA ET AL.; LAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSIS OF BLUNT AND PENETRATING INJURIES OF THE ABDOMEN. AM.J.SURG. 1976 131:315
- 9.- GOREL ET AL. ; LAPAROSCOPY IN GENERAL SURGERY.AM.J.SURG. 1976 131:319
- 10.- GUTIERREZ Y COLS.; PERITONEOSCOPIA Y BIOPSIA HEPATICA - EN LA ICTERICIA EN ESTUDIO. REV.MED.FFCCN.DE M.1980 - 163:79
- 11.- HALL ET AL. ; THE VALUE OF LAPAROSCOPY UNDER LOCAL ANAES\_ THESIA IN 250 MEDICAL AND SURGICAL PATIENTS. BR.J.SURG. 1980 67:751
- 12.- HENNING ; THE DALLAS REPORT ON LAPAROSCOPIC COMPLICATIONS GASTROINTEST.ENDOSC.1985 31:104

- 13.- LEAPE; LAPAROSCOPY FOR QUESTIONABLE APPENDICITIS. CAN -  
IT REDUCE THE NEGATIVE APPENDECTOMY RATE ? ANN.SURG. -  
1980 191:410
- 14.- McLELLAN ET AL. ; ANALYSIS OF PERITONEAL LAVAGE PARAME\_  
TERS IN BLUNT ABDOMINAL TRAUMA. J.TRAUMA 1985 25-393
- 15.- ROSENTHAL ; PERITONEOSCOPY, A NEGLECTED AID IN THE DIAG\_  
NOSIS OF GENERAL MEDICAL AND SURGICAL DISEASE. AM.J.SURG  
1972 123:421
- 16.- OVCHINNIKOV ET AL. ; LAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND -  
TREATMENT OF ACUTE DISEASES OF THE ABDOMINAL ORGANS.  
VESTN.KHIR.1985 135-21
- 17.- PIEDRAHITA ET AL.; ABDOMINAL EXPLORATION AS A DIAGNOSIS  
PROCEDURE. AM.J.SURG. 1976 131:181
- 18.- REIERTSEN ET AL. ; LAPAROSCOPY IN PATIENTS ADMITTED FOR  
ACUTE ABDOMINAL PAIN. ACTA CHIR.SCAND.1985 151:521
- 19.- ROBINSON ET AL. ; APPLICATIONS FOR LAPAROSCOPY IN GENE\_  
RAL SURGERY. SURG.GYNECOL.OBSTET. 1976 143:829
- 20.- SOLKY ; LAPAROSCOPIC DRAINAGE OF AMEBIC LIVER ABSCESS.  
GASTROINTEST.ENDOSC. 1985 131:30
- 21.- SHERWOOD ET AL. ; MINILAPAROSCOPY FOR BLUNT ABDOMINAL -  
TRAUMA. ARCH,SURG.1980 115:672
- 22.- SCOTT ET AL. ; ROLE OF PERITONEOSCOPY IN DIAGNOSIS OF -  
INTRABDOMINAL DISEASE. ARCH.INTER.MED. 1967 120:207