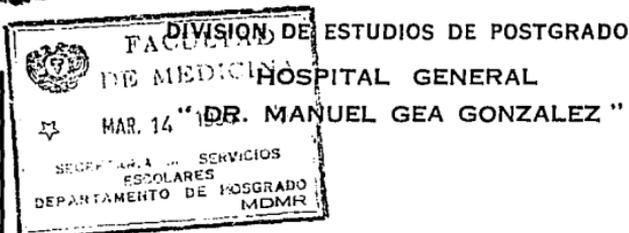




UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA



PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA: EFECTOS
EN LA RESPUESTA HEMODINAMICA DURANTE LA
INTUBACION ENDOTRAQUEAL

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE
MEDICO ANESTESIOLOGO

PRESENTADA POR :

DR. ISMAEL GARCIA PONCE

ASESORES : DR. RAFAEL H. R. ZAMORA MERAZ

DR. VICTOR MANUEL ESQUIVEL RODRIGUEZ

MEXICO, D. F.

FEBRERO 1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

**PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA:
EFECTOS EN LA RESPUESTA HEMODINAMICA DURANTE
LA INTUBACION ENDOTRAQUEAL**

**INVESTIGADOR PRINCIPAL: DR. ISMAEL GARCIA PONCE.
MEDICO RESIDENTE 3° AÑO**

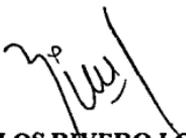
**INVESTIGADOR RESPONSABLE: DR. RAFAEL H. R. ZAMORA MERAZ.
JEFE DEL DEPTO. DE ANESTESIOLOGIA.**

**INVESTIGADOR ASOCIADO: DR. VICTOR MANUEL ESQUIVEL RODRIGUEZ.
MEDICO DE BASE DE ANESTESIOLOGIA.**

SEDE: HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ"

INTRODUCCION.....	PAG.	2
ANTECEDENTES.....	PAG.	2
MARCO DE REFERENCIA.....	PAG.	3
JUSTIFICACION.....	PAG	5
OBJETIVO.....	PAG.	5
MATERIAL Y METODO.....	PAG.	6
RESULTADOS.....	PAG.	15
DISCUSION.....	PAG.	17
CONCLUSION.....	PAG.	18
BIBLIOGRAFIA.....	PAG.	19

HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ"



HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ

SUBDIRECCION
DE ENSEÑANZA

DR. CARLOS RIVERO LOPEZ
SUBDIRECTOR DE INVESTIGACION



HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ

SUBDIRECCION
DE INVESTIGACION

DRA. DOLORES SAAVEDRA ONTIVEROS
SUBDIRECTORA DE INVESTIGACION



DR. RAFAEL H. R. ZAMORA MERAZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
DE ESPECIALIZACION EN ANESTESIOLOGIA

HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ

MAR. 7 1974
ANESTESIOLOGIA

INTRODUCCION

LOS ALFA 2 AGONISTAS HAN DEMOSTRADO EFECTOS BENEFICOS CUANDO SON UTILIZADOS COMO COADYUVANTES PARA LA ANESTESIA. (1). LA CLONIDINA (C), AUNQUE NO ES EL MAS POTENTE, ES EL UNICO DISPONIBLE PARA USO CLINICO Y SUS VENTAJAS INCLUYEN: DISMINUCION EN LOS REQUERIMIENTOS DE HALOGENADOS (1) Y NARCOTICOS (2), EFECTOS SEDANTES (3) MAYOR ESTABILIDAD HEMODINAMICA DURANTE LOS MOMENTOS DE MAYOR ESTIMULACION (4) Y ANALGESIA (6) SIN PROLONGAR LA RECUPERACION POSTANESTESICA.

ANTECEDENTES

CLONIDINA: NOMBRE QUIMICO 2-(2,6-DICLOXA-ANILINA)-2 IMEDAZOLINA.

CLORHIDRATO DE CLONIDINA ES UN DERIVADO IMIDAZOLINICO DESARROLLADO COMO DESCONGESTIONANTE NASAL POR SU CAPACIDAD DE ACTUAR COMO AGONISTA PARCIAL DE LOS RECEPTORES ALFA DOS. SE SINTETIZO POR PRIMERA VEZ EN EL AÑO DE 1962. EN LOS PRIMEROS SERES HUMANOS SE OBSERVO QUE DISMINULA LA TENSION ARTERIAL Y PROVOCABA BRADICARDIA POR LO QUE SE LE DA UNA CUALIDAD DE HIPOTENSOR Y SURGE AL MERCADO EN EL AÑO DE 1972. (2)

LA CLONIDINA ES UNA DROGA ANTIHIPERTENSIVA DE ACCION CENTRAL, SUPRESORA POTENTE DE LA ACTIVIDAD SIMPATICOADRENAL, QUE ACTUA SOBRE LOS RECEPTORES ALFA 2 ADRENERGICOS, RESULTANDO O INTERFERIENDO EN EL FLUJO SIMPATICO CENTRAL Y SOBRE LA LIBERACION DE TRANSMISORES PRESINAPTICOS MODULARES. (7)

SE LE HAN ENCONTRADO OTRAS PROPIEDADES QUE LE HACEN DE INTERES PARA SER UTILIZADA EN LA ANESTESIA: COMO SUS EFECTOS SEDANTES, PROBABLEMENTE POR DISMINUCION DE LA ACTIVIDAD TONICA DEL LOCUS COERULEUS EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL; EFECTOS ANALGESICOS POR REDUCCION SIMPATICA DE LA TRANSMISION DEL ESTIMULO NOCICEPTIVO A NIVEL DEL CORDON ESPINAL. (8)

INHIBE O ATENUA LA RESPUESTA CARDIOVASCULAR A LA INTUBACION ENDOTRAQUEAL Y MEJORA LA HEMODINAMIA PERIOPERATORIA CON ESTABILIDAD ALFA-ADRENERGICA, ADEMAS DE REDUCIR LOS REQUERIMIENTOS ANESTESICOS. (4)

ESTAS CARACTERISTICAS SUGIEREN QUE LA CLONIDINA PUEDE SER UTIL EN EL MANEJO DE LA RESPUESTA PSICOLOGICA QUE PRODUCE EL TRAUMA Y EL STRESS ANESTESICO QUIRURGICO, MANIFESTADO POR UN INCREMENTO EN LOS NIVELES SANGUINEOS DE ACTH, GLUCOCORTICOIDES, ADRENALINA Y NORADRENALINA. PRINCIPALMENTE COMO MEDICACION PREANESTESICA MEJORANDO LAS CONDICIONES PERIOPERATORIAS DE LOS PACIENTES. (9)

POR LO QUE RESPECTA A LAS REACCIONES INDESEABLES DE ESTE MEDICAMENTO, EL SINDROME DE SUPRESION CARACTERIZADO POR CRISIS HIPERTENSIVAS, VARIOS AUTORES REPORTAN QUE LA ADMINISTRACION DE CLONIDINA POR CORTO TIEMPO NO INDUCE EL SINDROME, AUNQUE LA ABRUPTA CESACION PUEDE INDUCIRLO, POR LO QUE ES ACONSEJABLE CONTINUAR CON LA TERAPIA DURANTE EL DIA DE LA CIRUGIA.

MARCO DE REFERENCIA

- BLOOR B.C. FLACKE E.

CONSIDERA A LA CLONIDINA UTIL, YA QUE PROPORCIONA ESTABILIDAD HEMODINAMICA CUANDO SE UTILIZA COMO COADYUVANTE EN LOS PROCEDIMIENTOS ANESTESICOS. (1)

- GHIGNONE M. QUINTIN L, DUKE PC.

UTILIZO LA CLONIDINA COMO PREMEDICACION PREANESTESICA PARA INHIBIR LOS EFECTOS CARDIOVASCULARES PRODUCIDOS EN LA LARINGOSCOPIA E INTUBACION, A LA DOSIS DE 5 mcg/kg, 90 MINUTOS ANTES DE LA CIRUGIA CONCLUYENDO QUE LA RESPUESTA Y EL CONSUMO DE ANESTESICOS ES MENOR. (2)

- BYRON C. BLOOR.

MENCIONA QUE LA CLONIDINA TIENE UN EFECTO ANTIHIPERTENSIVO, QUE ACTUA SOBRE LOS RECEPTORES ALFA 2 ADRENERGICOS PRESINAPTICOS ALFA 1 POSTSINAPTICOS, Y QUE CUENTA CON ACCIONES DE SEDACION, NARCOSIS, ANALGESIA Y ESTABILIDAD HEMODINAMICA, QUE SON DE UTILIDAD EN ANESTESIA. (3)

- ENGELMAN E. LIPSYC M. GIL BART.

REALIZA UN ESTUDIO DOBLE-CIEGO ,EN EL QUE VALORA LOS EFECTOS DE LA CLONIDINA,UTILIZADA COMO MEDICACION PREOPERATORIA POR VIA ORAL A UNA DOSIS DE 5 mcg-Kg , ENCONTRANDO QUE PROPORCIONA UNA ESTABILIDAD CARDIOVASCULAR Y UNA DISMINUCION EN EL CONSUMO DE NARCOTICOS (4)

- RAMIREZ GUERRERO A. DIEGO.

COMENTA QUE LA CLONIDINA POR VIA PERIDURAL PROPORCIONA ANALGESIA EN HUMANOS AUNQUE DE CORTA DURACION (5), Y CONSIDERA LA UTILIDAD CLINICA DE LA CLONIDINA POR SUS PROPIEDADES QUE PROPORCIONA ESTABILIDAD HEMODINAMICA Y LOGRA DISMINUIR EN FORMA SIGNIFICATIVA EL CONSUMO DE ISOFLURANO Y FENTANYL EN UN 40-50 % RESPECTIVAMENTE (6)

-M. GHINONE ,M.D.

CONSIDERA QUE LA CLONIDINA INHIBE O ATENUA LA RESPUESTA CARDIOVASCULAR A LA INTUBACION ENDOTRAQUEAL Y MEJORA LA HEMODINAMIA PERIOPERATORIA CON ESTABILIDAD ALFA ADRENERGICA, ADEMAS DE REDUCIR EL CONSUMO DE ANESTESICOS. (7)

-J.POUTTU,B. SCHEININ.

CONSIDERA QUE LA CLONIDINA TIENE EFECTOS SEDATIVOS Y ANALGESICOS (8)

- DAVID E. LONGUECKER.

- RECOMIENDA A LA CLONIDINA COMO PREMEDICACION , YA QUE MEJORA LAS CONDICIONES DEL PACIENTE EN EL ACTO QUIRURGICO (9)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ LA UTILIZACION DE LA CLONIDINA COMO PREMEDICACION ORAL ATENUA LA RESPUESTA CARDIOVASCULAR A ESTUMULOS NOCICEPTIVOS ?

JUSTIFICACION

TENIENDO ENCUENTA QUE EL PROCEDIMIENTO ANESTESICO QUIRURGICO CONLLEVA UNA SERIE DE RESPUESTAS EMOCIONALES QUE PUEDEN PROVOCAR MULTIPLES REACCIONES POTENCIALMENTE PERJUDICIALES TANTO PRE COMO TRAS OPERATORIAS AL MOMENTO DE UN ESTIMULO DOLOROSO COMO ES EL CASO DE LA INDUCCION O DE LA INTUBACION ENDOTRAQUEAL, QUE SE REFLEJARIAN EN CAMBIOS DE LA TENSION ARTERIAL, FRECUENCIA CARDIACA, O BIEN, PUDIENDO PRESENTAR ARRITMIAS, INFARTO AL MIOCARDIO, ETC.,Y CONSIDERANDO LA GRAN DEMANDA DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS QUE SE REALIZAN EN EL HOSPITAL ES DE INTERES UTILIZAR UNA DROGA ANTIHIPERTENSIVA DE ACCION CENTRAL COMO MEDICACION ANESTESICA, CON EL PROPOSITO DE SUPRIMIR LA ACTIVIDAD NORADRENERGICA Y BRINDAR UNA ESTABILIDAD HEMODINAMICA ,ASI DISMINUYENDO LOS REQUERJMIENTOS DE ANESTESICOS Y POR ELLO SUS COSTOS.

OBJETIVOS

1.- DETERMINAR SI LA CLONIDINA PROPORCIONA UNA ATENUACION O ABOLICION DE LOS EFECTOS CARDIOVASCULARES (TENSION ARTERIAL, FRECUENCIA CARDIACA).

HIPOTESIS

SI LA INTUBACION ENDOTRAQUEAL CAUSA UNA RESPUESTA HIPERDINAMICA CARDIOVASCULAR MEDIADA POR LOS RECEPTORES ALFA DOS ADRENERGICOS QUE SE MANIFIESTA AUMENTANDO LA FRECUENCIA CARDIACA Y TENSION ARTERIAL, Y LA CLONIDINA (C) ES UNA DROGA ANTIHIPERTENSIVA DE ACCION CENTRAL QUE ACTUA INHIBIENDO LOS RECEPTORES ALFA 2 ADRENERGICOS LIBERANDO TRANSMISORES PRESINAPTICOS MODULADORES, ENTONCES EL EFECTO HIPERDINAMICO CARDIOVASCULAR OCASIONADO POR LA INTUBACION SE VERA DISMINUIDO.

DISEÑO

- A) PROSPECTIVO
- B) EXPERIMENTAL
- C) COMPARATIVO/CIEGO

MATERIAL Y METODOS

UNIVERSO DE ESTUDIO

DE TODOS LOS PACIENTES QUE SE ATIENDEN EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ" ESTUDIAREMOS A 30 PACIENTES DE AMBOS SEXOS SOMETIDOS A CIRUGIA ELECTIVA DE CAVIDAD ABDOMINAL QUE REQUIEREN DE INTUBACION ENDOTRAQUEAL, CON PROCEDIMIENTO QUIRURGICO ENTRE 1 Y 3 HORAS DE DURACION CON UN RIESGO ASA I- II, LOS CUALES SE ASIGNARAN EN 2 GRUPOS QUE SE IRAN SELECCIONANDO EN FORMA SECUENCIAL.CADA GRUPO CONSTARA DE 15 PACIENTES ,EN EL PRIMER GRUPO (A) SE ADMINISTRARA CLONIDINA (3 mcg - Kg) 90 mint ANTES DEL PROCEDIMIENTO ANESTESICO,EL SEGUNDO GRUPO (B) SE TOMARA COMO CONTROL ,ADMINISTRANDO PLACEBO 90 mint ANTES DEL PROCEDIMIENTO .

CRITERIOS DE SELECCION

- PACIENTES PROGRAMADOS A CIRUGIA ABDOMINAL EN FORMA ELECTIVA.
- PACIENTES QUE REQUIERAN INTUBACION ENDOTRAQUEAL.
- PROCEDIMIENTOS CON DURACION DE 1 A 3 HORAS.
- PACIENTES CON UN RIESGO QUIRURGICO ASA I- II
- PACIENTES DE AMBOS SEXOS ENTRE 17-60 AÑOS DE EDAD.
- PACIENTES CON UN PESO MAYORES DE 40 KILOS.

CRITERIOS DE EXCLUSION

- PACIENTES CON RIESGO QUIRURGICO ASA III, IV, V. (ANEXO I)
- PACIENTES HIPERTENSOS O HISTORIA DE HIPERTESION ARTERIAL.
- PACIENTES QUE ESTUVIERON RECIBIENDO DROGAS ALFA O BETA BLOQUEADORES.
- PACIENTES CON HISTORIA DE INFARTO AL MIOCARDIO, HIPOTENSION.
- PACIENTES DE CIRUGIA URGENTE.
- PACIENTES CON INSUFICIENSLA CARDIOVASCULAR

CRITERIOS DE ELIMINACION

- PACIENTES CON SANGRADO PROFUSO.
- PACIENTES CON INTUBACION DIFICIL.
- PACIENTES CON MAS DE 6 HRS DE ACTO QUIRURGICO

VARIABLES**DEPENDIENTES**

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| - DIAGNOSTICO PREOPERATORIO | - DOSIS DE NARCOTICO |
| - TIPO DE CIRUGIA | - DOSIS DE HALOGENADO |
| - TIEMPO Y DOSIS DE MEDICACION | - DOSIS DE RELAJANTE |
| -TENSION ARTERIAL | |
| -FRECUENCIA CARDIACA | |

INDEPENDIENTES

- | | |
|--------|---------------------|
| - SEXO | - TALLA |
| - EDAD | - TIEMPO QUIRURGICO |
| - PESO | |

PARAMETROS DE MEDICION

SE CONSIDERARA COMO ADECUADO EL USO DE CLONIDINA POR VIA ORAL SI LA FRECUENCIA CARDIACA Y LA TENSION ARTERIAL SE MANTIENEN ENTRE LOS SIGUIENTES RANGOS: FRECUENCIA CARDIACA: MAXIMO: 100 x' - MINIMO: 60 x', LA TENSION ARTERIAL DIASTOLICA: 130 A 100 mmHg, SISTOLICA: 90-60 mmHg, EKG: D II.

PROCEDIMIENTOS DE CAPTACION DE LA INFORMACION

UNA VEZ SELECCIONADO EL PACIENTE, CUMPLIENDO LOS CRITERIOS DE SELECCION, SE PROCEDERA A TOMAR LOS PARAMETROS BASALES DE MEDICION (TENSION ARTERIAL , FRECUENCIA CARDIACA Y ECG EN D II) POSTERIORMENTE SE LES PROPORCIONARA LA MEDICACION PREANESTESICA 90 MINUTOS ANTES DE LA INDUCCION ANESTESICA, ADMINISTRANDOSE A UN GRUPO CLONIDINA 3 mcg/kg Y AL OTRO GRUPO PLACEBO, AMBAS DROGAS POR VIA ORAL.

AL LLEGAR EL PACIENTE A SALA DE QUIROFANOS YA PREMEDIADOS, SE MONITORIZARA EN FORMA NO INVASIVA TOMANDOSE LOS PARAMETROS DE LA MEDICION,(TENSION ARTERIAL,FRECUENCIA CARDIACA,ECG EN D II) DESPUES SE INICIARA LA INDUCCION ANESTESICA CON FENTANYL A 3 mcg/kg, TIOPENTAL SODICO A 5 mg/kg, SUCCINILCOLINA A 1 mg/kg, TODOS INTRAVENOSAMENTE, DESPUES SE REALIZARA LARINGOSCOPIA E INTUBACION ENDOTRAQUEAL, TOMANDO EN CADA PASO LOS PARAMETROS DE MEDICION (TENSION ARTERIAL,FRECUENCIA CARDIACA Y ECG EN D II) INCLUYENDO TAMBIEN LA INCISION EN PIEL Y ENTRADA A CAVIDAD ABDOMINAL. EL MANTENIMIENTO SE LLEVARA A CABO CON OXIGENO 100%, ISUFLURANO A UN MAC DE 1.5 VOL %, FENTANYL EN BOLOS DE 1 mcg/kg CADA 5 MINUTOS HASTA EL EFECTO DESEADO, VECURONEO, TRATANDO DE MANTENER LOS PARAMETROS DE MEDICION DENTRO DE UN 20% DE LOS VALORES BASALES.

HOJA DE CAPTURA DE DATOS (ANEXO II)

- SE VALORARA LOS CAMBIOS CARDIOVASCULARES (TENSION ARTERIAL ,FRECUENCIA CARDIACA.) PRODUCIDOS DURANTE LA INDUCCION, LARINGOSCOPIA, INTUBACION Y INCISION EN PIEL, ABORDAJE A LA CAVIDAD ABDOMINAL(PERITONEO).

CRONOGRAMA**FECHA DE INICIO**

A) REVISION BIBLIOGRAFICA

B) ELABORACION DE PROTOCOLO

C) OBTENCION DE RECURSOS

D) CAPTACION DE INFORMACION

E) PROCEDIMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

F) ELABORACION DEL INFORME FINAL

G) DIVULGACION DE LOS RESULTADOS

RECURSOS

HUMANOS

- INVESTIGADOR PRINCIPAL: ISMAEL GARCIA PONCE (60 HORAS)
- INVESTIGADOR RESPONSABLE: DR. RAFAEL H. R. ZAMORA MERAZ
- INVESTIGADOR ASOCIADO: DR. VICTOR MANUEL ESQUIVEL RODRIGUEZ
- APOYO: MEDICOS DE BASE , RESIDENTES DEL SERVICIO DE DIFERENTES TURNOS Y PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA SALA.

MATERIAL

- ESTETOSCOPIO ORDINARIO
- BAUMANOMETRO
- CLONIDINA
- . CARDIOSCOPIO

FINANCIEROS

- EL FARMACO SERA PROPORCIONADO POR EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA.

VALIDACION DE DATOS

SE UTILIZARA ESTADISTICA DESCRIPTIVA CON GRAFICAS, MEDIAS Y DESVIACION ESTANDAR.

- SE UTILIZARA LA T DE STUDENT

PRESENTACION DE RESULTADOS

- SE PRESENTARAN LOS RESULTADOS MEDIANTE GRAFICAS BARRAS, PASTEL

CONSIDERACIONES ETICAS Y LEGALES

TODOS LOS PROCEDIMIENTOS ESTARAN DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACION PARA LA SALUD, TITULO 2º, CAPITULO 1º, ARTICULO 17, FRACCION 2, INVESTIGACION CON RIESGO MAYOR AL MINIMO.

ANEXO I

VALORACION DE ASA

CLASE I.- LA ENFERMEDAD QUE CAUSA LA INTERVENCION QUIRURGICA SE ENCUENTRA LOCALIZADA SIN REPERCUSION ORGANICA GENERALIZADA, INDIVIDUO SANO.

CLASE II.- INDIVIDUO CON LEVE ALTERACION ORGANICA CAUSADA POR LA ENFERMEDAD QUE INDICA LA INTERVENCION Y BIEN POR OTRO PADECIMIENTO COEXISTENTE.

CLASE III.- GRAVE REPERCUSION ORGANICA GENERALIZADA.

CLASE IV.- ALTERACION SISTEMICA GENERALIZADA MUY GRAVE.

CLASE V.- ES LA CONDICION EXTREMA ES DECIR CON LA INTERVENCION O SIN ELLA EL PACIENTES VA A MORIR.

HOJA DE CAPTURA DE DATOS (ANEXO II)**DEPARTAMENTO DE ANESTESIOLOGIA**

FECHA: _____

No. EXP: _____

SERVICIO: _____

NOMBRE: _____ SEXO: _____ EDAD: _____

PESO: _____ TALLA: _____ ASA _____

Dx. PREOPERATORIO: _____ Dx. POSTOPERATORIO: _____

Cx. PROGRAMADA: _____ Cx. REALIZADA: _____

PREMEDICACION: _____ DOSIS: _____

INDUCCION:

A) FENTANYL:

B) TIOPENTAL SODICO.

C) SUCCINIL COLINA.

RESULTADOS

DE LOS 30 PACIENTES QUE SON EL PROPOSITO DE ESTUDIO, 15 FUERON PREMEDIADOS CON CLONIDINA Y 15 CON PLACEBO, ANTES DEL PROCEDIMIENTO ANESTESICO. LOS GRUPOS ESTUDIADOS TIENEN LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

LOS PACIENTES QUE FUERON PREMEDIADOS CON CLONIDINA TUVIERON UNA EDAD PROMEDIO DE 42 AÑOS, CON UNA EDAD MAXIMA DE 60 AÑOS Y UNA MINIMA DE 22 AÑOS EN CUANTO AL GRUPO PLACEBO, TUVIERON UNA EDAD PROMEDIO DE 45 AÑOS, UNA EDAD MAXIMA DE 60 AÑOS Y UNA MINIMA DE 23 AÑOS (GRAFICA No 1).

REFERENTE AL SEXO EL GRUPO DE CLONIDINA FUE UN 73% PARA EL SEXO FEMENINO Y UN 27% PARA EL SEXO MASCULINO, EN EL GRUPO PLACEBO FUE DE 67% PARA MUJERES Y 33% HOMBRES (GRAFICA No. 2).

ENCUANTO AL PESO, EL GRUPO CLONIDINA TUVO UN PESO PROMEDIO DE 60 Kg, UN PESO MAXIMO DE 90 Kg Y MINIMO DE 40 Kg, EN EL GRUPO PLACEBO FUE EN PROMEDIO DE 60 Kg, UN MAXIMO DE 90 Kg Y UN MINIMO DE 50 Kg (GRAFICA No. 3).

LA OBTENCION DEL TRAZO ELECTROCARDIOGRAFICO EN TODOS LOS PACIENTES FUE NORMAL.

EN AMBOS GRUPOS SE TOMARON LAS CIFRAS BASALES DE ACUERDO A LOS PARAMETROS DE MEDICION, MISMAS QUE SE COMPARARON EN LOS DIFERENTES EVENTOS DEL ESTUDIO, DESPUES DE ADMINISTRARSE LA MEDICACION PREOPERATORIA.

SE OBTIENEN LAS MEDIAS DE LOS PARAMETROS DE MEDICION BASAL, PARA OBTENER EL COMPORTAMIENTO DE LOS PACIENTES. EN EL GRUPO CLONIDINA FUE DE LA SIGUIENTE MANERA:

LA TENSION ARTERIAL SISTOLICA BASAL MOSTRO UNA MEDIA DE 123.47 MM HG, EN LA PREMEDIACION, DE 122 MM HG (DECREMENTO DEL 1%), EN LA INDUCCION, DE 115.33 MM HG (DISMINUCION 8%), EN LA LARINGOSCOPIA DE 118 MM HG (DISM. 5%), LA INTUBACION DE 119.33 MM HG CON DISMINUCION DEL 4%, EN EL GRUPO PLACEBO LA BASAL FUE DE 120.07 MM HG, EN LA PREMEDIACION SE OBSERVA UN AUMENTO DEL 1% (121.4 MM HG), EN LA INDUCCION, DEL 2% (118.07 MM HG) Y LA LARINGOSCOPIA DEL 6% (126.36 MM HG), LA INTUBACION DE UN 7.5% (128.8 MM HG) (GRAFICA 4).

LA TENSION ARTERIAL DIASTOLICA MOSTRO UNA BASAL DE 74.67 MM HG, EN LA PREMEDIACION NO EXISTIO CAMBIOS, EN LA INDUCCION EXISTE UNA DISMINUCION EN 4%, LA LARINGOSCOPIA NO MUESTRA CAMBIOS, EN LA INTUBACION CON DECREMENTO DEL 1% (73.4 MM HG). EN EL GRUPO PLACEBO CON UNA BASAL MEDIA DE 76.3 MM HG, EN LA PREMEDIACION NO MUESTRA CAMBIOS, EN LA INDUCCION MUESTRA UN INCREMENTO DEL 2% (79.8 MM HG), EN LA LARINGOSCOPIA MUESTRA UN INCREMENTO DEL 5% (81.47 MM HG), LA INTUBACION MUESTRA UN AUMENTO DEL 7% (83.07 MM HG) DE LA BASAL (GRAFICA 5).

TAMBIEN SE ANALIZA LA TENSION ARTERIAL MEDIA, LA CUAL MUESTRA UNA BASAL DE 89.07 MM HG EN EL GRUPO DE CLONIDINA, EN LA PREMEDICACION, NO MUESTRA CAMBIOS, EN LA INDUCCION EXISTE UN DECREMENTO DEL 5% (87.2 MM HG), LA INTUBACION MUESTRA UNA DISMINUCION DEL 1% (88.6%). EN EL GRUPO PLACEBO, LA BASAL FUE DE 90.4 MM HG, EN LA PREMEDICACION, SIN CAMBIOS Y EN LA INDUCCION SE MUESTRA UNA DISMINUCION DEL 2% (88.87 MM HG), EN LA LARINGOSCOPIA MUESTRA UNA AUMENTO DEL 6% (96.97 MM HG), EN LA INTUBACION EXISTE UN INCREMENTO DEL 9% (99.6 MM HG) (GRAFICA 6).

LA FRECUENCIA CARDIACA EN EL GRUPO DE CLONIDINA, MOSTRO UNA BASAL DE 85.33 MM HG, QUE SE REFLEJA CON UN DESCENSO EN LA PREMEDICACION DEL 8% (77.33 MM HG), EN LA INDUCCION, UNA DISMINUCION DEL 5% (80.57 MM HG), EN LA LARINGOSCOPIA EXISTE UN DECREMENTO DEL 2% (83.33 MM HG), EN LA INTUBACION CON DECREMENTO DEL 2%. EN EL GRUPO PLACEBO LA BASAL FUE DE 79.87 MM HG, QUE EN LA PREMEDICACION MUESTRA UN AUMENTO DEL 3% (87.60 MM HG), EN LA INDUCCION, UN INCREMENTO DEL 4%, EN LA LARINGOSCOPIA, UN INCREMENTO DEL 6% Y A LA INTUBACION, UN INCREMENTO 10%.

EL TRAZO ELECTROCARDIOGRAFICO, NO SUFRIO ALTERACION EN NINGUN PACIENTE.

DISCUSION

ENCONTRAMOS QUE LOS PACIENTES PREMEDICADOS CON CLONIDINA, MUESTRAN UNA DISMINUCION DEL LA TENSION ARTERIAL TANTO EN LA DIASTOLICA COMO EN LA SISTOLICA, LO QUE REFLEJA UNA ESTABILIDAD TANTO EN LA LARINGOSCOPIA COMO EN LA INTUBACION.

LA FRECUENCIA CARDIACA EN LOS PACIENTES PREMEDICADOS DEL GRUPO CLONIDINA, MANIFIESTAN UNA DISMINUCION DE LA MISMA ANTE EL ESTIMULO NOCICEPTIVO.

LA DISMINUCION DE LA TENSION ARTERIAL Y DE LA FRECUENCIA CARDIACA EN CADA EVENTO DE MEDICION, AL PARECER NO ERA LA ESPERADA, PROBABLEMENTE PORQUE EL BLOQUEO DE LA ESTIMULACION POSTSINAPTICA DE LA VASCULATURA PERIFERICA ERA INCOMPLETA YA QUE LA DOSIS DE CLONIDINA MANEJADA EN EL ESTUDIO FUE BAJA.

CONCLUSIONES:

PODEMOS CONCLUIR QUE LA UTILIZACION DE UN ANTAGONISTA ALFA 2 (CLONIDINA) BRINDA PROTECCION CARDIOVASCULAR EFECTIVA CUANDO SE UTILIZA COMO PREMEDICACION YA QUE DISMINUYE LAS REACCIONES SIMPATICO-ADRENERGICAS MANIFESTANDOSE CON DECREMENTO DE LA TENSION ARTERIAL Y FRECUENCIA CARDIACA.

LA PREMEDICACION CON CLONIDINA OFRECE LA VENTAJA DE MINIMIZAR LOS EFECTOS SECUNDARIOS CON LA ADMINSTRACION DE UNA SOLA DOSIS.

PUEDE SER UNA OPCION MAS COMO MEDICACION PREANESTESICA EN ALGUNOS PACIENTES CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSION ARTERIAL.

EL ESTUDIO NO MUESTRA UNA SIGNIFICANCIA ESTADISTICA PROBABLEMENTE PORQUE EL GRUPO ESTUDIADO ES AUN MUY PEQUEÑO, SIN EMBARGO, GRAFICAMENTE SE OBSERVA EN EL GRUPO DE CLONIDINA LA TENDENCIA A LA DISMINUCION Y ESTABILIDAD DE LOS PARAMETROS DE MEDICION YA MENCIONADOS.

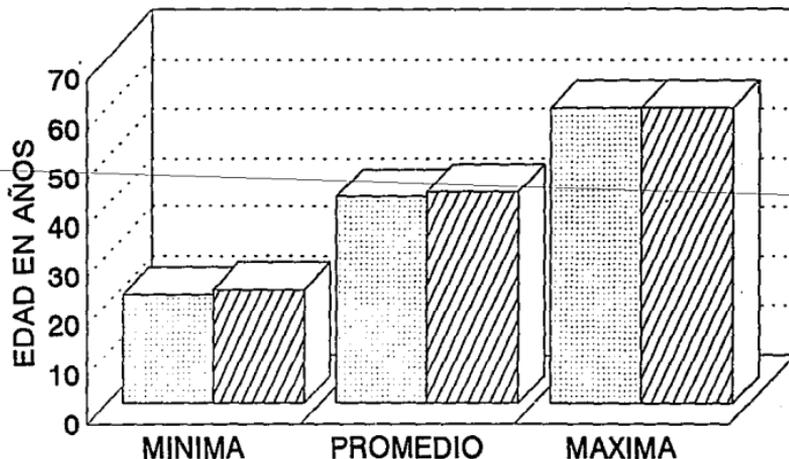
BIBLIOGRAFIA

- 1.- BLOOR BC FLACKE E.: REDUCCION IN HALOTANE ANESTHETIC REQUIREMENT GY CLONIDINE, EN ALPHA-ADRENERGIA AGONIST. ANESTH. ANALG. 1982; 61: 741-745.
- 2.- GHIGNONE M. QUINTIN L. DUKE PC. ET AL.: EFFECTS OF CLONIDENE ON NORCOTIC REQUIREMENTS AND HEMODYNAMIC RESPONSES DURING INDUCCION OF FENTANYL ANESTHESIA AND ENDOTRACHEAL INTUBATION ANESTHESIOLOGY 1986; 64: 36-42.
- 3.- BYRON C. BLOOR: CLONIDINE AND OTHER ALPHA ADRENERGIC AGONISTS AN IMPORTANT NEW DRUG CLOSS FOR THE PERIOPERARIVE PERIOD., ANESTHESIA VOL. VII, No. 3, 1988; 170-177.
- 4.- ENGELIMAN E. LIPSZYC M, GILBART E. ET AL.: EFFECTS OF CLONIDINE ON ANESTHETIC DRUG REQUTREMENTS AND HEMODYNAMIC RESPONSE DURNIG AOTIC. SURGERY ANESTHESIOLOGY 1989; 71: 178-187.
- 5.- RAMIREZ GUERRERO A. DIEGO G., MILLE E. ET AL.: ANALGESIA POSTOPERATORIA EPIDURAL CON CLONIDINA REV. MEX. ANEST. 1991; 14: 15-18.
- 6.- ALFONSO RAMIREZ GUERRERO, FCO. MANFRINI, MADRIE: CLONIDINA INTRAVENOSA, SUS EFECTOS EN EL CONSUMO DE ANESTESICOS Y EN LA RESPUESTA HEMODINAMICA EN CIRUGIA ABDOMINAL MAYOR., REV. MEX. ANEST. 1991; 14: 167-172.
- 7.- M GHINONE M.D., F.R.C.P.C., O. CALVILLO M.F. ANESTHESIA AND HYPERTENSION: THE EFFECTS OF CLINIDENE ON PERIOPERATIVE HEMODYNAMIC AND ISOFLURANE REQUIREMENTS ANESTHESIOLOGY 1987; 67: 3-10.
- 8.- J.POUTTU,B. SCHEININ ,P.H. RONSENBERG O. VIINAMAKI AND M. SCHEININ ORAL PREMEDICATION WITH CLONIDINE ,EFFECTS ON STRESS RESPONSES DURING GENERAL ANESTHESIA.ACTA ANAESTHESIOL SCANDINAVA 1987;31:730-34.
- 9.- DAVID E LONGNECKER,M.D. ALPINE ANESTHESIA,CAN PRETREATMENT WITH CLONIDINE DECREASE THE PEAKS AND VALLEYS? THE JOURNAL OF ANESTHESIOLOGY 1987;67:1-2..

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA

DISTRIBUCION POR EDAD

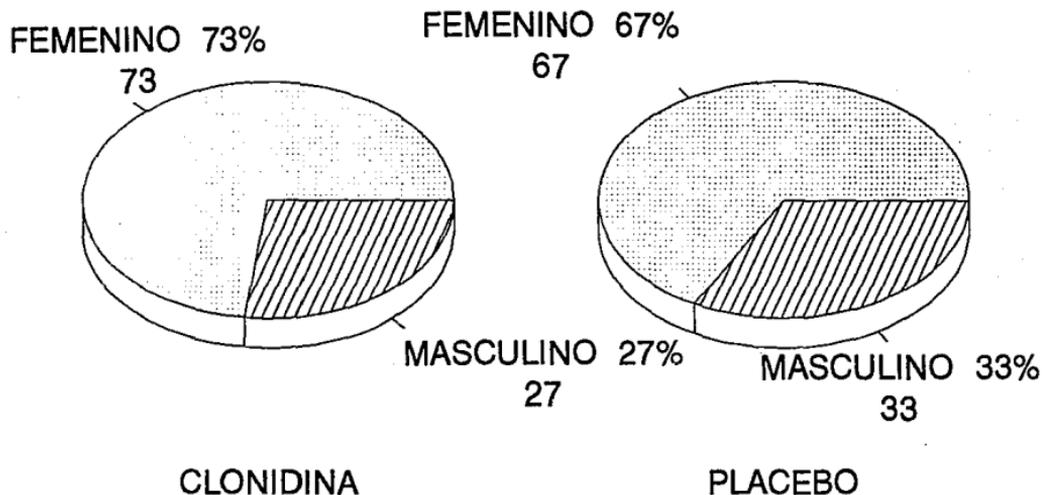


CLONIDINA		22	42	60
PLACEBO		23	43	60

GRAFICA 1

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA

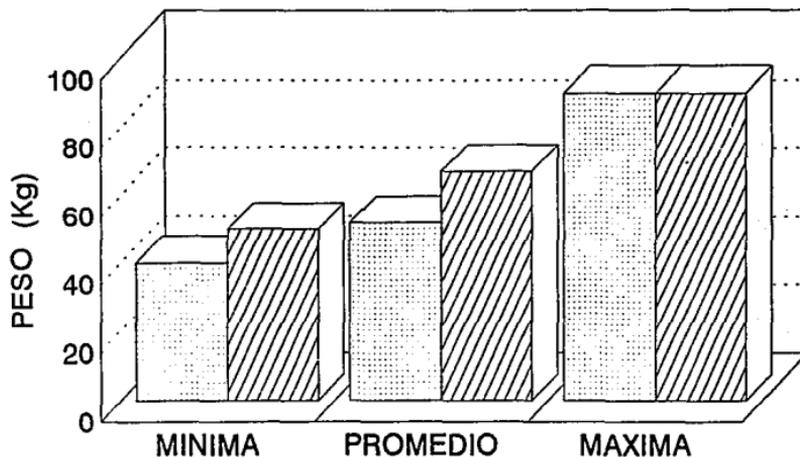
DISTRIBUCION POR SEXO



GRAFICA 2

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA

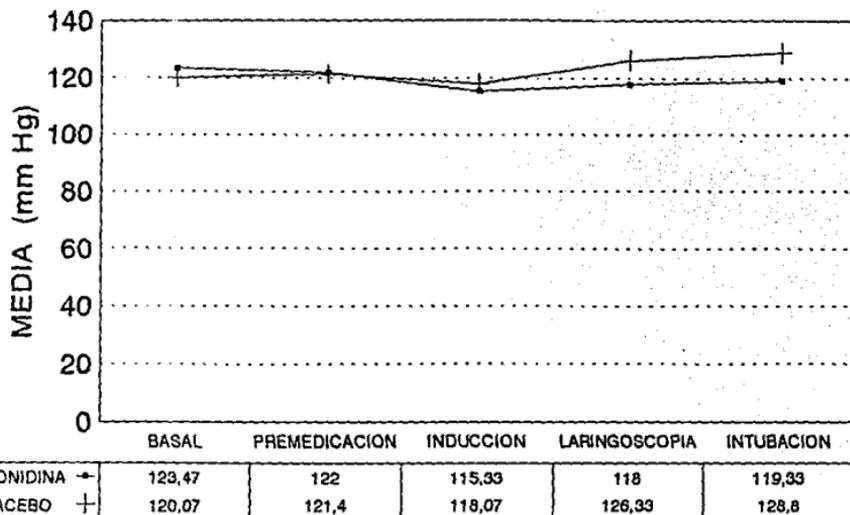
DISTRIBUCION POR PESO



CLONIDINA	40	52	90
PLACEBO	50	67	90

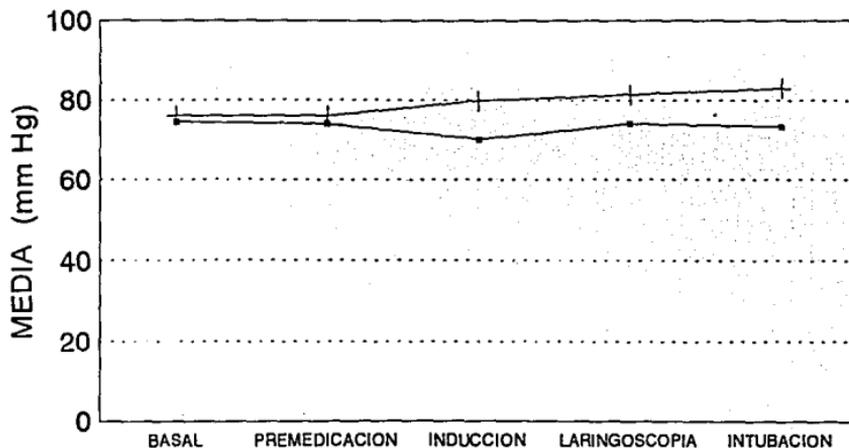
GRAFICA 3

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA PROMEDIO DE LA TENSION ARTERIAL SISTOLICA



GRAFICA 4

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA PROMEDIO DE LA TENSION ARTERIAL DIASTOLICA

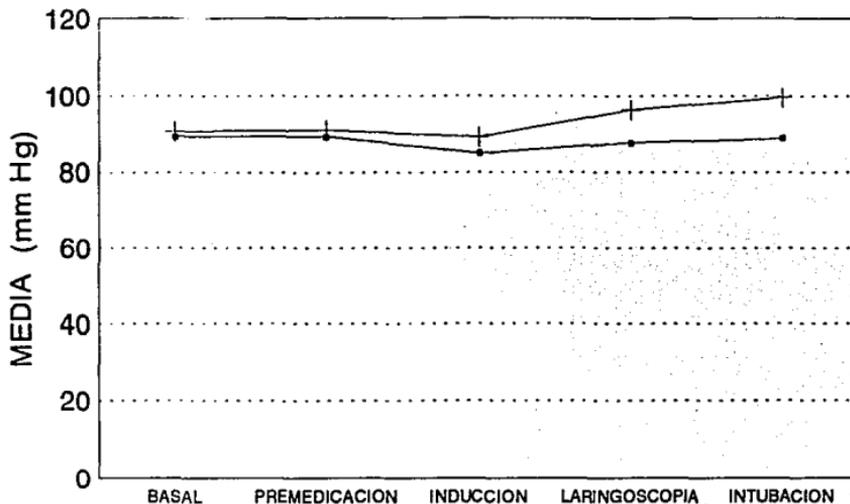


	BASAL	PREMEDIACION	INDUCCION	LARINGOSCOPIA	INTUBACION
CLONIDINA →	74,67	74,2	70,2	74,2	73,4
PLACEBO +	76,13	76,13	79,8	81,47	83,07

GRAFICA 5

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA

TENSION ARTERIAL MEDIA (TAM)

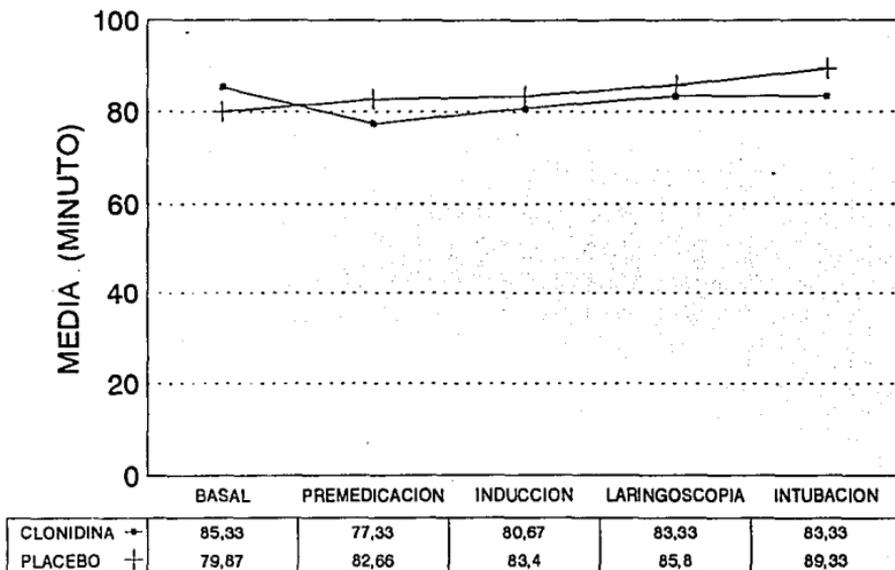


	BASAL	PREMEDICACION	INDUCCION	LARINGOSCOPIA	INTUBACION
CLONIDINA -	89,07	89,07	84,8	87,4	88,6
PLACEBO +	90,4	90,87	88,87	96,27	99,6

GRAFICA 6

PREMEDICACION ORAL CON CLONIDINA

FRECUENCIA CARDIACA (FC)



GRAFICA 7