

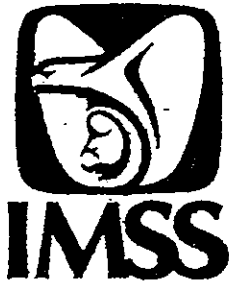


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO LA RAZA

11209 ~~42~~
20.

EVALUACION DE CRITERIOS PARA LA TRANSFUSION
DE SANGRE Y DERIVADOS EN EL SERVICIO DE
QUIROFANO DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO LA RAZA

T E S I S



PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO GENERAL

PRESENTA:

DR. JUAN RAUL HERNANDEZ VILLAVICENCIO

266183

MEXICO

MARZO 1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 esta 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.

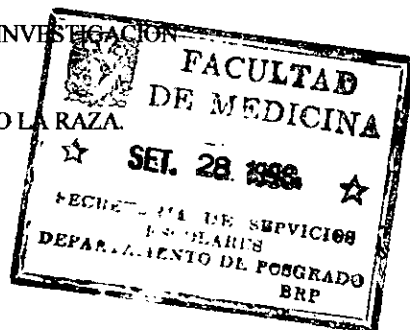
**EVALUACION DE CRITERIOS PARA LA TRANSFUSION DE SANGRE Y
DERIVADOS EN EL SERVICIO DE QUIROFANO DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.**

NUMERO DE REGISTRO DEL PROTOCOLO: 98-690-0038

DR. ARTURO ROBLES PARAMO.

**JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION MEDICA E INVESTIGACION
MEDICA.**

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.



DR. JOSE FENIG RODRIGUEZ.

JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

DR. JUAN RAUL HERNANDEZ VILLAVICENCIO.

RESIDENTE DE CUARTO AÑO DE CIRUGIA GENERAL.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

INDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	3
ANTECEDENTES.....	5
MATERIAL Y METODOS.....	11
RESULTADOS.....	12
DISCUSION.....	13
CONCLUSIONES.....	15
BIBLIOGRAFIA.....	16
ANEXOS Y GRAFICAS.....	18

OBJETIVOS:

EVALUAR LAS INDICACIONES TRANSFUSIONALES TRANSOPERATORIAS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

MATERIAL Y METODOS:

SE ANALIZARON LAS TRANSFUSIONES TRANSOPERATORIAS DE HEMOCOMPONENTES EN EL QUIROFANO DEL DIA 15 DE JULIO AL 30 DE AGOSTO DE 1997; DETERMINANDO DIAGNOSTICO PREQUIRURGICO, CIRUGIA REALIZADA (URGENTE O ELECTIVA), VOLUMEN SANGUINEO CIRCULANTE, PERDIDA SANGUINEA ACEPTABLE. REALIZANDO EVALUACION DE ACUERDO A CRITERIOS PREESTABLECIDOS Y DETERMINANDO SI LA TRANSFUSION SE CONSIDERA APROPIADA O INAPROPIADA.

RESULTADOS:

SE ANALIZARON 24 PACIENTES, 15 MUJERES (62.5%) Y 9 HOMBRES (37,5%); CON PROMEDIO DE EDAD DE 50.3 AÑOS. 15 PACIENTES (62.5%) SOMETIDOS A CIRUGIA ELECTIVA Y 9 (37.5%) A CIRUGIA DE URGENCIA. IDENTIFICANDO COMO PRINCIPAL DIAGNOSTICO LAS PATOLOGIAS NEOPLASICAS (33.3%). SE TRANSFUNDIERON UN TOTAL DE 103 UNIDADES 39 PLASMAS, 34 PAQUETES GLOBULARES, 20 CRIOPRECIPITADOS Y 10 CONCENTRADOS PLAQUETARIOS. SE CONSIDERO COMO TRANSFUSION INAPROPIADA A UN TOTAL DE 12 PACIENTES (50%), 7 MUJERES (58.3%) Y 5 HOMBRES (41.6%).

CONCLUSIONES:

LA TRANSFUSION INAPROPIADA PROVOCA INCREMENTO DE EXPOSICION AL RIESGO IATROGENICO, CARENCIA DE HEMODERIVADOS ASI COMO DEL COSTO ECONOMICO. DETERMINADO LO ANTERIOR POR LA UTILIZACION DE PLASMA SIN EVIDENCIA DE COAGULOPATIA Y/O COMO EXPANSOR DE VOLUMEN, ASI COMO LA UTILIZACION DE PAQUETE GLOBULAR EN ANEMIAS CRONICAS SIN EVIDENCIA DE HIPOXIA TISULAR .

PALABRAS CLAVE:

TRANSFUSION, HEMOCOMPONENTE.

OBJECTIVES:

THE EVALUATION OF TRANSFUSION INDICATIONS DURING THE SURGERY IN THE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

MATERIAL AND METHODS:

WE HAVE EVALUATED THE TRANSFUSIONS IN THE OPERATING ROOM BETWEEN 15 JULY AND 30 AUGUST 1997; ESTABLISHING DIAGNOSTIC, SURGERY (URGENT OR ELECTIVE), CIRCULATE BLOOD VOLUME, ACCEPTABLE BLOOD LOSS. MAKING DE EVALUATION REGARDING TO PREVIOUSLY ESTABLISHED CRITERIA. AND DETERMINATION IF THE TRANSFUSION IS APPROPRIATE OR INAPPROPRIATE.

RESULTS:

WE HAVE ANALYZED A TOTAL OF 24 PATIENTS, 15 WOMEN (62.5%) AND 9 MEN (37.5%), WITH RANGE OF 50.3 YEARS. 15 PATIENTS (62.5% WITH URGENT SURGERY AND 9 (37.5%) ELECTIVE SURGERY. THE PRINCIPAL DIAGNOSTIC WAS THE NEOPLASIC PATHOLOGY (33.3%). 103 UNITS WAS TRANSFUSION, 39 PLASMAS, 34 RED BLOOD CELLS, 20 CRYOPRECIPITATE AND 10 PLATELETS. CONSIDERED WITH INAPPROPRIATE A TOTAL OF 12 PATIENTS (50%), 7 WOMEN (58.3%) AND 5 MEN (41.6%).

CONCLUSIONS:

THE INAPPROPRIATE TRANSFUSION CAUSE INCREMENT IN THE EXPOSITION A IATROGENIC RISK, DEFICIENCY OF PRODUCTS AND THE PRICE.

THE FRESH FROZEN PLASMA WAS UTILIZED WITHOUT EVIDENCE OF COAGULOPATY AND WITH VOLUME EXPANSION AN THE RED BLOOD CELLS WAS UTILIZED IN THE CHRONIC ANEMIA WITHOUT TISSULAR HIPOXIA.

KEY WORDS:

TRANSFUSION, HEMOCOMPONENT.

LA UTILIZACION DE HEMODERIVADOS HA MOSTRADO UN INCREMENTO SIGNIFICATIVO DURANTE LOS ULTIMOS AÑOS, ESTO, CONDICIONADO POR LOS MANEJOS INTENSOS Y AGRESIVOS TANTO MEDICOS COMO QUIRURGICOS; PONIENDO DE MANIFIESTO, LOS DIVERSOS EFECTOS ADVERSOS QUE DE ELLO DERIVA; ENTRE LOS QUE PODEMOS MENCIONAR LOS SIGUIENTES: (13,19).

*TRANSMISION DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

*REACCIONES TRANSFUSIONALES (HEMOLITICAS AGUDAS, ALERGICAS, ETC). (2,8).

SE COMENTA QUE EL RIESGO ESTIMADO DE INCOMPATIBILIDAD ABO DURANTE LA TRANSFUSION ES DE 1:33000 TRANSFUSIONES DE GLOBULOS ROJOS. (4).

LA PROBABILIDAD DE REACCION HEMOLITICA TRANSFUSIONAL FATAL OSCILA EN RANGOS DE 1:500000 A 1: 800000. (4).

LA INCIDENCIA DE HEPATITIS POSTRANSFUSIONAL EN MAS DEL 90% ES DEBIDA AL VIRUS DE LA HEPATITIS C. (4,10).

EL RIESGO DE INFECCION POR VIH EN LOS ESTADOS UNIDOS ES DE 1:450000 A 1:660000 POR UNIDAD DE SANGRE TRANSFUNDIDA LO QUE EQUIVALE A UN 0.00015% - 0.0002% POR UNIDAD. (3,4,17).

DIVERSOS AGENTES PARASITARIOS Y BACTERIANOS SON TRANSMITIDOS EN COMPONENTES SANGUINEOS SIENDO ACTUALMENTE BAJA SU INCIDENCIA CON UNA RELACION DE 1:1000000 UNIDADES DE SANGRE. (4,8,17).

ENTRE OTROS RIESGOS DESCRITOS SE ENCUENTRAN LA ALOINMUNIZACION, Y DIVERSOS EFECTOS SOBRE LA INMUNIDAD DE TIPO CELULAR.

EN LO QUE RESPECTA A LOS COSTOS DE LOS DIFERENTES COMPONENTES SANGUINEOS SE LLEVO A CABO UN ESTUDIO EN LOS ESTADOS UNIDOS CONSIDERANDO UN COSTO POR UNIDAD DE PAQUETE GLOBULAR EN \$114 Y DIVERSOS SERVICIOS DIRECTOS E INDIRECTOS QUE ENVUELVEN EL ACTO TRANSFUSIONAL INCREMENTAN EL COSTO DEL MISMO A \$151. UN ESTUDIO DE 18 CENTROS HOSPITALARIOS REVELO QUE EL PROMEDIO DE COSTO DE UNIDAD DE PAQUETE GLOBULAR FUE DE \$155 Y DE \$397 PARA TODOS LOS OTROS COMPONENTES SANGUINEOS. TOMANDO EN CUENTA QUE CERCA DE 12 MILLONES DE UNIDADES SON TRANSFUNDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS POR AÑO EL COSTO ANUAL DE LAS MISMAS ES DE 2 BILLONES DE DOLARES CON UN COSTO ESTIMADO DE 5 A 7 BILLONES DE DOLARES PARA TODOS LOS COMPONENTES TRANSFUNDIDOS. (7,9,20).

LLEGANDO A LA CONCLUSION QUE CERCA DEL 25% DE LOS COSTOS DE TRANSFUSION DE PAQUETE GLOBULAR PUEDE SER ATRIBUIDO A TRANSFUSIONES INAPROPIADAS. (6,7,21).

POR LO ANTERIOR LA DECISION DE TRANSFUNDIR A UN PACIENTE DEBE BASARSE EN EL CONOCIMIENTO DE LOS BENEFICIOS POTENCIALES, ASI COMO LA FRECUENCIA DE REACCIONES ADVERSAS; LO CUAL, JUSTIFICA LA NECESIDAD DE LLEVAR A CABO UN CONTROL MINUCIOSO Y ESTANDARIZADO DE LOS DIVERSOS COMPONENTES SANGUINEOS TRANSFUNDIDOS. (6,7,12,16).

LA DECISION DE TRANSFUNDIR UN PACIENTE VA DIRECTAMENTE RELACIONADA AL VOLUMEN CIRCULANTE, EXTENSION DEL PROCEDIMIENTO QUIRURGICO ASI COMO LA PRESENCIA DE PATOLOGIA HEMATOLOGICA Y/O SISTEMICA PREVIAS. (1,18).

EN CONCLUSION, EL PUNTO PRINCIPAL DE LA DECISION TRANSFUSIONAL ES EL LOGRAR LA MEJORIA DE LA CAPACIDAD DEL TRANSPORTE DE OXIGENO. (1,18)

EXISTEN DIVERSOS PARAMETROS ESTABLECIDOS PARA DECIDIR LLEVAR A CABO TRANSFUSION DE HEMODERIVADOS. ENTRE LOS QUE MENCIONAREMOS LO SIGUIENTES :

*USO DE SANGRE TOTAL:

-PACIENTES CON SANGRADO ACTIVO

-EVIDENCIA DE PERDIDA DE MAS DEL 25% DEL VOLUMEN TOTAL SANGUINEO.

-SANGRADO ACTIVO QUE HAYA RECIBIDO 4 UNIDADES DE PAQUETE GLOBULAR.

-SANGRADO MAYOR A 1000 CC, TENSION ARTERIAL SISTOLICA MENOR DE 100 MMHG.

-HIPOTENSION ORTOSTATICA, HIPOVOLEMIA CLINICA. (2,4,5).

+EL PACIENTE MANEJADO CON SANGRE TOTAL DEBE TENER CONTROL DE HEMOGLOBINA O HEMATOCRITO DENTRO DE LAS 24 HORAS POSTERIORES A LA TRANSFUSION. (13).

*USO DE PAQUETE GLOBULAR:

- HIPOVOLEMIA Y DISMINUCION DEL TRANSPORTE DE OXIGENO, TRAUMA O SANGRADO DEL TRACTO INTESTINAL.
- EVIDENCIA DE PERDIDA DEL 15% DEL VOLUMEN SANGUINEO O HEMOGLOBINA MENOR A 8 G/DL O HEMATOCRITO MENOR A 24%.
- SINTOMAS RELACIONADOS A ANEMIA.
- ANEMIA CRONICA, LEUCEMIA, LINFOMA, ENF. DE HODGKIN, ANEMIA APLASTICA, TALASEMIA, PACIENTES CON DAÑO RENAL SOMETIDOS A HEMODIALISIS. (2,4,5).

SI UN PACIENTE RECIBE PAQUETE GLOBULAR POR HB MENOR DE 8 G/DL. PERO NO TIENE SINTOMAS DE HIPOXIA O HIPOVOLEMIA DEBE SER REVISADO PARA DETECTAR DEFICIENCIA DE HIERRO, ANEMIA PERNICIOSA, DEFICIENCIAS NUTRICIONALES, MALA ABSORCION INTESTINAL, ANEMIA HEMOLITICA. (12,21).

SE DEBE TENER CONTROL POSTRANSFUSION DENTRO DE LAS 24 HORAS POSTERIORES AL EVENTO. (13).

EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA ELECTIVA, EL VALOR POSTOPERATORIO NO DEBE SER MAYOR AL VALOR PREOPERATORIO.

***USO DE CONCENTRADOS PLAQUETARIOS:**

-PACIENTES CON CUENTA PLAQUETARIA MENOR DE 20000 U/L. DEBE REALIZARSE CONTROL DENTRO DE LAS 12 HORAS POSTERIORES A LA TRANSFUSION Y LA CUENTA PLAQUETARIA DEBE SER MENOR DE 50000 U/L.

-SE REQUIERE CONTROL INMEDIATO Y DENTRO DE LAS 18 HRS SIGUIENTES. (2,4,5,13).

***USO DE PLASMA FRESCO CONGELADO:**

-PACIENTES QUE NO TIENEN DEFECTOS DE COAGULACION ESPECIFICOS DOCUMENTADOS POR UNA ACTIVIDAD DE TPT MAYOR DE 60 SEGUNDOS O TP MAYOR DE 16 SEGUNDOS.

-SE DEBE DE LLEVAR A CABO CONTROL DE TP Y TPT ANTES Y DENTRO DE LAS 4 HORAS SIGUIENTES A LA TRANSFUSION. (2,5,13).

***USO DE CRIOPRECIPITADOS:**

-SE DEBE DE LLEVAR A CABO CONTROL ANTES Y DENTRO DE LAS 12 HORAS POSTRANSFUSIONALES. (13).

MAS DE 22 MILLONES DE COMPONENTES SANGUINEOS SON TRANSFUNDIDOS EN LOS ESTADOS UNIDOS A CASI 4 MILLONES DE PACIENTES. (4,14).

APROXIMADAMENTE 12000000 UNIDADES DE PAQUETE GLOBULAR SON TRANSFUNDIDAS CADA AÑOS EN LOS ESTADOS UNIDOS. SIENDO REPORTADAS COMO INAPROPIADAS DE 18 A 57% DE ELLAS. (4,14,21).

MAS DE 7000000 UNIDADES DE CONCENTRADOS PLAQUETARIOS SON TRANSFUNDIDAS ANUALMENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS. (4).

APROXIMADAMENTE 2000000 UNIDADES DE PLASMA FRESCO CONGELADO SE TRANSFUNDEN ANUALMENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS. (4,14).

CASI 1000000 UNIDADES DE CRIOPRECIPITADOS SE TRANSFUNDEN CADA AÑO EN LOS ESTADOS UNIDOS. (4).

MATERIAL Y METODOS

EL PRESENTE ESTUDIO FUE REALIZADO EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO LA RAZA EN EL SERVICIO DE QUIROFANO DEL 15 DE JULIO AL 30 DE AGOSTO DE 1997. LLEVANDO A CABO CAPTACION DE LOS PACIENTES TRANSFUNDIDOS EN EL TRANSOPERATORIO MEDIANTE LA HOJA CORRESPONDIENTE (ANEXO 1).

SE INCLUYERON PACIENTES DE AMBOS SEXOS CON EDADES DE 16 A 90 AÑOS. SE ANALIZARON LOS DATOS PLASMADOS EN LA HOJA DE REGISTRO ANESTESICO, SE CALCULO EL VOLUMEN SANGUINEO CIRCULANTE ASI COMO LA PERDIDA SANGUINEA ACEPTABLE (SANGRADO PERMISIBLE) EN TODOS LOS PACIENTES.

REALIZANDO POSTERIORMENTE EVALUACION DE LOS DATOS OBTENIDOS Y CALCULADOS PARA DETERMINAR SI LA DECISION TRANSFUSIONAL ES CONSIDERADA COMO APROPIADA O INAPROPIADA DE ACUERDO A PARAMETROS YA ESTABLECIDOS.

RESULTADOS

SE INCLUYERON UN TOTAL DE 24 PACIENTES QUE RECIBIERON TRANSFUSION EN EL TRANSOPERATORIO, COMPUESTOS POR 15 MUJERES (62.5%) Y 9 HOMBRES (37.5%) (GRAFICA 1).

CON RANGOS DE EDAD DE 19 A 77 AÑOS CON PROMEDIO DE LA MISMA DE 50.3 AÑOS.

DOCUMENTANDOSE CIRUGIA ELECTIVA EN 15 PACIENTES (62.5%) Y CIRUGIA DE URGENCIA EN 9 PACIENTES (37.5%) (GRAFICA 2).

CON DIVERSOS DIAGNOSTICOS PREOPERATORIOS ENUMERADOS POR ORDEN DE FRECUENCIA (TABLA 1). SIENDO EL PRINCIPAL DE ELLOS LAS PATOLOGIAS NEOPLASICAS .

FUERON TRANSFUNDIDAS UN TOTAL DE 103 UNIDADES DE LOS CUALES 39 CORRESPONDEN A PLASMA FRESCO CONGELADO, 34 A PAQUETE GLOBULAR, 20 UNIDADES DE CRIOPRECIPITADOS Y 10 UNIDADES DE CONCENTRADOS PLAQUETARIOS. (GRAFICA 3).

EL GRUPO SANGUINEO MAS COMUNMENTE TRANSFUNDIDO FUE EL O POSITIVO CON 17 PACIENTES (70.8%), A POSITIVO 4 PACIENTES (16.6%), B POSITIVO, A NEGATIVO Y O NEGATIVO CON 1 PACIENTE RESPECTIVAMENTE (4.1%). (GRAFICA 4).

DE ACUERDO A LOS PARAMETROS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS FUERON CONSIDERADOS 12 PACIENTES (50%) COMO TRANSFUSIONES INAPROPIADAS, DE LOS CUALES, CORRESPONDEN A 7 MUJERES (58.3%) Y 5 HOMBRES (41.6%). (GRAFICA 5).

DISCUSION

EN GENERAL LAS TRANSFUSIONES INAPROPIADAS (TI), PROVOCAN UN INCREMENTO EN LA EXPOSICION DEL PACIENTE AL RIESGO IATROGENICO, EN LA CARENCIA DE HEMODERIVADOS PARA INDICACIONES JUSTIFICADAS ASI COMO UN AUMENTO GLOBAL EN EL COSTO ECONOMICO. (2).

EL PROBLEMA DE LA TRANSFUSION INAPROPIADA RADICA PRINCIPALMENTE EN LA UTILIZACION DEL PLASMA FRESCO CONGELADO Y DEL PAQUETE GLOBULAR (21).

ESTO CONSISTE EN LA UTILIZACION DEL PLASMA FRESCO CONGELADO COMO TERAPIA ADECUADA COMO EXPANSOR DE VOLUMEN, SUPLEMENTO NUTRICIONAL E HIPOPROTEINEMIAS (21); EN EL TRATAMIENTO DE DIATESIS HEMORRAGICA SIN DOCUMENTACION DE DEFICITS FACTORIALES, ASI COMO EN SU UTILIZACION SISTEMATICA TRAS LA TRANSFUSION DE UN NUMERO DETERMINADO DE PAQUETES GLOBULARES (CON UN VOLUMEN MENOR A UNA VOLEMIA EN 24 HORAS). (13,21)

ASI MISMO EXISTE UNA PETICION EXCESIVA DE PRODUCTOS, POR LO QUE DEBE SER INDIVIDUALIZADO CADA UNO DE LOS CASOS.

ES IMPORTANTE DESTACAR LA NECESIDAD DE NO UTILIZAR UNICAMENTE CRITERIOS ANALITICOS (CIFRAS DE HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO, PRUEBAS DE COAGULACION)

SIN EVALUAR EN FORMA INTEGRAL AL PACIENTE, PARA DECIDIR LLEVAR A CABO LA TRANSFUSION DE HEMODERIVADOS. (13).

ACTUALMENTE SE HA DEJADO ATRAS EL MITO DE LA CIFRA MAGICA DE 10 DE HEMOGLOBINA Y 30 DE HEMATOCRITO . (1,12).

EN GENERAL EN PACIENTES NORMOVOLEMICOS, LA OXIGENACION TISULAR Y LA ANEMIA SON BIEN TOLERADOS CON CIFRAS DE HEMATOCRITO QUE OSCILAN DE 18 A 25% (4).

EN DIVERSOS ESTUDIOS EL PROMEDIO DE TRANSFUSIONES INAPROPIADAS SE HA REPORTADO EN CIFRAS MAYORES AL 35%.

POR LO ANTERIOR, LOS DIVERSOS CENTROS HOSPITALARIOS HAN IMPLEMENTADO PROGRAMAS CON TENDENCIA A MEJORAR LA UTILIZACION DE LOS INSUMOS TRANSFUSIONALES.

DENTRO DE LOS PROGRAMAS SE IMPLANTAN AUDITORIAS DE LOS PROCESOS TRANSFUSIONALES, SE ESTABLECEN CRITERIOS PARA LOS MISMOS Y SE DESARROLLAN PROGRAMAS DE EDUCACION DEL PERSONAL IMPLICADO EN EL ACTO TRANSFUSIONAL (13).

CONCLUSIONES

EN BASE A LOS RESULTADOS OBTENIDOS PODEMOS MENCIONAR QUE EL PORCENTAJE DE TRANSFUSIONES INAPROPIADAS ES ELEVADO (50%), SIN EMBARGO AUN EN RELACION CON DIVERSOS ESTUDIOS REALIZADOS.

EL PLASMA FRESCO CONGELADO ES EL HEMODERIVADO QUE CON MAYOR FRECUENCIA ES UTILIZADO EN FORMA INAPROPIADA, TAL COMO SE MENCIONA PREVIAMENTE, DEBIDO AL USO DEL MISMO COMO EXPANSOR DE VOLUMEN Y PARA MEJORA DE TRASTORNOS DE COAGULACION NO DOCUMENTADOS SATISFACTORIAMENTE.

ASI MISMO LA UTILIZACION DE PAQUETE GLOBULAR EN LOS CASOS DE ANEMIA CRONICA SIN EVIDENCIA CLINICA DE HIPOXIA TISULAR.

DE IGUAL FORMA, DEBE EVALUARSE CLARAMENTE LA PETICION DE HEMODERIVADOS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA ELECTIVA, DE ACUERDO A SU ESTADO CLINICO Y PARACLINICO, ASI COMO EL DIAGNOSTICO Y PROCEDIMIENTO QUIRURGICO A REALIZAR.

CONSIDERAMOS ES NECESARIO LLEVAR A CABO LA UNIFICACION DE CRITERIOS DENTRO DEL SERVICIO CON EL FIN DE ESTABLECER UN ALGORITMO PARA EL MANEJO TRANSFUSIONAL; PARA MINIMIZAR LOS DIVERSOS RIESGOS Y COSTOS QUE CONLLEVA EL PROCESO TRANSFUSIONAL.

BIBLIOGRAFIA

1. A. GERSON GREENBURG. A PHYSIOLOGIC BASIS FOR RED BLOOD CELL TRANSFUSION DECISIONS. AM. J. SURG. 1995; 170:(44-48).
2. ALFRED J. GRINDON. THE HOSPITAL TRANSFUSION COMMITTEE GUIDELINES FOR IMPROVING PRACTICE. JAMA. 1985;253:(540-543).
3. AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS. PRACTICE STRATEGIES FOR ELECTIVE RED BLOOD CELL TRANSFUSION. ANN OF INT MED. 1992;116:(403-406).
4. AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS. PRACTICE GUIDELINES FOR BLOOD COMPONENT THERAPY. ANESTHESIOLOGY. 1996;84:(732-746).
5. EDWARD P. SCOTT. FRESH FROZEN PLASMA AND PLATELETS IMPACT OF TRANSFUSION GUIDELINES ON TRANSFUSION PRACTICE. AMERICAN ASSOCIATION OF BLOOD BANKS. 1989 (31-34).
6. ELEFTHERIOS C. VAMVAKAS. EPIDEMIOLOGY OF RED BLOOD CELL UTILIZATION. TRANSFUSION MEDICINE REVIEWS. 1996;10:(44-61).
7. H. GILBERT WELCH. PRUDENT STRATEGIES FOR ELECTIVE RED BLOOD CELL TRANSFUSION. ANN OF INT MED. 1992;116:(393-401).
8. HARVEY G. KLEIN ALLOGENEIC TRANSFUSION RISKS IN THE SUJIGICAL PATIENT. AM. J. SURG. 1995;170:(21-26).
9. HIRAM C. POLK. BLOOD MANAGEMENT PRACTICE GUIDELINES CONFERENCE HIGHLIGHTS. AM. J. SURG. 1995;170:(1-2).
10. J. A. CHIAVETTA. A SURVEY OF RED CELL US IN 45 HOSPITALS IN CENTRAL ONTARIO, CANADA. TRANSFUSION. 1996;36:(699-706).
11. JAMES P. AUBUCHON. THE ROLE OF DECISION ANALYSIS IN TRANSFUSION MEDICINE. VOX SANG. 1996;71:(1-5).

12. JEFFREY L. CARSON. MORBIDITY RISK ASSESSMENT IN THE SURGICALLY ANEMIA PATIENT. AM J. SURG. 1995;170:(32-36).
13. JOSE M. GARCIA GALA. ADECUACION DE LA TRANSFUSION DE HEMODERIVADOS A CRITERIOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS. SANGRE. 1996;41:(19-23).
14. L. STEHLING. GUIDELINES FOR BLOOD UTILIZATION REVIEW. TRANSFUSION. 1994;34:(438-449).
15. LAWRENCE T. GOODNOUGH. ESTABLISHING PRACTICE GUIDELINES FOR SURGICAL BLOOD MANAGEMENT. AM. J. SURG. 1995;170:(16-20).
16. PEARL T. C. Y. TOY. PROSPECTIVE VS RETROSPECTIVE TRANSFUSION AUDITS AT HOSPITALS. AMERICAN ASSOCIATION OF BLOOD BANKS. 1989. (1-8).
17. RICHARD B. WEISKOPF. MORE ON THE CHANGING INDICATIONS FOR TRANSFUSION OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS DURING ANESTHESIA. ANESTHESIOLOGY. 1996;84:(498-501).
18. RICHARD K. SPENCE. SURGICAL RED BLOOD CELL TRANSFUSION PRACTICE POLICIES. AM. J. SURG. 1995;170:(3-12).
19. SUNITA SAXENA. TRANSFUSION PRACTICE IN MEDICAL PATIENTS. ARCH. INTERN MED. 1993;153:(2575-2580).
20. THOMAS H. PRICE. PROSPECTIVE AUDITS: AN APPROACH FOR IMPROVING TRANSFUSION PRACTICE. AMERICAN ASSOCIATION OF BLOOD BANKS. 1989.(9-19).
21. PINTO F. EVALUACION TRANSFUSIONAL MEDIANTE AUDIT RESTROSPECTIVO. SANGRE. 1991;36:(457-462).

ANEXO I

CIRUGIA GENERAL
H E C M R

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ F. DE INGRESO: _____

SEXO: _____ EDAD: _____ AFILIACION: _____

DIAGNOSTICO: _____

ANTECEDENTES HEMATOLOGICOS: SI NO

MOTIVO DE INGRESO: _____

CIRUGIA ELECTIVA CIRUGIA DE URGENCIA

LABORATORIOS PREOPERATORIOS:

HB: _____ HCTO: _____ PLAQUETAS: _____ TP: _____ TPT: _____

LABORATORIOS POST OPERATORIOS:

HB: _____ HCTO: _____ PLAQUETAS: _____ TP: _____ TPT: _____

CIRUGIA REALIZADA: _____

CIRUJANO: _____ ANESTESIOLOGO: _____

ANESTESIA:

GENERAL LOCOREGIONAL LOCAL

SANGRADO CALCULADO: _____

JUSTIFICACION PARA TRANSFUSION: _____

INDICO: CIRUJANO ANESTESIOLOGO AMBOS

COMPONENTE TRANSFUNDIDO:
PAQUETE GLOBULAR PLASMA PLAQUETAS CRIOPRECIPITADOS

TOTAL TRANSFUNDIDO: (NUM. DE PAQUETES)
PAQUETE GLOBULAR _____ PLASMA _____ PLAQUETAS _____ CRIOPRECIPITADOS _____

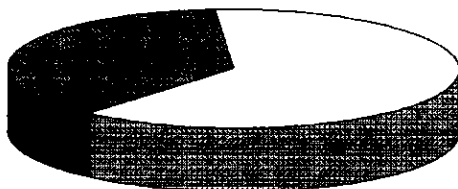
REACCIONES: SI NO

OBSERVACIONES: _____

GRAFICA 1

**TRANSFUSIONES
TRANSOPERATORIAS**

**HOMBRES
37.5%**

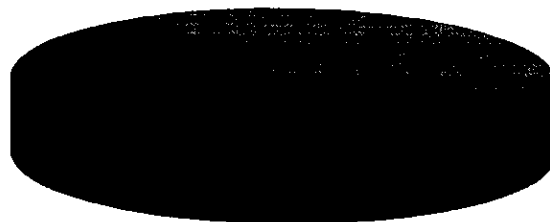


**MUJERES
62.5%**

GRAFICA 2

TIPO DE CIRUGIA

**CIRUGIA DE
URGENCIA
37.5%**



**CIRUGIA
ELECTIVA
62.5%**

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

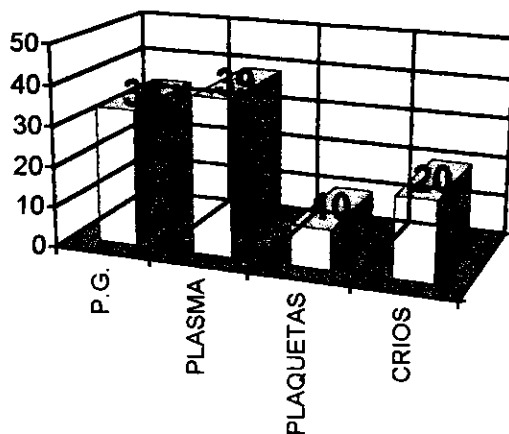
TABLA 1

DIAGNOSTICOS PREOPERATORIOS

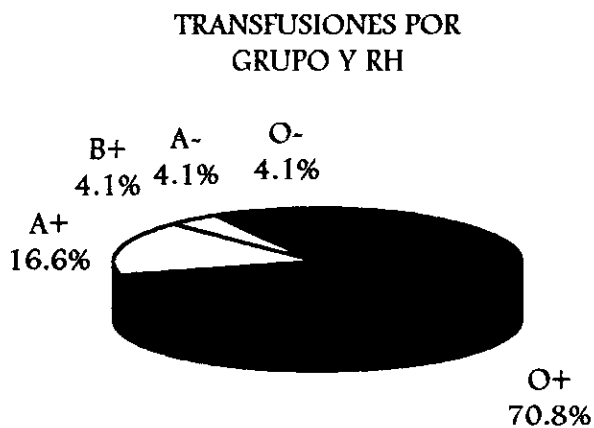
DIAGNOSTICO (PATOLOGIA)	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
NEOPLASICA	8	33.3
VESICULA Y VIAS BILIARES	3	12.5
FISTULAS ENTEROCUTANEAS	3	12.5
SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO	3	12.5
HEMATOLOGICAS	2	8.3
SEPSIS ABDOMINAL	2	8.3
MIOMATOSIS	1	4.1
VOLVULUS DE CIEGO	1	4.1
ACALASIA	1	4.1

GRAFICA 3

HEMOCOMPONENTES TRANSFUNDIDOS



GRAFICA 4



GRAFICA 5

EVALUACION TRANSFUSIONAL

