

REVISTA MEDICA HONDUREÑA, VOL. 60 - No. 3, JUL. - AGO. - SEPT., 1992

Revista **MEDICA** Hondureña



ORGANO DEL
COLEGIO MEDICO DE HONDURAS



Revista **MEDICA** Hondureña

ÓRGANO DEL COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
FUNDADA EN 1930

CONSEJO EDITORIAL

Dr. GUILLERMO PÉREZ MURGUÍA
Director

Dr. JOSÉ RUBÉN LÓPEZ CANALES
Secretario

Cuerpo de Redacción

Dr. ÓSCAR J. CÁRCAMO TERCERO
Dr. MARCIAL VIDES TURCIOS
Dr. FRANCISCO ERNESTO DALA SIERRA
Dra. SUYAPA M. BARCENAS M.
Dra. ODESSA HENRÍQUEZ DE BARAHONA

ADMINISTRACIÓN

COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
Apartado Postal No. 810
Tegucigalpa, Honduras
Tel. 32-7985

EDITORIAL

Doctor Fausto Muñoz Lara*

Recientemente nos hemos visto sacudidos por una avalancha de demandas médico-legales, en las cuales se acusa a un buen grupo de nuestros colegas de diferentes "Delitos" de los cuales el más grave ocurre cuando existe el deceso de un paciente, en cuyo caso se acusa al personal de salud involucrado de Homicidio Culposo, es decir se compara la muerte de una persona que está sometida a una serie de medidas que intentan salvarle la vida y que por diversas razones fallece, con aquella que contingencialmente muere atropellada o víctima de una bala perdida; situaciones que a nuestro juicio no son comparables; Nuestro sistema judicial adolece obviamente de inmensos vacíos que es necesario intentar llenar, antes de que sean condenados a prisión y jo a pagar cantidades exorbitantes de dinero, algunos de nuestros colegas.

Infortunadamente en Honduras como en varios países de Latinoamérica imitamos muy eficientemente lo negativo de la sociedad norteamericana; actualmente se escuchan voces pidiendo la cabeza de los médicos, que se castigue con todo el rigor de la ley a quienes cometan un error en el ejercicio de la profesión, que emulemos a los norteamericanos demandando a diestra y siniestra a quienes en un intento por salvar una vida cometan un error, pero nadie dice -fuera de unos pocos- que se exija al gobierno, que la salud se convierta en una prioridad nacional, nadie dice que se aumente el presupuesto al área de Salud, nadie dice que se importe la tecnología para poder hacer diagnósticos más precisos, que se mantenga un

Abastecimiento continuo y completo de los medicamentos necesarios para tratar eficientemente a nuestros enfermos; en suma nadie le pide al estado que se convierta en garante verdadero -como lo ordena la Constitución- de la Salud en este País.

El mismo Estados Unidos está al borde del colapso de su sistema de salud, debido, según ellos mismos dicen, a las DEMANDAS MEDICAS, que no sólo consumen cantidades estratosféricas de dinero, sino que además obligan a ejercer una medicina defensiva donde se deforma de tal manera la relación Médico-Paciente, que según quienes han vivido inmersos en un sistema de este tipo, se refieren a que ya no ven en la persona que tienen enfrente, a un ser humano que necesita ayuda y comprensión, sino más bien, a una potencial demanda, esto hace que tome tantas precauciones para no equivocarse, que la salud se vuelve incosteable aun para el país más rico del mundo.

En Honduras por nuestro sistema judicial, el problema es tan grave que cualquier miembro del personal de salud puede ser llevado en cualquier momento ante un tribunal a demostrar la eficiencia de su trabajo, durante el proceso será atacado con saña por la prensa, será denigrado públicamente, además que verá reducido su patrimonio en un mínimo de L. 7520.00 - Fianza más honorarios de su abogado defensor- por cada demanda, en caso de resultar inocente; si resultare culpable

Posiblemente perderá la totalidad de su patrimonio y además tendrá que trabajar los próximos 10 o 20 años para terminar de pagar la Indemnización que le ha sido impuesta. La situación se agrava si recordamos que el sistema nacional de salud parece diseñado para hacernos cometer continuamente errores - la gran base está en manos de gente poco preparada: guardianes, etc. y los sitios donde hay gente capacitada, no hay medios diagnósticos, ni tampoco terapéuticos, además estar sometidos a una carga de trabajo superior a la programada. Por otro lado la medicina privada, ya tan cara que solo un pequeño porcentaje de población tiene acceso a ella, se volverá inalcanzable por los tremendos costos que habrá que cargarle para poder pagar los métodos súper sofisticados de diagnóstico y tratamiento.

Finalmente, no es que no haya situaciones irregulares en el ejercicio profesional, claro que las hay, pero no es demandando que se corregirán, hay que tomar otro tipo de medidas, como elevar el nivel de formación del personal de todas áreas de salud, evaluar periódicamente el ejercicio profesional, estableciendo mecanismos' coercitivos para aquellos que salgan, o no cumplan con las normas que se establezcan para el óptimo funcionamiento del sistema de salud, el cual, deberá contar con toda la infraestructura necesaria ~ no es posible continuar atendiendo 40,000 partos al año en un hospital que fue diseñado para atender 10,000 contando actualmente con menos equipo, el que está obsoleto, y el personal humano es prácticamente el mismo, tampoco podemos continuar con la vieja costumbre de que a medio año, ya se acabaron las medicinas y otro sinnúmero de vicios y aberraciones de nuestro sistema, que por ser tan cotidiano casi se han llegado a aceptar como "Normales".

Creo que actualmente, por diversas razones socioeconómicas estamos siendo víctimas de una visión equivocada del ejercicio profesional, se nos quiere juzgar bajo principios de una medicina del siglo XXI, cuando nosotros por las limitaciones económicas de nuestro país nos hemos quedado a mediados del siglo XX, haciendo medicina eminentemente clínica, obteniendo muy buenos resultados si consideramos las limitaciones ya mencionadas, sin embargo se pretende que obtengamos mejores resultados que en los países desarrollados, se nos quiere intimidar por el alto riesgo que tenemos de ser expuestos a la picota publicitaria, demostrar la calidad de nuestro trabajo; este es un problema concreto, real, que puede afectar a cualquier miembro del personal de salud y sobre todo a los médicos - Ninguno que ejerza la profesión está exento de este riesgo.

Es necesario que antes de que cada Médico de este país tenga un abogado defendiéndolo ante los tribunales - con el enorme costo: prestigio, tiempo y dinero que esto implica-, adquiramos conciencia del problema y unidos en un solo bloque exijamos al Gobierno de Honduras, que GARANTICE las condiciones óptimas para el ejercicio de nuestra profesión en el País, mientras ese objetivo no sea logrado no deberán proceder las demandas médico-legales; adquiriendo nosotros por nuestra parte el compromiso de hacer los correctivos necesarios dentro de nuestro Gremio, para garantizar el cumplimiento de las normas que se establezcan. Si alguien se aparta diametralmente del ejercicio profesional, de acuerdo a un análisis cuidadoso dentro del gremio, deberá existir la posibilidad, de ser llevado a los tribunales comunes.

Investigación Operacional Riesgo Reproductivo: Su Aplicación en la Salud Materno Infantil*

*Dr. José Rubén López Canales**, Dr. Arnulfo Cárcamo Mejía****

RESUMEN:

El trabajo es una de las tres publicaciones en materia de riesgo reproductivo que presentamos como resultado de una investigación operacional llevada a cabo en I.H.S.S. Hicimos un enfoque conceptual de R.R., para introducir al lector en el tema. Luego presentamos el problema, formulación de hipótesis, objetivos, fases de la investigación y plan de análisis. Finalmente se presenta la prevaencia de los factores de riesgo biosociales más importantes aplicables a la población femenina de 14 a 49 años que acude por atención médica a las instalaciones del I.H.S.S.

INTRODUCCIÓN:

La tendencia habitual de todas las Instituciones y países del mundo, es la de canalizar todos sus esfuerzos, ofrecer el recurso más calificado y la tecnología más avanzada hacia las embarazadas de alto riesgo. Esta política no censurable, representa una dosis alta de sacrificio por la derivación de los recursos a aquella

Población de gestantes que tienen accesibilidad a una atención prenatal, de su parto y del puerperio. Sin embargo, una gran cantidad de gestantes de algunos países latinoamericanos, no tienen ni siquiera la oportunidad de recibir un control prenatal y sus partos son atendidos en ambientes rurales por personal no médico, sean aquellas de bajo o alto riesgo. El impacto de esta orfandad de servicios médicos calificados, produce incremento en las tasas de morbilidad materna y perinatal.

Si en las instituciones de salud o en las comunidades se dispusiera de mecanismos para identificar mujeres en edad reproductiva no embarazadas y portadoras de uno o más factores de riesgo, el paso siguiente sería el de instruir las sobre el peligro de enfermedad o muerte que representaría un embarazo futuro. La acción del personal de salud no termina allí; deben buscarse los mecanismos para ofrecerle a tales mujeres, métodos anticonceptivos temporal o definitivos a fin de espaciar el siguiente embarazo o evitarlo en forma definitiva.

En esta publicación se presentará la experiencia que el Instituto Hondureño de Seguridad Social (I.H.S.S.) adquirió sobre el tema de Riesgo Reproductivo (R.R.) a lo largo de una investigación operacional de tipo prospectiva que fue desarrollada del 1 de agosto de 1988 al 30 de septiembre de 1989.

Investigación Desarrollada en la Unidad Materno infantil, Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa, M.D.C. Jefe del Depto. de Gineco Obstetricia Unidad Materno Infantil, IHSS, Tegucigalpa, M.D.C.
Gineco Obstetra de la Unidad Materno Infantil, IMSS, Tegucigalpa, M.D.C.

Debido a los múltiples componentes de esta investigación y lo extensa de la misma, la presentaremos en 3 publicaciones. En la actual expondremos los objetivos, hipótesis, estrategias y prevalencia de factores de R.R. en la población femenina en edad reproductiva (15 a 49 años) que acude a las unidades ambulatorias y hospitalarias del IHSS en demanda de atención médica.

Para introducir al lector en el tema, haremos un resumen de los aspectos conceptuales más importantes sobre R.R. como preámbulo para entrar al análisis de nuestra investigación.

ASPECTOS CONCEPTUALES DE RIESGO REPRODUCTIVO

DEFINICIÓN: Riesgo Reproductivo es la probabilidad o grado de peligro que tienen tanto la mujer en edad fértil como su producto potencial, de experimentar enfermedad, lesión o muerte en caso de presentarse un embarazo^(2U)

En términos generales, riesgo es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un daño o hecho a la salud (enfermedad o muerte) y factor de riesgo es una característica o circunstancia detectable en individuos o en grupos, asociada con una probabilidad incrementada de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido; en otras palabras, riesgo es la medida de una probabilidad estadística de un suceso futuro^(um)

CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

Los diferentes factores de riesgo reproductivo pueden apreciarse en la tabla I, en la que con fines didácticos han sido agrupados en 3 categorías:

- 1.- Antecedentes generales
- 2.- Antecedentes patológicos obstétricos
- 3.- Antecedentes patológicos personales.

En el primer grupo se incluyen factores de tipo biológicos los que a veces traducen el nivel socio-económico de la población. Los antecedentes patológicos obstétricos son considerados como factores de riesgo por la tendencia a recurrir en embarazos futuros. Los personales patológicos tienen una relación directa con la causalidad, con la morbimortalidad materna y perinatal.

A continuación, presentamos una breve reseña de la manera como los factores de riesgo descritos en el cuadro I pueden influir en la salud materno fetal y neonatal.

CUADRO No. 1: CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO REPRODUCTIVO.

ANTECEDENTES GENERALES	ANTECEDENTES PATOLOGICOS OBSTETRICOS	ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES
- EDAD	- ABORTOS	- HIPERTENSION ARTERIAL
- MULTIGRAVIDEZ	- MUERTES PERINATALES	- CARDIOPATIAS
- INTERVALO INTERGENESICO	- PREMATUREZ	- DIABETES MELLITUS
	- BAJO PESO AL NACER	- NEFROPATIAS
- PESO CORPORAL	- TOXEMIA	
	- DEFECTOS AL NACIMIENTO	
	- CESAREAS PREVIAS	
	- HEMORRAGIAS OBSTETRICAS	

EDAD MATERNA:

Numerosos estudios establecen una clara relación entre la edad materna y la morbimortalidad materna e infantil. La mortalidad perinatal e infantil siguen una tendencia en forma de "U" o "J" cuando se correlaciona con la edad materna, de tal suerte que las tasas más bajas corresponden a embarazadas entre los 20 a 29 años y las más altas, a mujeres de menos de 20 y de más de 35 años. Los indicadores perinatales reflejan peores resultados en las madres más jóvenes que en las edades subsiguientes⁽³⁾.

La tasa de mortalidad perinatal de las adolescentes es de dos a tres veces mayor que la de los niños de madres entre los 20 a 30 años. Las diferencias en la mortalidad perinatal resultan de una mayor frecuencia de recién nacidos de bajo peso al nacer con problemas de prematuridad asociados a cuadros de hipertensión arterial. El bajo peso al nacer es de 2 a 6 veces más frecuente en madres adolescentes⁽³⁾.

Una complicación materna que inequívocamente se relaciona con la edad materna (independientemente de factores sociales) es la hipertensión inducida por el embarazo (H.I.E.). Duenhoeltery Col. reportaron que el 34% de las madres de secundaria desarrollaron H.I.E., mientras que la incidencia de un grupo control de mayor edad fue de un 25%⁽¹⁷⁾.

Además encontró evidencia de que el embarazo en mujeres añosas estuvo asociado con una mayor frecuencia de muertes causadas por anticonceptivos orales, abortos espontáneos especialmente del segundo trimestre anormalidades cromosómicas, defectos al nacimiento, especialmente asociados con trastornos cromosómicos⁽¹²⁾- Cotten y Col. encontraron un alto riesgo de anormalidades del parto en nulípara añosas⁽¹⁵⁾ Arastey y Col. demostraron un incremento estadísticamente significativo en la frecuencia de preclampsia, hemorragias, abortos y partos prematuros en mujeres de más de 35 años cuando se comparó con un grupo control de 19 a 30 años⁽¹²⁾- Segura encontró una frecuencia mayor de parto prematuro, puntaje de apagar bajo al minuto y distocias en un grupo de adolescentes menores de 15 años⁽¹⁷⁾-

Gabel encontró que la mortalidad materna fue más frecuente en mujeres añosas, no blancas y solteras en un estudio realizado con los intervalos de 1970 -1974, 1974 -1979 y 1980-1984 en Carolina del Norte, Estados Unidos de Norte América⁽⁹⁾- López Llera y Col. demostraron que la muerte por eclampsia resulta de la combinación de factores múltiples que representan una amplia variación individual. La edad avanzada de la madre estuvo asociada con una serie de patologías coincidentes, tales como enfermedades renales y vasculares⁽¹¹⁾-

De Jesús Castellanos y Col. en un estudio sobre mortalidad materna efectuado en Honduras encontraron que la edad mayor de 35 años asociada a otros factores bio-sociales, constituyen el perfil típico de la muerte materna en el país. Los mismos autores demostraron que la gestación en la mujer adolescente no representó un riesgo elevado (significativamente) de mortalidad materna⁽¹⁶⁾- Estudios controlados han permitido demostrar que el riesgo de presentar mayor frecuencia de "Toxemia del Embarazo", anemia, desproporción cefalo pélvica y parto prolongado en la embarazada adolescente, obedece a factores distintos de la edad, como ser, la pobreza y la atención médica escasa o nula^(15,19).

MULTIGRAVIDEZ:

Según O' Sullivan, el excesivo número de embarazos ha sido reconocido como un factor de riesgo para la salud materna y perinatal, debido a que a partir de la quinta gestación, se observa un incremento en las tasas de morbimortalidad correspondientes⁽¹⁶⁾ Dicho aumento

Se debe a una mayor prevalencia de distocias de contracción que conducen a la aparición de trabajos de parto prolongados y rupturas uterinas, hemorragias ante y post parto debido a una mayor frecuencia de inserciones anormales de la placenta e hipotonía post parto. Adicionalmente, es frecuente la aparición de enfermedades crónico-degenerativas tales como, diabetes mellitus, condicionada probablemente por el efecto diabetógeno de múltiples embarazos. Otros problemas biológicos que tienen mayor prevalencia en mujeres multigestas, es el aumento en la frecuencia de "Toxemia del Embarazo", infecciones y trastornos de la estática pélvico-genital, constituyendo todas ellas pruebas evidentes de la repercusión del proceso reproductivo sobre la salud de la madre⁽²⁰⁾-

INTERVALO ÍTER GENES ICO:

Intervalo intergenésico se refiere al espacio de tiempo entre el último parto y la siguiente concepción. Puede tipificarse como factor de riesgo, cuando el mismo es menor de 18 meses⁽²¹⁾

Los efectos acumulativos de ciclos consecutivos de reproducción, adquieren mayor relevancia en áreas socialmente de privadas, en donde se puede producir una depleción progresiva con pérdida de peso y envejecimiento progresivo de las madres. En estas condiciones, son muy limitadas las posibilidades de las madres de cuidar a los niños en su salud física y de estimular su desarrollo.

En consecuencia, cuando menos nutrida esté una madre, mayor debería de ser el período intergenésico⁽²⁸⁾.

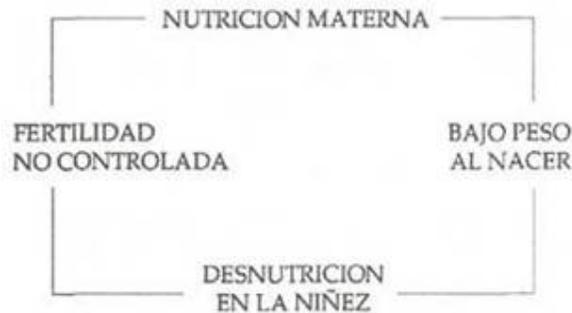
Los resultados de la encuesta mundial de la fecundidad, la que incluye 12 países de Latinoamérica, demostraron en forma concluyente que las posibilidades de morbilidad materna e infantil aumentaron muy considerablemente cuando el fenómeno reproductivo se repite dentro de los dos años posteriores a un parto anterior. Este intervalo ha sido identificado como factor de riesgo, cuando es menor de 18 meses⁽²¹⁾ Cuando este factor está presente, existen mayores posibilidades de que se originan productos prematuros, bajo peso al nacer y un incremento en la mortalidad post-neonatal, esto último debido al destete precoz del hijo previo, reduciendo por lo tanto la lactancia materna.

PESO CORPORAL:

Tanto la obesidad como la desnutrición materna, han sido reconocidas como factores que incrementan la morbimortalidad materna y perinatal. Maeder y Col. encontraron que la obesidad es un factor de riesgo para el parto; el embolismo pulmonar fue la causa básica de muerte en las gestantes obesas ⁽¹²⁾. Además en estas mujeres se ha identificado una mayor frecuencia de "Toxemia del embarazo" y anomalías funcionales del trabajo de parto.

Edwards y Col. ⁽⁸⁾ demostraron que las mujeres de bajo peso, tienen una frecuencia estadísticamente mayor de problemas cardíacos y respiratorios, anemia, ruptura prematura de membranas, endometritis, prematurez y recién nacidos con un puntaje de apgar bajo. El peso de los recién nacidos fue de 231 gramos menos que los de un grupo control ⁽⁸⁾.

La frecuencia elevada de bajo peso y de peso deficiente al nacer en América Latina pasa a tener una relación con la de privación, generándose el siguiente ciclo vicioso:



Este ciclo se cierra con la ayuda de los demás factores que también integran la constelación multifactorial característica de la pobreza crítica. La proporción de recién nacidos con pesos deficientes, podría considerarse como un indicador de nutrición materna en las comunidades ⁽¹⁸⁾.

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS:

En el cuadro II pueden apreciarse los factores de riesgo obstétrico y sus consecuencias para un embarazo futuro.

FACTOR DE RIESGO	CONSECUENCIAS EN EMBARAZOS FUTUROS
ABORTO A) INDUCIDO	Posibilidad de repetición del aborto inducido, aborto séptico, shock séptico, síndrome de asherman, incompetencia lítica cervical, inserciones anormales de placenta.
B) ESPONTANEO	Peligro de recurrencia del tercer aborto en adelante, aumento de morbi-mortalidad por sangrado, muerte fetal temprana, incompetencia lítica cervical.
MUERTE PERINATAL (<2) PREMATUREZ	Posibilidad de repetición del aborto o neonatal. Elevada posibilidad de repetición en un nuevo embarazo.
BAJO PESO AL NACER	Aumento de posibilidad de repetición en embarazos futuros.
TOXEMIA GRAVIDICA	Elevada posibilidad de repetirse en embarazos futuros, especialmente cuando se añadió a un cuadro hipertensivo previo. Daño cardiovascular y renal, mayor posibilidad de mortalidad materna y perinatal.
CESAREA PREVIA	Mayor frecuencia de inserciones bajas de placenta, acretismo placentario, ruptura uterina.
HEMORRAGIAS OBSTETRICAS	Las hemorragias de la segunda mitad del embarazo o del parto, tienen tendencia a recurrir por problemas asociados tales como cesárea anterior, placenta previa, acretismo placentario, toxemia, obesidad, desnutrición, mujeres mayor de 35 años o la simple historia de sangrado "Par Se".

FACTOR DE RIESGO	CONSECUENCIAS ANTE UN NUEVO EMBARAZO
HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	Altas posibilidades de aparición de toxemia sobre agregada con sus consecuencias: aumento de la morbi-mortalidad materna y perinatal, incremento de bajo peso al nacer (B.P.N.), óbito fetal y complicaciones hemorrágicas. Insuficiencia cardíaca, accidentes cerebro vasculares.
CARDIOPATIAS	Posibilidad de descompensación entre los 28 y las 32 semanas en el parto y post parto, B.P.N., prematurez inducida. En cardiopatías congénitas puede producirse una hipertensión pulmonar primaria y una I.C.C. cuando se dan anticoagulantes por prótesis valvulares, son más frecuentes las hemorragias trans y post parto.
DIABETES MELLITUS	Mayor frecuencia de abortos espontáneos, defectos al nacimiento, óbito fetal, macrosomía fetal, hipoglicemia, hipoxia neonatal. Asimismo, pueden aparecer con mayor frecuencia el polihidramnios, toxemia del embarazo, infección urinaria, insuficiencia renal y distocia de hombros.
NEFROPATIAS: GLOMERULO NEFRITIS, PIELONEFRITIS Y NEFROSIS	Incremento significativo de la recurrencia de parto prematuro y muerte fetal (infección crónica de vías urinarias). Aumento en la frecuencia de "toxemia" del embarazo, B.P.N. y prematurez por interrupción del embarazo (glomerulonefritis).

También han sido reconocidos como factores de riesgo obstétrico la diabetes gestacional, embarazo tubárico, tromboflebitis puerperal y mola hidatidiforme por la posibilidad de repetirse en embarazos subsiguientes.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:

En el cuadro III se presentan las enfermedades crónico-degenerativas más importantes y sus consecuencias en caso de que se presente un embarazo.

Existen otras patologías médicas que pueden ser incluidas en esta categoría y los cuales, ante un eventual embarazo pueden producir un aumento de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Las enfermedades a que nos referimos son la insuficiencia venosa, lupus eritematoso, púrpura trombocitopénica idiopática, poliarteritis nodosa, esclerodermia, miastenia gravis, hiper e hipotiroidismo, disfunción suprarrenal (enfermedad de Addison, síndrome de Cushing, aldosteronismo primario y feocromocitoma), hiper e hipoparatiroidismo, epilepsia, toxoplasmosis, insuficiencia hepática crónica, insuficiencia respiratoria (asma bronquial, tuberculosis, pulmonar) isoinmunización al factor Rh, psicosis y debilidad mental.

OTROS FACTORES DE RIESGO REPRODUCTIVO:

Algunos autores se identifican un cuarto grupo de factores de riesgo reproductivo etiquetados como de tipo ginecológico ^{cm} cuya presencia puede tener consecuencias deletéreas para la madre, el feto y el neonato. Estos factores son: el cáncer de cervix, cirugía uterina previa (incluyendo la cesárea), enfermedad inflamatoria pélvica, enfermedades de transmisión sexual (SIDA, citomegalovirus, infecciones por clamidia tracomatis, por myloplasma, gonorrea, sífilis, tricomoniasis y candidiasis), estenosis del cervix, incompetencia ístmico cervical, malformaciones uterinas, miomatosis uterina, quistes oválicos pediculados y poliposis endocervical. Algunas de estas enfermedades ejercen un efecto mórbido sobre la madre o el feto. En cambio otras, su daño fetal o neonatal lo producen por la terapia específica que ameritan.

Finalmente conviene destacar que algunos factores de riesgo constituyen parte de la cadena causal de hechos

o situaciones que conducen a la enfermedad o a la muerte. Una intervención trata de la presencia de tales factores de riesgo para disminuir la posibilidad de enfermar o morir.

Existen factores de riesgo "sociales", que tienen un gran poder predictivo tales como la pobreza y su relación con el nacimiento de un niño de bajo peso. Otros están menos asociados al daño pero pueden ser indicadores de riesgo útiles. La baja calidad de la vivienda o el bajo nivel educativo son factores de riesgo fácilmente detectados y que constituyen indicadores de un grupo de fuerzas interactuantes (quizás la más importante es la pobreza) que hacen que las madres en esas características se encuentran dentro de la categoría de alto riesgo. Los factores de riesgo constituyen por lo tanto indicadores de lo que sucede dentro de un sistema biológico y social interactuante ^{cm}

Durante mucho tiempo la atención médica se ha concentrado en los eslabones donde puedan interrumpirse los procesos patológicos. Esta orientación ha ocasionado que se descuiden las intervenciones sobre eslabones de la cadena de causas como la pobreza, que constituyen retos (difíciles y comúnmente reconocidos como "no médicos". Una de las características del uso del enfoque de riesgo, es la consideración de todas las causas sin tomar en cuenta si son médicas, intersectoriales, emocionales, políticas y económicas.

Después de haber revisado los aspectos conceptuales de R.R., pasaremos ahora a describir la experiencia acumulada en el I.H.S.S. en este campo, la cual es el resultado de una investigación operacional que fue diseñada y planificada por los miembros del Depto. de Gineco Obstetricia del I.H.S.S. , Tegucigalpa, con la ayuda técnica y financiera de 'THE POPULATION COUNCIL'.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA OPERACIONAL

La presente investigación fue diseñada tomando como base los siguientes problemas operacionales:

- 1.- Falta de motivación del personal de salud para orientar a la población en aspectos de anticoncepción basados en el concepto de R.R.
- 2.- Oferta limitada de contraceptivos y desvinculación entre las diferentes unidades del I.H.S.S.

HIPÓTESIS

- 1.- La educación de la población en aspectos conceptuales de R.R., aumentará su conocimiento de los factores asociados con R.R. y los motivará para utilizar métodos contraceptivos, particularmente en aquellas mujeres clasificadas como de alto riesgo.
- 2.- La capacitación del personal el I.H.S.S. en aspectos conceptuales de R.R., aumentar la oferta de métodos anticonceptivos entre las mujeres, particularmente a las tipificadas como de alto riesgo reproductivo.
- 3.- La integración de métodos de planificación familiar y servicios, aumentará el uso relativo de métodos temporales.
- 4.- La integración de métodos de planificación familiar y servicios incrementará el uso de métodos contraceptivos en las mujeres en el post parto.

OBJETIVOS

- 1.- Desarrollar un programa de planificación familiar con base a R.R.
- 2.- Ampliar la cobertura de planificación familiar en las pacientes con alto R.R.
- 3.- Aumentar la oferta de métodos anticonceptivos entre las pacientes púérperas.
- 4.- Aumentar la participación del personal de salud en la promoción y oferta de métodos de planificación familiar.

FASES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación operacional fue diseñada en 3 fases:

- Pre-intervención
- Intervención
- Evaluación

En la fase de Pre-intervención se levantó una encuesta en las mujeres comprendidas entre los 5 y 49 años y en las que se investigó específicamente la prevalencia de factores de R.R. y de métodos anticonceptivos.

En la fase de intervención se desarrollaron las siguientes actividades:

Capacitación del personal de salud del I.H.S.S. sobre aspectos de R.R.

Elaboración de material educativo (folletos y videos), para implementar un proceso de información y educación dirigido a la paciente y a su núcleo familiar.

Valoración e identificación de factores de riesgo reproductivo en la población que acude a los servicios de consulta externa y hospitalaria del I.H.S.S. Esta actividad se llevó a cabo mediante la introducción de un folleto de autovaloración que se entregaba a cada derecho-habiente o a través de un formulario que era llenado por el médico y que era incorporado al expediente clínico.

Oferta de métodos anticonceptivos una vez que la paciente identificaba factores de riesgo con el folleto de auto-valoración o con el formulario llenado por el médico.

La fase de Evaluación se caracterizó por el levantamiento de una encuesta similar a la que se hizo en la primera fase.

PLAN DE ANÁLISIS

Ese se fundamentó en la introducción de base de datos usando el sistema D BASE III, análisis estadístico mediante SPSSPC, comparación de grupos con la "T" de Student y de series con "Chi" cuadrado.

RESULTADOS

En la publicación presente, presentaremos los resultados de la prevalencia de factores de riesgo que como se expuso previamente, fueron investigados mediante dos encuestas que fueron levantadas en la población femenina en edad reproductiva. La primera fue llenada con 1251 derecho-habientes y la segunda con 1380 mujeres con las características ya anotadas (cuadro IV). Todas ellas correspondieron a pacientes que acudían a la consulta externa de la Unidad Materno Infantil, I.H.S.S. y Clínicas Periféricas. Un 35% de la muestra correspondió a mujeres en el post parto o post aborto. La segunda encuesta fue levantada 6 meses después de iniciada la fase de intervención.

Area	Pre-Intervención	Post-Intervención
Pacientes Ambulatorias	796	905
Pacientes hospitalarias	455	475
TOTAL	1251	1380

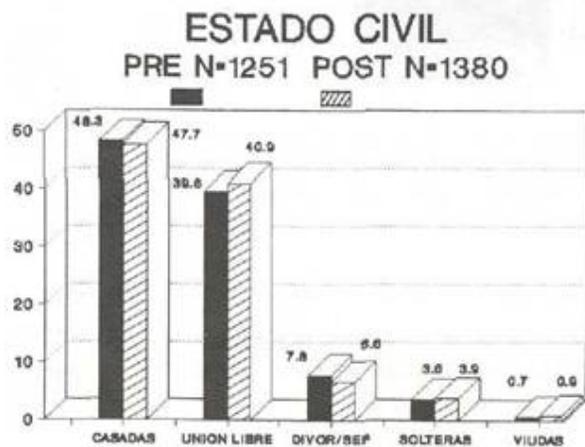
CUADRO IV: Encuestas pre y post-intervención levantadas en una población de mujeres en edad reproductiva (14-49 años), que acudían a los servicios de consulta externa y hospitalización de la Unidad Materno Infantil, IHSS., la encuesta post intervención fue levantada 6 meses después de iniciada todas las actividades de intervención. Nótese que el número de casos de cada encuesta es bastante parecido.

A continuación se expresan los resultados de los factores de riesgo bio-sociales:

ESTADO CIVIL

El 48.3 y 47.7% de la población encuestada en la pre y post intervención correspondían a la categoría de casadas; el 39.6 y 40.9% tenían a unión libre en cada una de las encuestas.

Asimismo, el 7.8 y 6.6% eran divorciadas o separadas, el 3.6 y 3.9% solteras y el 0.7 al 0.9% correspondían a la categoría de viudas, (fig. 1).

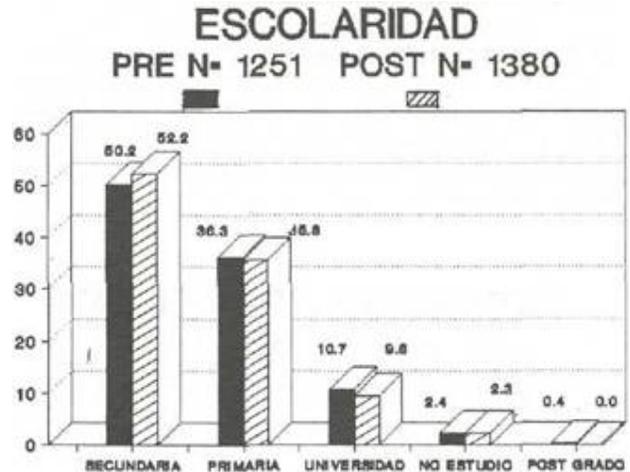


ESTADO CIVIL: Nótese que casi la mitad de las pacientes en edad reproductiva corresponde a la categoría de casadas. No podemos desconocer el hecho de que casi un 4% están representadas por madres solteras, situación que algunos tipifican como de alto riesgo por las consecuencias familiares, sociales, económicas y biológicas que de ello se derivan.

ESCOLARIDAD

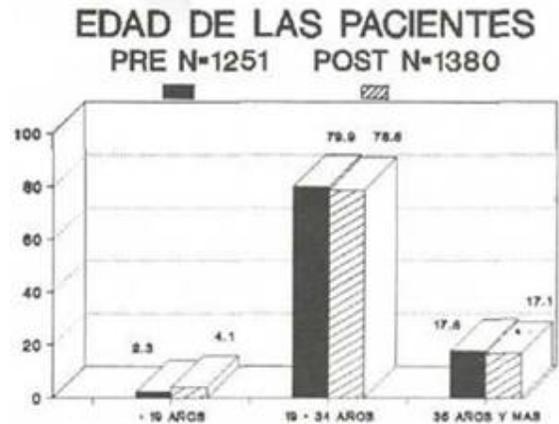
Como puede apreciarse en la figura 2, más de la mitad de las pacientes habían cursado una enseñanza secundaria completa. Nótese además que alrededor de un 10 % tenían una escolaridad universitaria. En ambas encuestas se encontró una proporción de 2.4 y 2.3% que no habían cursado con estudio alguno (fig. 2).

ESCOLARIDAD: La barra blanca corresponde a la encuesta pre-intervención y la oscura a la post intervención. Esta última fue levantada 6 meses después de iniciadas todas las actividades de intervención. Nótese la baja proporción de derecho habientes que no habían cursado ningún estudio (2.4 y 2.3% respectivamente). Más de la mitad de las mujeres en edad fértil de nuestra institución han tenido una enseñanza secundaria completa.



la oscura a la post intervención. Esta última fue levantada 6 meses después de iniciadas todas las actividades de intervención. Nótese la baja proporción de derecho habientes que no habían cursado ningún estudio (2.4 y 2.3% respectivamente). Más de la mitad de las mujeres en edad fértil de nuestra institución han tenido una enseñanza secundaria completa.

EDAD DE LAS PACIENTES: Casi el 80% de las mujeres en edad fértil que acuden a nuestro Hospital, corresponden a derecho habientes en el intervalo de edad ideal para la reproducción (19 a 34 años). Hay una baja proporción de adolescentes que corresponden a esposas o compañeras de hogar deasegurados. La frecuencia de mujeres afofasno es despreciable y representan una población de riesgo.

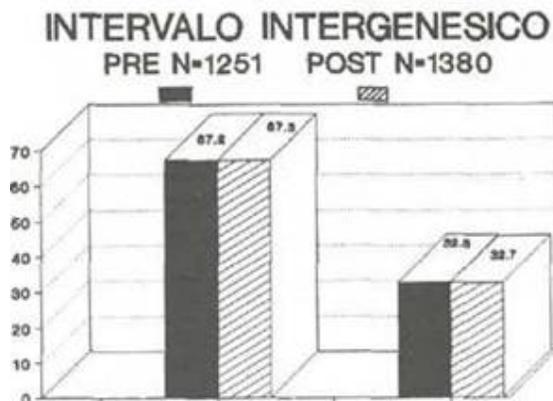


EDAD

El 79.9 y 78.8% de las pacientes estaban comprendidas en la edad reproductiva ideal (19 a 34 años) en ambos tipos de encuestas. Pudo asimismo observarse que la población de adolescentes (edad menor de 19 años) fue de 2.3 y 4. % respectivamente. En cambio, las mujeres añosas (35 añoso más), correspondieron a 17.8 y 17.1% con dichas encuestas (ver Fig. 3).

INTERVALO INTERGENESICO

La proporción de madres con intervalo intergenésico menor de 18 meses fue de 67.2 y 67.3% en ambas encuestas. Únicamente el 32.8 y 32.7% no tenían ese factor de riesgo (fig. 4).



18 V MAS MESES

INTERVALO INTERGENESICO: Nótese que alrededor de dos tercios de las mujeres en edad reproductiva que acuden en demanda de atención médica a nuestra Unidad, tienen un intervalo intergenésico menor de 18 meses. Es obvio que en esta población hay que tomar medidas concretas de contracepción.

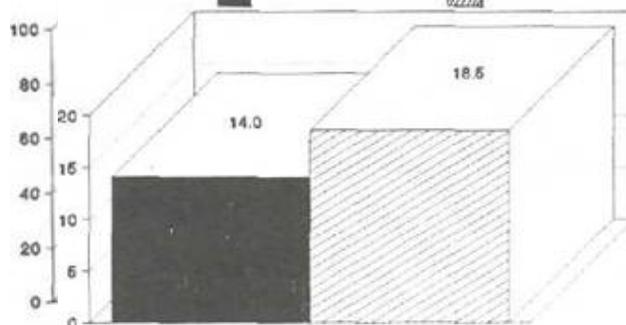
MULTIGRAVIDEZ

El 18.1 y el 18.5% tenían este factor de riesgo, en ambas cuestas, esto es, antecedentes de 5 embarazos o más. En cambio, el 81.9 y el 81.5% de las pacientes no tenían este factor de riesgo (Fig. 5).

CESÁREAS

Como puede apreciarse en la figura 6, en ambas encuestas (pre y post intervención) se encontró una frecuencia de cesárea de 14.0 y 18.5% respectivamente Fig. 6).

NUMERO DE EMBARAZOS PREVALENCIA DE CESAREA (S)
PRE N=1251 POST N=1380



NUMERO DE EMBARAZOS PREVIOS: Obsérvese que más del 18% de las mujeres en edad fértil que acuden en demanda de atención ambulatoria y hospitalaria tienen el antecedente de 5 o más embarazos, lo que las ubica en una categoría de alto riesgo.

CESÁREA PREVIA

PREVALENCIA DE CESÁREA (s): Del 14 al 18% de las pacientes que acuden a nuestra Institución en demanda de atención ambulatoria y hospitalaria, tienen el antecedente de una o más cesáreas previas. Aclaremos que esta no es la frecuencia de cesáreas de la Institución porque algunas de ellas han sido operadas fuera del Instituto.

ANTECEDENTES DE PARTOS PREMATUROS

En las dos encuestas comentadas se encontró que el 11.0 y el 9.0% tenían la historia obstétrica de partos prematuros previos (Fig. 7).

OTROS FACTORES DE RIESGO

En el cuadro No. V pueden apreciarse la prevalencia de factores de riesgo de tipo antropométrico materno,

ANTECEDENTES DE PARTO PREMATURO



ANTECEDENTES DE PARTO PREMATURO: Entre el 9 al 11% de las mujeres en edad fértil tenían antecedentes. Esta población de derecho habientes tienen más posibilidades de que este fenómeno se repita en embarazos futuros.

antecedentes obstétricos y enfermedades crónico degenerativas.

Factor de Riesgo %	Encuesta Pre N= 1251	Encuesta Post N=1380
Talla (<1.50 M.)	6.7	3.3
Bajo peso al nacer	4.6	5.9
Abortos	4.6	6.2
Muerte infantil	3.9	3.0
Pre Eclampsia-Eclampsia	3.3	4.0
Muerte perinatal (I)	2.8	4.4
Hemorragia obstétrica	2.3	2.9
Hipertensión arterial	2.0	3.7
Nefropatía	0.9	3.8
Muerte neonatal tardía	0.7	1.0
Cardiopatía	0.5	1.3
Diabetes Mellitus	0.4	0.5

CUADRO V. Prevalencia de factores de riesgo en dos encuestas levantadas en una población femenina del IHSS. cuya edad estuvo comprendida entre los 15 a 49 años.

DISCUSION

La similitud de los resultados obtenidos en la prevalencia de factores de R.R. en dos encuestas diferentes con un espacio de 6 meses entre ellas, sugiere que la información

Presentada es confiable. Como es lógico esperar, el proceso de intervención, que como veremos en la próxima publicación, se basa en actividades educativas dirigidas al personal de salud y a las derecho-habientes, no tienen porqué modificar los resultados de las encuestas, especialmente la segunda y no ha sido esa la intención al levantarlas.

El contenido de las encuestas comentadas, fue elaborado con la asesora de expertos internacionales y el proceso de muestreo se hizo con una técnica muy segura y al azar. Cuando el personal de salud tuvo conocimiento de la prevalencia de los factores de riesgo en la población que acude a nuestro Instituto en demanda de atención médica, pudo orientar las acciones concretas, específicamente las educativas.

Un hecho que nos entusiasmó mucho fue el nivel de escolaridad de nuestras pacientes, siendo relevante la frecuencia de derecho-habientes que no habían cursado ningún grado de escolaridad (2.4 y 2.3%). Esto nos permitió llevar mensajes educativos y de autovaloración de R.R. a un gran número de mujeres en edad reproductiva.

La prevalencia de chicas adolescentes es baja (2.3 y 4.1%), lo que se explica porque las mujeres que cotizan directamente al sistema (aseguradas directas), son las que han adquirido más de 18 años, según lo establece la ley, de tal suerte que la baja proporción de mujeres por abajo de esta edad, corresponden a beneficiarias (esposas o compañeras de hogar de asegurados directos). Por otra-parte, no podemos desconocer que una buena proporción de mujeres en edad fértil, corresponden a la categoría de añosas (rededor de un 18%), las que representan una población muy vulnerable para enfermar o morir según los estudios ya levantados en nuestro país⁽⁶⁾.

Preocupa a nuestro grupo que aún tengamos una proporción importante de mujeres cuya paridad es de 5 o más (18%). Este factor ya estudiado en Honduras por De Jesús Castellanos y Col., demuestra que una paridad mayor de 4, es la que evidencia un mayor riesgo de muerte materna ⁽⁶⁾. Por otra parte, Sullivan y Col. encontraron que apartir de la quinta gestación se compromete seriamente la salud materna y perinatal.

Dos tercios de las pacientes encuestadas tenían un intervalo integénico menor de 18 meses, obviamente

que en este grupo de mujeres están las de post parto que también fueron sujetas de ambas encuestas. Nuestro personal de salud, debe hacer acciones concretas para aumentar este espacio intergenésico, a fin de no interferir con el estado nutricional de la madre, asegurar una lactancia materna duradera⁽¹⁸⁾ y reducir las tasas de morbi-mortalidad materna e infantil⁽²¹⁾. ■

Debemos reconocer que en el trabajo presentado no se estudiaron todos los factores de riesgo que hemos comentado en la parte conceptual de este trabajo. Hemos creído oportuno investigar los que a nuestro juicio son más relevantes, con un enfoque más biológico que social.

El personal de salud no debe conformarse con establecer un diagnóstico de la prevalencia de factores de riesgo de la población a la que le brinda una atención de salud; tampoco debe limitarse a identificar en forma individual que mujeres corresponden a alto o bajo riesgo reproductivo. Su accionar debe ir más allá, esto es, brindarles a estas mujeres, especialmente a las de alto R.R., medidas contraceptivas para espaciar o evitar futuros embarazos. De esa manera estaremos evitando que madres tipificadas como de alto riesgo reproducido, se conviertan en embarazadas de alto riesgo.

Esta medida tan sencilla y primaria, nos reducirá las tasas de morbi-mortalidad materna, perinatal e infantil.

Los autores de este trabajo desean expresar un cordial agradecimiento a las siguientes personas e instituciones por el desarrollo de la presente investigación:

POPULATION COUNCIL: JOHN TOWNSEND, JOSÉ GARCÍA NÚÑEZ Y NANCY MURRAY por su asesoría técnica.

INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL: DR. VITELIO VELASCO, DRA. MARÍA EUGENIA SALAS Y LC. LEOPOLDO NUEZ, por su asesoría técnica.

MIGUEL ÁNGEL CERRATO Y MARIO MAC PUI por su ayuda en el proceso de programación, creación de base de datos y análisis de los mismos.

Al siguiente personal por su contribución en el trabajo administrativo, encuestas e implementación de la investigación: GERTRUDIS VALLADARES, LUIS SILVA, TOMASA PADILLA, VERÓNICA

VALLECILLO, MARTHA RAUDALES, ROSA MARÍA SIERRA Y RAFAELA HIDALGO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS: ALMA MORAN, ZULY MARADZAGA, BETULIA PÉREZ, KARINA HAM, DORIS ORDÓÑEZ, LITZA MOYA, MARÍA ELENA PINEDA, DILMA TINOCO, ELIZABETH BORJAS, BRENDA MEDINA, ANGELINA BETANCOURTH, ANA LIZETTE FLORES Y DORIS RODRÍGUEZ, todas ellas por su ayuda en el levantamiento de las encuestas.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- ARASTEY J., GONZÁLEZ, A., ESTEBAN M. J. GASTALDO E. Y ALFARO L. EMBARAZO EN EDADES EXTREMAS I. ESTACIÓN EN ADOLESCENTES. REV. ESP. OBST. GIN. 47:139,1988.
- 2.- ARASTEY J., GONZÁLEZ A., ESTEBAN M.J., GASTALDO E. Y ALFARO L. EMBARAZO E EDADES EXTREMAS GESTACIÓN EN MUJERES CON MAS DE 35 AOS. REV. ESP. OBST. GIN., 47:149,1988.
- 3.- BELITZKY R., CRUZ C. A., MARINHO E. Y TENSER S.M. RESULTADOS PERINATALES EN MADRES JOVENES: ESTUDIO COMPARATIVO EN MATERNIDADES DE LATINOAMÉRICA. PUBLICACION CIENTIFICA No. 489, OPS/OMS, 1985, PAG. 231-231.
- 4.- CHAZOTTE COHÉN W.R., CATASTROPHIC COMPLICATIONS OF PREVIOUS CESAREAN SECTION: AM. J. OBSTET. GYNEC, 163: 738, 1990.
- 5.- COHÉN W.R., NEWMAN L. AND FRIEMAN E. RISK OF THE LABOR ABNORMALITIES WITH ADVANCING AGE. OBSTET. GYNECOL, 55: 414,1980.
- 6.- DE JESÚS CASTELLANOS, M., OCHOA VÁSQUEZ J.C., DAVID, V MORTALIDAD EN MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA Y MORTALIDAD MATERNA. DOCUMENTO PUBLICADO POR LA U.N.A.H., M.S.P., O.P.S., U.N.F.P.A. Y M.S.H., 1990, P.P. 125.

- 7- DENHOELTER, J.H., JIMÉNEZ, J.B. AND BAUMANN, G. PREGMANIY PERFORMANCE OF PATIENT UNDER HFTEEN YEARS OF AGE. OBSTET. GYNECOL., 46:49,1975.
- 8.- EDWARDS, L.E., ATTONS, I.S., BARRADA, M.I. AND HAKANSON, E.V. PREGNANCY IN THE UNDER WEIGHT WOMAN. COURSE, OUT COME AND GRONTH PATTZRNS Of THE INfANT. AM. J. OBTET. GYNECOL., 135: 297, 1979.
- 9.- SAEL H.D. MATERNAL MORTALITY IN SOUTH CAROLINE FREM 1970 A 1984- AN ANALISYS. OBSTET. SYNECOL., 69: 307,1987.
- 10.- LECHTIG, A., ARROYAVE, G. HAVICHT, J.P. Y BEHAR, M. NUTRICIÓN MATERNA Y CRECIMIENTO FETAL. PUBLICACIÓN INCAP E - 574,1971, PAG. 505 - 530.
- 11.- LÓPEZ LLERA, M., RUIO LINARES, G. AND FERNANDEZ HORTA, J.L. MATERNAL MORTALITY RATESIN ECLAMPSIA. AMJ. OBSTET. GYNECOL., 124:149,1976.
- 12.- MAEDER E.C., BARNO, A., MECKLENBURG F. OBESITY: A MATERNAL HHT RISK FACTOR. OBSTET. GYNECOL./ 45:669,1975.
- 13.- MCINTOH, N. BABY OF A SCHOOLGIRL. ARHDIS.CHILDHOOD.THEJOURNALOfTHE RITSH PAEDIATRIC ASSOCIATION, 59: 915, 1984.
- 14.- MANUAL SOBRE EL ENFOQUE DE RIESGO EN LA ATENCIÓN MATERNO INFANTIL. O.P.S., No. 7, PAG. 9 - 24,1986.
- 15.- MENKED, J.A. THE HEATH AND CONSECUENCES OF TEENAGE CHILD-BEARING. FAMILY PLANN PESPECT., 4: 45, 1972.
- 16.- OSULLIVANJ.F.THEHAZARDSASSOCIATED WITH MULTIPARITY. J. OBSTET. GYNECOL. BRIT. COMMON, 70:158,1963.
- 17- SEGURA, S. J. PERINATOLOGIA DEL EMBARAZO LA ADOLESCENTE II. REV. MEX. PED. 7:24,1983.
- 18.- SERRANO, C.V. SALUO DE LA MUJER Y DE LA FAMILIA EN AMERICA LATINA. PUBLICACIÓN CIENTÍFICA O.P.S./O.M.S., PAG. 195,19.
- 19.- THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGY. ADOLESCENT PERINATAL HEALTH. A GUIDE OOK FOR SERVICE, 1979.
- 20.- TORRES RAMÍREZ, A. PÉREZ SEGURA, J. ANTICONCEPCIÓN EN EL ALTO RIESGO REPRODUCTIVO. TEMAS SELECTOS EN REPRODUCCIÓN HUMANA. INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA, PRIMERA EDICIÓN, 1989, PAG. 709 - 729.
- 21.- VELASCO MURILLO, V. Y MARTÍNEZ MANATAU. J. RIESGO REPRODUCTIVO ESTUDIOS DE LOS FACTORES DE RIESGO REPRODUCTIVO, ACADEMIA MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN DEMOGRAFÍA MEDICA, 1986, PP. 76.
- 22.- VENTURA, 5., HENDERSHOT, G.E. INFANT HEATH CONSECUENCES OF CHILDBEARING BY TEENAGERS AND OTHER MOTHERS. PUBLIC HEATH REPORTS. OFFICIAL JOURNAL OF US. PUBLIC HEATH SERVICE, 99:138, 1984.

Cuerpos Extraños en Vías Aéreas

Revisión de Casos en el Hospital Escuela, durante el período 1985-1990

Dr. Arnaldo Arturo Murguía Castillo"

INTRODUCCIÓN

La aspiración de cuerpos extraños en la vía aérea continúa siendo una causa importante de morbimortalidad en la población general.

Este trabajo analiza los casos clínicos por cuerpos extraños en la vía aérea, atendidos en los Bloques Médico-Quirúrgico y Materno-Infantil del Hospital Escuela, desde enero de 1985 hasta diciembre de 1990, destacando los aspectos más importantes de la patología, tales como la frecuencia, comportamiento mórbido, recursos diagnósticos, terapéutica y complicaciones.

MATERIAL, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

Se revisaron retrospectivamente 89 expedientes por igual número de pacientes (79 niños y 10 adultos), desde enero de 1985 a diciembre de 1990.

El plan mínimo de análisis comprendió:

1. La edad.
2. El sexo.

Médico de guardia, Hospimed.
Instructor A-I, Departamento de Biología, UNAH.

3. La procedencia por Departamento.
4. El conocimiento del diagnóstico previo al ingreso hospitalario.
5. La sintomatología y hallazgos a la exploración física.
6. El intervalo de tiempo entre introducción del cuerpo extraño y llegada al hospital.
7. El intervalo de tiempo entre llegada al hospital y extracción del cuerpo extraño.
8. La localización anatómica del cuerpo extraño al realizar la broncoscopio.
9. Los tipos de cuerpos extraños encontrados.
10. Los hallazgos radiológicos.
11. El tratamiento.
12. Las complicaciones.
13. La estancia hospitalaria.
14. La condición clínica al egreso.

RESULTADOS

89 pacientes (79 niños y 10 adultos) con diagnóstico de cuerpo extraño en las vías aéreas, confirmado por endoscopia, fueron ingresados en el Hospital Escuela, durante el período 1985-1990, que constituyeron el 0.4% de un total de 228,155 ingresos.

En el Cuadro No. 1, se observa que en los primeros tres años de edad, se presentó la más alta incidencia de aspiración por cuerpo extraño, correspondiendo al 55%.

CUADRO No. 1
DISTRIBUCION DE PACIENTES POR CUERPOS EXTRAÑOS EN VIAS AEREAS SEGUN LA EDAD HOSPITAL ESCUELA, 1985 - 1990.

EDAD (AÑOS)	NUMERO	PORCENTAJE
0 - 1	23	25.8
2 - 3	26	29.2
4 - 6	19	21.3
7 - 12	12	13.6
13 - 18	1	1.1
19 y más	8	9.0
TOTAL	89	100.0%

En cuanto al sexo, el masculino fue el más afectado, constituyendo el 55.1% de los casos.

CUADRO No. 2
DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN EL SEXO

SEXO	NUMERO	PORCENTAJE
Masculino	49	55.1
Femenino	40	44.9
TOTAL	89	100.0%

El Cuadro No. 3 recoge la procedencia de los pacientes, estableciendo que la mayoría de los pacientes residían en los Departamentos de Francisco Morazán, Olancho y El Paraíso.

Asimismo, la mayoría de los pacientes o sus familiares, refirieron el detalle de aspiración en la anamnesia (93.3%), según se detalla en el Cuadro No. 4.

CUADRO No. 3
DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN LA PROCEDENCIA

PROCEDENCIA (DEPARTAMENTO)	NUMERO	PORCENTAJE
Francisco Morazán	25	28.2
Olancho	11	12.4
El Paraíso	10	11.2
La Paz	7	7.9
Atlántida	5	5.6
Cortés	5	5.6
Santa Bárbara	5	5.6
Comayagua	4	4.5
Copán	4	4.5
Choluteca	3	3.4
Valle	3	3.4
Colón	2	2.2
Yoro	2	2.2
Gracias a Dios	1	1.1
Inlíbuca	1	1.1
Ocoatepeque	1	1.1
Islas de la Bahía	0	0.0
Lempira	0	0.0
TOTAL	89	100.0%

CUADRO No. 4
DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN CONOCIMIENTO DEL DIAGNOSTICO, PREVIO AL INGRESO HOSPITALARIO

CONOCIMIENTO DEL DIAGNOSTICO	NUMERO	PORCENTAJE
No tenían conocimiento	6	6.7
Sí tenían conocimiento	83	93.3
TOTAL	89	100.0%

Los hallazgos clínicos más frecuentes se muestran en el Cuadro No. 5, denotando que los más frecuentes fueron la disnea (93.3%), la tos (88.2%), el tiraje (80.7) y la cianosis (79.5%).

CUADRO No. 5
DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN LA SINTOMATOLOGIA Y HALLAZGOS A LA EXPLORACION FISICA

SINTOMATOLOGIA Y HALLAZGOS A LA EXPLORACION FISICA	NUMERO	PORCENTAJE
Disnea	83	93.3
Tos	75	88.2
Vómito	27	31.8
Dolor Torácico	7	8.9
Fiebre	19	25.0
Cianosis	70	79.5
Disfonía	10	11.5
Tiraje	71	80.7
Estertores	58	65.2
Atelectasia alveolar	2	2.3
Enflama	1	1.1
Estado de conciencia comprometido	9	10.1

De acuerdo al Cuadro No. 6, en las primeras 24 horas posteriores al incidente de aspiración, el 43.8% de los

CUADRO No. 6
DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN INTERVALO DE TIEMPO, ENTRE INTRODUCCION DEL CUERPO EXTRAÑO Y LLEGADA AL HOSPITAL

INTERVALO	NUMERO	PORCENTAJE
0 - 12 horas	25	28.1
13 - 24 horas	14	15.7
2 - 7 días	37	41.6
8 días - 1 mes	11	12.4
más de un mes	2	2.2
TOTAL	89	100.0%

pacientes ya habían buscado atención médica,

Elevándose a 85.4% en una semana. Hubo solamente 2 casos con historia de aspiración de más de un mes.

En las primeras seis horas intrahospitalarias, la extracción quirúrgica del cuerpo extraño ya se había realizado en el 58.5% de los casos, según se observa en el cuadro No. 7.

CUADRO No. 7
DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN INTERVALO DE TIEMPO, ENTRE LLEGADA AL HOSPITAL Y EXTRACCION DEL CUERPO EXTRAÑO

INTERVALO	NUMERO	PORCENTAJE
0 - 3 horas	32	36.0
4 - 6 horas	20	22.5
7 - 12 días	12	13.5
13 - 24 horas	15	16.9
25 - 48 horas	5	5.6
+ de 48 horas	5	5.6
TOTAL	89	100.0%

El Cuadro No. 8 revela que el bronquio derecho fue el sitio de impactación más frecuente (56.5%); le sigue el bronquio izquierdo con el 12% de los casos. Cabe

CUADRO No. 8
DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES SEGUN LA LOCALIZACION ANATOMICA

LOCALIZACION ANATOMICA	NUMERO	PORCENTAJE
Orofaringe	9	9.9
Laringe	5	5.4
Tráquea	6	6.5
Carina	5	5.4
Bronquio derecho	52	56.5
Bronquio izquierdo	11	12.0
Diseminado en toda la V.A.	4	4.3
TOTAL	89	100.0%

Establecer que fueron 92 las localizaciones, considerando que tres pacientes presentaron más de una localización.

La naturaleza orgánica (alimentos) predominó entre los cuerpos extraños, según lo detalla el Cuadro No. 9, alcanzando el 84.7% del estudio.

CUADRO No. 9
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGUN LA NATURALEZA DEL CUERPO

TIPO DE CUERPO EXTRAÑO	NUMERO	PORCENTAJE
Orgánicos	77	84.7
Inorgánicos	3	3.4
Mineral	8	8.9
No consignado	1	0.0
TOTAL	89	100.0%

Los datos radiológicos se ilustran en el Cuadro No. 10, sobresaliendo la normalidad en 69 de los pacientes. El 7.8% de los cuerpos extraños fueron radió pacos, mientras que las complicaciones (atelectasia, enfisema y neumonía) sumaron el 15.5% de los casos.

CUADRO No. 10
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGUN LOS HALLAZGOS RADIOLOGICOS

HALLAZGOS RADIOLOGICOS	NUMERO	PORCENTAJE
Cuerpo extraño radiopaco	7	7.8
Atelectasia	5	5.5
Enfisema obstructivo	3	3.3
Neumotórax	0	0.0
Neumonía	6	6.7
Normalidad	68	76.7
TOTAL	89	100.0%

El tratamiento médico y quirúrgico se informa en los Cuadros No. 11 y No. 12, observándose que los antibióticos y los esferoides fueron los más usados (86.5 y 43.8% respectivamente), mientras que la endoscopia se practicó en todos los pacientes. La toracotomía abierta, el más cruento de los procedimientos fue necesaria solamente en un paciente.

CUADRO No. 11
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGUN EL TRATAMIENTO MEDICO

TRATAMIENTO MEDICO	NUMERO	PORCENTAJE
Antibióticos	77	86.5
Nebulizadores	23	25.8
Broncodilatadores	15	16.9
Esteroides	39	43.8

CUADRO No. 12
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGUN EL TRATAMIENTO QUIRURGICO

TRATAMIENTO MEDICO	NUMERO	PORCENTAJE
Endoscopia	89	100
Traqueostomía	2	0.2
Toracotomía abierta	1	0.1

En el Cuadro No. 13, la neumonía fue la complicación más frecuente (11.2%), mientras que la mortalidad se reportó en el 4.5% de los casos.

CUADRO No. 13
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGUN LAS COMPLICACIONES

COMPLICACIONES	NUMERO	PORCENTAJE
Neumonía	10	11.2
Atelectasia	4	4.5
Enfisema Obstructivo	3	3.3
Paro Cardiorespiratorio	5	5.6
Convulsiones	2	2.2
Muerte	4	4.5

La endoscopia fue efectuada en todos los pacientes, no solo para establecer el diagnóstico definitivo, sino también para retirar el material aspirado. La toracotomía abierta se practicó muy poco {un paciente}. De la misma forma, las fuentes de consulta señalan que en la actualidad, tal medida es raramente necesaria, (20-23-24-25)

Entre las complicaciones resultantes del cuadro obstructivo, destacaron la neumonía (11.2%) y el paro cardio respiratorio (5.6%). Tal como lo señala la literatura, la neumonía es la complicación más frecuente. (2-10-12-22)

El 75.3% del estudio permaneció hospitalizado entre 1 y 4 días. La corta estancia hospitalaria también se describe en la bibliografía internacional.⁽²⁾

La basta mayoría de los pacientes egresó en óptimas condiciones de salud, mientras que la mortalidad ocurrió en el 4.5% de los pacientes. Estos resultados ponen de manifiesto la eficiencia del centro asistencial en el manejo de la patología.

BIBLIOGRAFÍA

1. Moskowitz Dan, Gardiner Linda J., Sasaki Clarencet "Foreign Body Aspiration" (Archives of Otolaryngology {USA} 108(7): 806-807 December 82.
2. Núñez Núñez R., Blesa Sánchez E. "Cuerpos Extraños en Vías Respiratorias" Anales Españoles de Pediatría (ESPAÑA) 27 (4):308-311 Octubre 87.
3. Wolkove Norman et al "occult Foreign Body Aspiration in Adults" Jama (USA) 248 (10): 1350-1352 September 82.
4. Coughlin William, Harper Richard, Hatch Richard "Radiological Cases of the Month" American Journal Diseases of Children (USA) 144(3):339-342 March 90.
5. Friedman Ellen "Caustic Ingestions and Foreign Bodies in the Aerodigestive Tract of Children" Pediatric Clinics of North America (USA) 36(6):1403-1409 December 89.
6. Navarro Merino M. et al "Cuerpos Extraños Vías Respiratorias" Anales Españoles de Pediatría (ESPAÑA) 36(4):337-343 Julio-Diciembre 85.
7. Villazon Ruiz LJ et al "Cuerpos Extraños Tráqueo bronquiales en la Infancia" Anales Españoles de Pediatría (ESPAÑA) 128(2):133-136 Febrero 88.
8. Arnold Robert W. et al "Radiological Case of the Month" American Journal of Diseases of Children (USA) 141(12): 1325-1326 December 87.
9. Behera D., Jinaal S. K. "Removal of Foreign Bodies in Children" Chest (USA) 93(5):1116 May 88.
10. Behrman Richard, Vaughan Víctor, Pediatría, 9. Edición México D. F., Editorial Interamericana, 1986.
11. Cotton Ernest, Yasuda Kyle "Foreign Body Aspiration" The Pediatric Clinics of North America (USA) 31(4):937-941 August 84.
12. Sabiston David, Tratado de Patología Quirúrgica, 13a. Edición, México D.F., Editorial Me Graw-Hill, 1987.
13. Farb Stanley, Otorrinolaringología, 3. Edición, México D. F., Editorial el Manual Moderno, 1986.
14. Maram A. G. D., Stell P. M., Otorrinolaringología Clínica, la Edición, Barcelona, Editorial Publicaciones Médicas, 1981.
15. Pazzeti Galván Silvio "Cuerpos Extraños en Vías Aéreas de los Niños" Guatemala Pediátrica (GUA TEMALA) 5(3):194-197 Julio-Septiembre 83.
16. Ballenger John Jacob, Diseases of the Nose, Throat, Ear, Head and Neck, 13 th Edition, Philadelphia, Lea Y. Febiger, 1985.
17. Brady Lois L. et al "Bronchoscopic Administration of Nebulized Racemin Epinephrine to Facilitate Removal of Aspirated Peanut Fragments in Pediatric Patients" Anesthesiology (USA) 65(5):523-524 November 86.

18. Way Lawrence, Diagnóstico y Tratamiento Quirúrgico, 5a. Edición, México D. F., Editorial Moderna, 1987.
19. Phillips D. R, Childs D., Walsh S. "Hoarse Cry With Fatal Outcome" British Medical Journal (ENGLAND) 299(6703):847 September 89.
20. Anyanwu Chijioke H. "Foreign Body Airway Obstruction in Nigerian Children" Journal of Tropical Pediatrics (USAO 31(3))170-173 June 85.
21. Campbell David N., Cotton Ernest K., Lilly John R. "A Dual Approach to Tracheobronchial Foreign Bodies in Children" Surgery (USA) 91(2):178-182 February 82.
22. Rodríguez García Miguel et al "Cuerpos Extraños en Vías Aéreas" Archivos Dominicanos de Pediatría (REPÚBLICA DOMINICANA) 19(3)H8-119 Septiembre-Diciembre 83.
23. Hight Donald W-, Philippart Arvin I., Hertzler Jack H. "The Treatment of Retained Peripheral Foreign Bodies in the Pediatric Airway" Journal of Pediatric Surgery (USA) 16(5)694-699 October 81.
24. Tarkka Matti, Anttila Sisko, Sutinen Seppo "Bronchial Stenosis After Aspiration of an Iron Tablet" Chest (USA) 93(2): 439-441 February 88.
25. Weissberg Dov Schwatz Isaac "Foreign Bodies in The Tracheobroncheal Tree" Chest (USA) 91(5)730-733May87.
26. Pérez Fernández Lorenzo "La enfermedad Por Cuerpos Extraños en Vías Aéreas o Digestivas" Honduras Pediátrica (HONDURAS) 12(I):18-20 Enero-Marzo 89.

Biopsias Transoperatorias por Congelación

Hospital Escuela 1984 - 1989

Dra. María de los Angeles Espinoza, Dra. Odessa H. de Barahona¹*

I. RESUMEN.

Este es un estudio sobre biopsias transoperatorias (por congelación), basado en 659 biopsias solicitadas al Dpto. de Patología del Hospital Escuela en un período de 6 años 1984-1989). Corresponden 424 al sexo femenino y 235 al masculino. Entre las edades de 20 a 69 años con un promedio de 83 biopsias (10.48%) en cada grupo de edad (décadas). Los tejidos que con mayor frecuencia se examinaron en orden de frecuencia son: Sistema Gastrointestinal 70.57o Sistema Nervioso Central 17.4%, Genital Femenino 14.8% tiroides 12-%. El Sistema Nervioso Central se considera aparte debido al tipo de patología especial de este sistema y excluyéndolo, se solicitaron 545 biopsias, diagnosticándose al momento de la congelada 97.8%. Fueron "Positivas por Malignidad" 41.1% y "Negativas por Malignidad" 56% con 3.6% de falsos negativos. Se difirieron el 2.2%. En el Sistema Nervioso Central se solicitaron 114 biopsias, realizándose corte congelado a 109biopsiasysedifirieron 5 casos. No hubo falsos positivos ni negativos.

II. INTRODUCCIÓN

La biopsia transoperatoria (por congelación) constituye método de gran ayuda para el cirujano, ya que al

Médico General
Médico Especialista en Anatomía Patológica

Diagnosticarla: guía el tratamiento, evita mutilaciones innecesarias en el paciente y muchas veces es terapéutica^{0,2)}- Las estadísticas mundiales revelan una eficacia del 97%^{<3)}- Sus indicaciones son:

- * Conducir una decisión terapéutica.
- * Determinar si la lesión es benigna o maligna.

Asegurar que los márgenes de excisión quirúrgica estén libres de tumor.

- * En caso de que se difiera un diagnóstico asegurar que el tejido removido sea representativo y viable para un diagnóstico definitivo en los cortes en parafina.

Identificación de tejidos: paratiroides, nervios vagos, presencia o ausencia de plexos ganglionares en la Enfermedad de Hirschprung. Otros usos actuales: Técnicas inmunológicas, Inmunoperoxidasa, deposición de lípidos, realización de biopsias pequeñas, etc.^{<4A6)}

El diagnóstico se hace en una forma clara (1,2)

- 1.- Positivo por malignidad. 2.- Negativo por malignidad. 3.- Diferido.

Las limitaciones del método son pocas ya que se puede realizar en la mayoría de los tejidos, a excepción de: huesos, dientes, y algunas veces el tejido graso. También se corre el riesgo de implantación tumoral al momento de hacer la biopsia.⁽⁵⁾

Las causas más comunes que conducen a un diagnóstico errado son las siguientes.⁽⁵⁾

- a) No enviar la muestra adecuada; es decir el patólogo no puede diagnosticar una neoplasia, si no se le envía el tejido afectado
- b) No enviar datos clínicos del paciente.
- c) Insistencia por parte del cirujano para que el patólogo haga el diagnóstico en los cortes por congelación, cuando el lo desea diferir para los cortes permanentes.

Ahora bien, un diagnóstico "positivo por malignidad" durante el corte congelado autoriza al cirujano para proceder con la cirugía definitiva, un diagnóstico "negativo por malignidad", no excluye la posibilidad de que el cáncer sea encontrado en los cortes definitivos en parafina.

Azzopardi recomienda lo siguiente, para el estudio del corte congelado^{<7k}

- 1.- Nunca diagnostique en un corte por congelación cuando usted esté mentalmente o físicamente preocupado por cualquier otra cosa.
- 2.- Si el hallazgo microscópico no corresponde con la descripción macroscópica el hallazgo clínico, usted debe estar obviando algo vital.
- 3.- No diagnosticar una lesión en una congelada no es un error muy serio, en cambio el sobre diagnóstico de carcinoma es un error mutilante.
- 4.- Si la apariencia macroscópica es benigna, tenga cuidado, piense de nuevo; la interpretación microscópica puede estar incorrecta.

Como mencionamos anteriormente, la efectividad por sistema es del 97%. Así tenemos en mama un 99.37⁽⁸⁾ y con igual porcentaje tenemos al ganglio linfático⁽⁹⁾ En tiroides se nos reporta un 98% al igual que pulmón⁽⁵⁾; estos

porcentajes bajan hasta un 90% en huesos⁽¹⁰⁾ ya que como mencionamos anteriormente este tipo de tejido no puede ser procesado en el momento del congelado, ya que el hueso debe ser sometido a un proceso de descalcificación⁽¹¹⁾ este diagnóstico, es en base a las partes blandas afectadas por el tumor.

III. MATERIAL Y MÉTODOS.

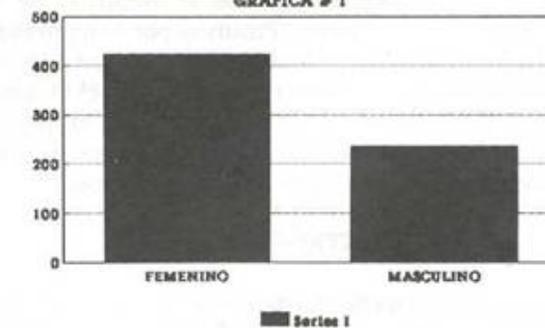
Se hace una revisión retrospectiva de las biopsias transoperatorias realizadas en el Departamento de Patología del Hospital Escuela durante un período de 6 años (1984-1989), constituyendo el universo de estudio un total de 659 casos. Se analizarán las siguientes variables: distribución por edad, sexo, sistema y órganos que con mayor frecuencia se le indicó este tipo de procedimiento, analizándose en estos, los órganos en los cuales se utiliza con mayor frecuencia. Se establece además la relación entre los diagnósticos transoperatorios y el definitivo.

Los resultados se expresan en cuadros gráficos y se hace un análisis de cada uno de ellos.

IV. RESULTADOS.

Durante el período de 1984 a 1989 se practicaron en el Hospital Escuela 52,737 biopsias de las cuales 659 fueron biopsias por congelación lo que representa un 1.25% del total de estudios. Como se muestra en el Cuadro No.I;

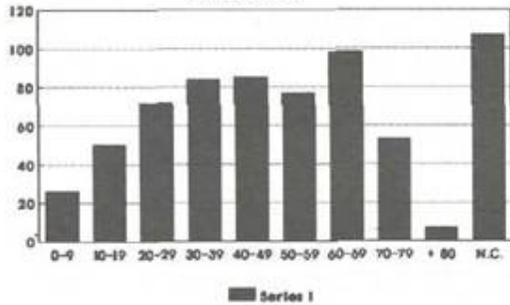
BIOPSIAS POR CONGELACION
HOSPITAL ESCUELA 1984-1989
GRAFICA # 1



DISTRIBUCION POR SEXO

un 65% (424 casos) corresponde al sexo femenino y un 35% (235 casos) a sexo masculino. Con respecto a la edad no hubo diferencias significativas; encontrándose que entre las edades de los 20 a 69 años hubo un promedio

**BIOPSIAS POR CONGELACION
HOSPITAL ESCUELA 1984-1989
GRAFICA # 2**



DISTRIBUCION POR EDAD

de 83 estudios (10.48%) en cada década. (Gráfica No.2).

El Cuadro No. 3 muestra el total de biopsias por congelación en relación a Sistemas y Edad. El tejido que con mayor frecuencia se solicitó congelado fue el Aparato Gastro-intestinal con 136 biopsias, (20.6%), con el rango de mayor edad 60-69 años, en segundo lugar el Sistema Nervioso con 114 biopsias (17.4%) y el rango de edad 10-19 años, y en tercer lugar el Aparato Genital femenino con 98 biopsias (14.8%) y el rango de edad de 20-29 años.

CUADRO No. 3

BIOPSIAS POR CONGELACION, HOSPITAL ESCUELA 1984 - 1989 DISTRIBUCION POR SISTEMAS Y EDAD

GRUPO DE EDAD (AÑOS)	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	NO CONGE	TOTAL	%
GASTROINTESTINAL	1	1	4	10	11	24	35	28	2	20	136	20.5
SISTEMA NERVIOSO	12	17	15	15	11	11	15	2	-	16	114	17.4
GENITALES FEMENINOS	1	10	21	14	9	9	14	3	-	17	98	14.8
TIROIDES	-	2	6	22	17	15	7	2	-	8	79	12.0
GANGLIOS LINFATICOS BAZO	1	3	10	7	5	4	9	4	4	9	56	8.6
MAMA	-	6	9	8	10	5	6	3	-	3	52	7.8
HIGADO, VIAS BILIARES	1	2	1	1	5	11	5	3	-	9	38	5.8
CABEZA Y CUELLO	5	2	3	2	2	-	2	3	-	3	24	3.6
MUSCULO ESQUELETICO	1	4	1	1	1	1	2	2	-	5	18	2.8
GENITAL MASCULINO	4	1	-	2	1	1	2	1	-	4	16	2.4
PANCREAS	-	-	-	2	1	3	1	2	-	3	12	1.8
URINARIO Y RETROPERITONEO	-	1	2	-	2	-	-	-	-	5	10	1.5
PIEL	-	1	-	1	2	-	-	-	-	1	6	0.9
TOTAL	No.	26	50	72	85	77	84	96	53	7	659	100.0
%		4.1	7.5	11.1	12.9	11.5	12.8	14.6	8.0	1.0	100	

* FUENTE: ARCHIVO DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA, HOSPITAL ESCUELA.

Se presenta a continuación el análisis de estos tres sistemas en relación a órgano más frecuente y edad.

El Cuadro No.4, muestra que de las 136 biopsias del Aparato Gastro-intestinal, 96 (70.5%) correspondían a estómago, epíplon 17 (12.5%) y en tercer lugar intestino delgado con 14 biopsias (10.2%).

CUADRO No. 4
BIOPSIAS POR CONGELACION HOSPITAL ESCUELA 1984 - 1989
SISTEMA GASTROINTESTINAL

	0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 Y +	NC	TOTAL	%
ESTOMAGO		1	6	6	14	28	18		13	96	70.5
EPIPLON			1	2	2	5	2	2		13	12.5
INTESTINO DELGADO	1	2	1	1	2	2	3	1	1	14	10.2
TERCER GRADO					1		2			3	2.3
INTESTINO GRUESO		1		1						2	1.5
ESOFAGO								1		1	1.5
MESENTERIO				1						1	1.5
TOTAL	2	4	9	11	22	32	26	1	19	136	100.0

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA, HOSPITAL ESCUELA

En el Cuadro No.5 observamos que de 98 casos del Aparato Genital femenino, el tejido que se solicitó con mayor frecuencia fue ovario con 78 biopsias (79.5%) y el rango de "edad de 10-39 años y en segundo lugar cervix con 11 casos (11.2%), con la aclaratoria que el material Enviado en la congelada fueron ganglios para confirmar la presencia o ausencia de metástasis y el rango de edad 30-49 años, y en tercer lugar vulva con 5 casos (5%) y la edad de 60-69 años.

CUADRO No. 5
BIOPSIAS POR CONGELACION HOSPITAL ESCUELA 1984 - 1989
SISTEMA GENITAL FEMENINO

	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 Y +	NC	TOTAL	%
OVARIO	1	9	17	12	5	8	11	2		18	78	79.5
CERVIX				3	5		2			8	11	11.2
VULVA				1			1			2	5	5
UTERO			1							1	1	1
LIGAMENTO ANCHO		1								1	1	1
TOTAL	1	10	18	18	10	8	13	3		98	100.0	

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA, HOSPITAL ESCUELA

Se practicó una división arbitraria en el caso del Sistema Nervioso, en procesos inflamatorios y neoplásicos; debido a que en el Sistema Nervioso aunque una neoplasia histológicamente sea benigna, tiene comportamiento maligno. Vemos, que el total de biopsias del Sistema Nervioso fueron 114(100%), se diagnosticaron en el corte congelado!09 biopsias (95.6%), como neoplasias: 99

(86%) e inflamatorio 10 casos (13,2%) y no hubo falsos positivos ni negativos, Se difirieron 5 casos, (4,4%) todos neoplásicos, Algunas de las causas para diferir el diagnóstico fueron: material inadecuado y problemas técnicos.

CUADRO No. 6
BIOPSIAS POR CONGELACION HOSPITAL ESCUELA 1984 - 1989
RELACION ENTRE DIAGNOSTICO TRANSOPERATORIO Y DEFINITIVO
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

NO DIFERIDO 109 (95,6%)	NEOPLASICO 99 (86,8%)	INFLAMATORIO 10 (13,2)
DIFERIDO 5 (4,4%)	NEOPLASICO 5 (4,4%)	INFLAMATORIO
TOTAL: 114 (100%)	104 (92,2%)	10 (13,2%)

* FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA. HOSPITAL ESCUELA.

El Cuadro No. 7 muestra que del total de biopsias 545, (100%) aquí excluyendo al Sistema Nervioso Central; 533 (97,8%) fueron diagnosticadas al momento de la congelada y solo 12 (2,2%) fueron diferidas, Estos datos concuerdan con otros estudios realizados en el extranjero.

De las 224 biopsias (41,1%) que se diagnosticaron "Positivo por malignidad", no hubo cambio en su diagnóstico con los cortes en parafina.

De los 309 casos (56,6%) que se diagnosticaron "Negativo por malignidad", no hubo cambio de diagnóstico en 298 biopsias (96,4%) y hubo cambio del diagnóstico en 11 casos (3,6%),

V. DISCUSIÓN

Las biopsias por congelación tienen un papel fundamental para seguridad en el manejo trans operatorio de una neoplasia cuando hay duda si es benigna o maligna.

De un total de 52,737 biopsias realizadas en los años 1984-1989, se solicitaron 659 biopsias por congelación que representan un 1.25%, esta cifra no es significativa ya que al Hospital Escuela llegan biopsias de todo el país.

CUADRO No. 7
BIOPSIAS POR CONGELACION HOSPITAL ESCUELA 1984 - 1989
RELACION ENTRE DIAGNOSTICO TRANSOPERATORIO Y DEFINITIVO

NO DIFERIDAS 533 (97,8%)	POSITIVO POR MALIGNIDAD) 224 (41,1%)	NEGATIVO POR MALIGNIDAD 309 (56,6%)	CAMBIO DE DIAGNOSTICO 0	SIN CAMBIO DE DIAGNOSTICO 224 (100%)
			11 (13,6%)	298 (96,4%)
DIFERIDAS				
12 (2,2%)	POSITIVO POR MALIGNIDAD 5 (0,9%)	NEGATIVO POR MALIGNIDAD 7 (1,3%)		
TOTAL: 545				
% : 100%				

* FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA. HOSPITAL ESCUELA

Del total de biopsias por congelación, 659 casos (100%), correspondieron 424 casos (65%) al sexo femenino y 235 casos (65%) al masculino. Esta diferencia es en base al mayor número de cirugías ginecológicas.

Las edades en las cuales se solicitó más el procedimiento fue el rango de 20-69 años con un 67.9%.

Los Sistemas examinados que ocupan los primeros lugares son: Gastro-intestinal:136 casos (20.6%), de donde el estomago es el órgano más frecuente con 96 casos (70.5%) de los cuales 21 casos (22%) correspondían a nervios vagos en el caso de las gastritis, el resto se practicó para revisar bordes quirúrgicos y/o clasificar la patología. El segundo lugar le correspondió al Sistema Nervioso Central con 114 biopsias (17.4%), y el tercer lugar a Genital femenino con 98 biopsias (14.8%) y en cuarto lugar tiroides con 79 casos (12%).

Del total de biopsias 659 (100%), se diagnosticaron en el transoperatorio 642 (97.3%) y se difirieron 17 (2.5%), incluyendo al Sistema Nervioso Central. De los diagnosticados al momento de la congelada (excluyendo al Sistema Nervioso), que son 545 biopsias (100%), fueron diagnosticadas como "Positivo por malignidad", 224 casos (41.10%), y como "Negativo por Malignidad" 309 casos (56.6%); no hubo cambio de diagnóstico en 298 casos (96.7%) y 11 casos (3.6%) fueron falsos negativos. Este último porcentaje fue debido que al momento de la congelada en la mayoría de los casos no enviaron la muestra adecuada.

En el Sistema Nervioso Central se practicaron 114 biopsias que fueron diagnosticadas en el transoperatorio 109 casos, siendo neoplásicos 99 e inflamatorios 10. No hubo cambio de diagnóstico en los cortes definitivos en parafina. De los cinco casos que fueron diferidos para cortes permanentes, todos fueron diagnosticados como neoplásicos.

Con todo esto queda demostrada la gran utilidad y eficacia del corte congelado en el manejo del paciente que requiere de una decisión rápida en el transoperatorio y evita mutilaciones innecesarias en el paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ackerman. Surgical Pathology, Rasori 7a, Edition, The C.V, Mosby Co. Sta. Louis Missouri, U.S.A.
2. Manual de Normas y Procedimientos de la sección de Patología Quirúrgica, Hospital Escuela.
3. Frozen Section in Surgical Pathology, J. Kovi, C.R.C. Press Inc. Boca Ratón Florida, 1983.
4. K.Tvet, et al. Rapid Freezing of Small Biopsies and Standard for Cryosectioning and x-ray microanalysis. AJ.C.P. July 1989.
5. Kivo. Frozen section in Surgical Pathology. An Atlas Volumen II C.R.C. Press Washington, 1983.
6. Osorio, Vargas et al. Diagnóstico temprano del infarto agudo al miocardio por autofluorescencia. Una evaluación en humanos y animales de experimentación. Arch. Inst. Cardiol. Mex. 53(6) 477-83, 1983.
7. Azzopardi. J. C. Problems in Breast Pathology. Bernnington J. L. Co. W.B. Saunders.
8. Rosen, P. P. Frozen Section Diagnosis of Breast Lesions. Recent Experience with 556 consecutive biopsies. Ang. 187, 17, 1978.
9. H. L. Joachim. Lymph Node Biopsy. J. B. Lippincott Company. Philadelphia. 1982
10. Stout Apand Cattes R. Tumors of Soft Tissue in Atlas of Tumor Pathology 2ed. Armed Forces Institute of Pathology, Washington D. C. 1967.
11. Manual of Histologic Staining Methods of the Armed Forces Institute of Pathology, ed, McGraw-Hill Book Company.

Exámenes Pre-Operatorios para el Estudio de la Hemostasis

Dr. Salomón Grinspan*

La hemostasis sanguínea depende fundamentalmente del equilibrio y de la interacción que existe entre los factores de coagulación del plasma, las plaquetas y el estado de integridad de los vasos sanguíneos. Sangrado excesivo durante la cirugía o en el período post-operatorio es una situación de emergencia sobre todo si el paciente no tiene una historia clara de diátesis hemorrágica previa ⁽³⁾ Es esencial conocer el "status hemostático" pre-operatorio para proteger al paciente contra sangrados no previstos durante el acto quirúrgico y en la fase de recuperación post-operatoria. Dicha evaluación se logra siguiendo dos rutinas fundamentales: 1) historia clínica y examen físico

Cuidadosos que en algunos casos determinarán el tipo de exámenes de laboratorio necesarios. 2) Exámenes de laboratorio utilizados como procedimientos preoperatorios para identificar pacientes "sangradores" potenciales en una población aparentemente normal o en pacientes cuya historia médica sugiere un trastorno de los mecanismos hemostáticos.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL POR HISTORIA Y EXAMEN FÍSICO

Es importante incluir la historia presente, pasada y familiar (Cuadro 1),

CUADRO No. 1

HISTORIA DE SANGRADO

PRESENTE	PASADO	FAMILIAR
- Localización y Tipo de sangrado	Sangrado previo no usual (espontáneo o no).	Padres, hermanos, parientes, hijos, etc.
- Circunstancias del trauma, cirugía, etc.	Petequias, púrpuras, hematomas, hemartrosis, epistaxis.	
- Presencia de infección	Procedimientos dentales.	
- Presencia de enfermedad sistémica.	Post-trauma, post-cirugía, menorragia.	
- Medicamentos.	Circunstancias de sangrado no usual (cantidad, duración tratamiento requerido).	

- Profesor Titular III, UNAH, Facultad de Medicina
Departamento de Patología, Jefe, Servicio de Banco de Sangre e Inmunohematología, I.H.S.S.

por ejemplo, si el sangrado ocurre durante cirugía, relacionado a trauma u otras situaciones.⁽⁵⁾ Debe incluirse información específica acerca de medicamentos y/o drogas tomadas al tiempo de los problemas de sangrado ya que la mayoría de los trastornos hemostáticos hemorrágicos son inducidos por drogas ⁽⁴⁾ ejemplo: aspirina y anti-inflamatorios no esteroideos, los que alteran la función plaquetaria; historia de ingestión alcohólica, puesto que la ingestión concurrente de alcohol y aspirina altera la hemostasis aún más que aspirina sola ⁽⁶⁾ Hay una serie de medicamentos que pueden causar sangrado por varios mecanismos ^(1,2,4)

Del examen físico se puede confirmar la presencia de lesiones hemorrágicas específicas, ejemplo: petequias en trastornos vasculares o plaquetarios, hematoma y hemartrosis en deficiencia de factores de coagulación.

El examen pélvico es esencial en casos de metrorragia y el rectal cuando hay sangrado gastrointestinal. Como se observa en el cuadro No. 2, con la historia y examen físico es posible categorizar los problemas de sangrado y es mucho más fácil seleccionar los estudios de laboratorio.

El diagnóstico de telangectasia hereditaria hemorrágica se hace por examen físico.

Algunos autores sugieren el uso de un cuestionario para evaluación pre-operatoria ⁽⁵⁾

A continuación analizaremos algunas de las pruebas de muestreo más utilizadas en la evaluación de estos pacientes (cuadro No. 3)

TIEMPO DE COAGULACION:

CUADRO No. 2

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL POR HISTORIA Y EXAMEN FISICO

	COAGULOPATIAS	TRASTORNOS VASCULARES Y PLAQUETARIOS
Petequias y púrpura Equimosis superficial	raro común, usualmente grande y solitaria.	común común, usualmente pequeño y múltiple.
Hematoma profundo y hemartrosis.	Característico.	Raro.
Sangrado de cortes superficiales y rasguños	Mínimo.	Persistente.
Epistaxis.	No común	Común.
Hematuria	Común, puede ser severo.	Con trombocitopenia severa
Sangrado de inicio tardío	Común	Raro.
Sexo del paciente.	80 - 90% de formas hereditarias son hombres.	Relativamente más común en mujeres.
Historia familiar positiva.	Común	Raro.

CUADRO No. 3

Número de plaquetas	Tiempo sangrado	Tiempo de Trombo-plastina parcial.	Tiempo de Pro-trombina.	Ret. del coágulo	Tiempo de trombina	DIAGNOSTICO PRE-SUNTIVO
N	N	N	N	N	N	Trastorno vascular o deficiencia Factor 13.
↓	↑	N	N	A	N	Trombocitopenia
N	↑	N	N	A	N	Trastornos cualitativos de las plaquetas.
N	↑	No↑	N	No A	N	Enfermedad Von willebrand.
N	N	↑	N	N	N	Deficiencia Factores 12,11,9,8 inhibidores (S. lups)
N	N	N	↑	N	N	Deficiencia factor 7 En enfermedad hepática leve. Inhibidor factor 7
No↓	No↓	No↑	↑	A	↑	Enfermedad hepática. CID. Hipofibrinogemia. Disfibrinogemia.
N	N	↑	↑	A	↑	Deficiencia factores 10,5,2. Anticoagulantes circulantes.

Este es un examen insensitivo, variable y prácticamente de ningún valoren estos casos. Existen múltiples factores técnicos que pueden enmascarar un resultado normal o anormal. Se requieren trastornos severos de la coagulación para producir tiempos de coagulación prolongados, por lo que la población con trastornos hemostáticos leves o moderados y que constituyen un riesgo quirúrgico, no son detectados. NO SE RECOMIENDA COMO EXAMEN PRE-OPERATORIO.

TIEMPO DE PROTROMBINA (TP):

Mide el sistema extrínseco de la coagulación. Está indicado en el estudio inicial de hemorragias adquiridas, porej.: identificación de estados deficientes de vitamina k, enfermedad hepática, coagulación intravascular diseminada y otros.

Es de utilidad en el control de terapia con anticoagulantes cumarínicos. Un tiempo de protrombina prolongado en presencia de un tiempo de trombo-plastina parcial normal indica deficiencia de Factor VII (congénita rara), más frecuentemente adquirida por las causas mencionadas o presencia de inhibidor.

TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL (TTP):

Mide el sistema intrínseco de la coagulación. Si se encuentra prolongado en presencia de un tiempo de protrombina normal indica deficiencia de uno de los siguientes factores de la coagulación: XII, XI, IX y VIII o presencia de inhibidores de la coagulación, más comúnmente inhibidor de factor VIII o anti-coagulante "tipo lupus". Es de utilidad en el control del tratamiento

Con heparínicos. La prolongación de TTP y TP en el mismo paciente indica deficiencia de uno de los siguientes factores: I, II, V y X, que pueden ser hereditarios más frecuentemente asociados a trastornos adquiridos con múltiples deficiencias (ejemplo: CID, enfermedad hepática) y en presencia de inhibidores tipo "lupus".

TIEMPO DE TROMBINA

El tiempo de trombina es un método rápido y sensible para evaluar la fase final del sistema de la coagulación sanguínea. La prolongación del tiempo de trombina puede ser ocasionada por:

1. Fibrinógeno cualitativo o cuantitativamente anormal,
2. Presencia de productos de degradación del fibrinógeno,
3. Presencia de anti-coagulantes que tienen efecto anti-trombina, por ejemplo: heparina o heparínicos,
4. Presencia de inhibidores de la polimerización de la fibrina, por ejemplo: en pacientes con mieloma múltiple o con artritis reumatoidea.

Este examen puede utilizarse como una forma de muestreo inicial en casos con sospecha clínica de coagulación intravascular diseminada, hipofibrinogenemia, presencia de inhibidores y anticoagulantes circulantes, etc. Junto con otros exámenes está indicado en la evaluación preoperatorio de rutina del estado hemostático.

EXAMEN DE LA RETRACCIÓN DEL COAGULO

Este es un procedimiento simple y evalúa la función plaquetaria. El grado de retracción consecuentemente también depende del número de plaquetas y está influenciado por la concentración y calidad del fibrinógeno. Se encuentra anormal en pacientes con trombocitopenia, trastornos cualitativos de las plaquetas, coagulación intravascular diseminada, hipofibrinogenemia y disfibrinogenemia.

Aunque existen otros métodos más específicos para evaluar la función de las plaquetas, este examen se considera como un método rápido, suficientemente sensitivo para utilizarlo en rutina.

TIEMPO DE SANGRADO:

Este examen sirve para evaluar la respuesta de las plaquetas y de los vasos ante una lesión producida en forma de una pequeña herida, es decir, evalúa la habilidad de formar un "tapón" plaquetario efectivo. Cuando se realiza adecuadamente, se considera el examen más práctico para evaluar la función plaquetaria. Rutinariamente se usa el método de Duke, que consiste en puncionar el lóbulo de la oreja, sin embargo, el método de Ivy modificado es un procedimiento mucho más sensitivo y se ha estandarizado para obtener resultados más reproducibles. Probablemente la anomalía más común observada en laboratorios en pacientes preoperatorios con trastornos o tendencias hemorrágicas es un tiempo de sangrado prolongado cuando se utiliza el método de Ivy modificado. A menudo esta prolongación está relacionada a la ingesta de aspirina, analgésicos no esteroideos o trombocitopenia. Si estas últimas causas son excluidas, un tiempo de sangría prolongado es indicativo de trastorno cualitativo de las plaquetas o enfermedad de Von Willebrand, siendo en esta situación necesario realizar a continuación pruebas de función plaquetaria^(8,10).

EXAMEN DE FRAGILIDAD CAPILAR (TEST DE TORNQUETE)

Este examen ayuda a establecer el diagnóstico de condiciones asociadas *con un aumento de la fragilidad de los vasos de pequeño calibre sobretodo vasculopatías, puede ser anormal en pacientes con trombocitopenia, trastornos cualitativos de las plaquetas y enfermedad de Von Willebrand.

RECuento DE PLAQUETAS

Es indispensable para la evaluación pre-quirúrgica de todo paciente. Pacientes cuyo recuento es menor de $100,000/\text{mm}^3$, deben ser considerados como "sangradores" potenciales pues una disminución adicional asociada con la operación puede inducir una hemorragia intra o postoperatoria^(11,12).

EXAMEN DE LA SANGRE PERIFÉRICA

Es componente del Hemograma. A menudo el examen del frotis es la primera fuente de información acerca de un trastorno hematológico o una discrasia sanguínea, por ejemplo: enfermedades como leucemia, síndrome mieloproliferativo, anemia micro-angiopática, etc.

RESUMEN:

El primer paso en la evaluación pre-operatoria de la capacidad hemostática es la historia y el examen físico completos. Los exámenes recomendados para evaluar al paciente desde el punto de vista del laboratorio son los siguientes:

- a) Recuento de plaqueta y examen de sangre periférica (hemograma)
- b) Tiempo de protrombina.
- c) Tiempo de tromboplastina parcial.
- d) Tiempo de sangrado (Ivy modificado).

Para un escrutinio más a fondo, se recomiendan además:

- a) Tiempo de Trombina
- b) Examen de la retracción del coágulo.

Analizando los resultados de estas pruebas, es usualmente posible hacer un diagnóstico presuntivo y luego proceder a pruebas más definitivas.

CONCLUSIONES

Combinando la información obtenida de la historia, examen físico y algunas pruebas de muestreo, con pruebas adicionales bien seleccionadas en casos que lo ameritan, es posible diagnosticar pacientes con problemas y/o tendencias hemorrágicas que pudieran causar complicaciones serias durante o después de la cirugía y proceder así al tratamiento preventivo de éstas.

REFERENCIAS:

1. Soloway, H. B.; Drug-induced bleeding. *Am. J. Clin. Pathol.*, 61:622-627, 1974.
2. Hackett, T., Kelton, H. G. and Powers.: Drug-induced platelet destruction, *Semin, Thromb. Hemostas-*, 8:116-137, 1982.
3. Dauber, L. G.: Evaluating the bleeding patient. *Intern. Med. Specialist*, 4:59 - 62, 1983.
4. Mielke, C. H., Jr.: Influence of Aspirin on platelets and the bleeding time, *Am. J. Med*; 74 (6A): 72-78, 1983.
5. Rappaport, S. L: Preoperative hemostatic evaluation: Which test, if any? *Blood*, 61:229-231, 1983.
6. Sirridge, M., M. D. "Laboratory Evaluation of the Bleeding Patient" *clinics in Laboratory Medicine*, Vol. 4, No. 2, 285-301, June 1984.
7. Koneti R., D. HJ. J., Evaluation of platelet function, *Seminars in Hemtologi*, 23, 2, 89 -101, Abril 1986.
8. Triplett DA. Musgrave K. A>, The Bleeding time test, *ASCP Check Sample, Thrombosis and Hemostasis No, TH 86-2 (T4-44)*, 1-10, 1986.
9. Biemer J. J. Control of Oral Anticoagulant Therapy, *Annals of Clinical and Laboratory Science*, 18, 6, 421 - 428, 1988.
10. McGlasson D. L-, Strickland, DM, Haré RJ, Reilly P. A. Patterson W. R., "Evaluation of three Modified Ivy. Bleeding Time Devices," *Laboratory Medicine*, 19, 10, 645-648, 1988.
11. Powers L. W-, Ph. D "Bleeding Disorders" Platelet Disorders". "Congenital and acquired coagulation Disorders", *Diagnostic Hematology*, The C V Mosby Co., Chapter 22-23, 24, 344-413, 1989.
12. Miller D. R., Bachner RL, Hemostasis, *Blood Diseases of Infancy and childhood*, The C. V. Mosby Ca, 6th edition, Chapter 22-24, 761-899, 1990.

La Hipercalcemia.

Una Emergencia Médica Endocrinológica

Dr. Al Pinto Panayotty'

La infrecuencia de las emergencias endocrinológicas en la práctica clínica refleja el hecho biológico que el sistema endocrinológico posee un amplio espectro de mecanismos homeostáticos integrados los cuales aseguran la adaptación a situaciones de exceso y deficiencias hormonales^(1,3,5) Ejemplos clásicos de éstas las podemos observar en pacientes con niveles elevados de calcio sérico en los cuales se inhibe la secreción de paratohormona (PTH); en otros, la hiperglucemia estimula la liberación de insulina. En su contraparte, los niveles bajos de calcio iónico, estimulan la liberación de PTH y cuando los niveles de glucemia son bajos, la liberación de insulina es inhibida. Existen aún relaciones más complejas en glándulas controladas por el eje hipotálamo-hipofisiario. A través del aumento del estímulo de hormonas tróficas la tiroides y las glándulas adrenales pueden incrementar la regulación de sus funciones hasta un nivel verdaderamente sorprendente cuando una gran porción de su masa ha sido removida quirúrgicamente o se ha tornado funcional por procesos inflamatorios o autoinmunes⁽²⁻⁵⁻⁷⁾

Las emergencias endocrinológicas agudas y potencialmente mortales ocurren cuando éstos mecanismos de contra regulación son llevados a límites excesivos. Frecuentemente en asociación con infecciones, fiebre o cirugía los cuales alteran este delicado balance. Pacientes con deficiencias prolongadas en su estado hormonal, como la diabetes, hipertiroidismo, enfermedad de Addison o mixedema, pueden sobrevivir

sin tratamiento hasta que una demanda adicional metabólica u hormonal de estas la lleva a su descompensación^(8,9).

En el presente artículo revisaremos una de estas emergencias endocrinológicas, la hipercalcemia. Esta en muchas ocasiones representa un verdadero reto a todo clínico. Como en muchas otras condiciones médicas, este tipo de emergencia usualmente no puede esperar la llegada del médico especialista sin el inicio de su manejo. Por lo tanto, el médico general debe estar familiarizado con sus etiologías, presentación y manejo de emergencia. En la mayoría de los casos, la urgencia con la que el tratamiento debe iniciarse evitará la evaluación laboratorial meticulosa. Por ello, una rápida y precisa historia clínica, aunado a un bien orientado examen físico deberá proveer al médico la sospecha diagnóstica y el inicio temprano del manejo de urgencia del paciente evitará en éste una verdadera catástrofe. La hipercalcemia sintomática está asociada a una tasa elevada de mortalidad en aquel que sufre de ésta, por lo que el tratamiento deberá instituirse rápidamente^(3,4,5,6).

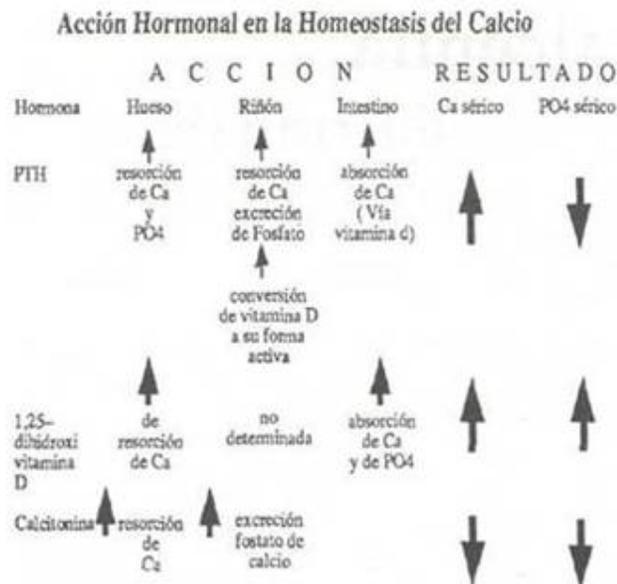
FISIOLOGÍA

(1) Los niveles séricos de calcio son controlados principalmente por la PTH y la Vitamina D (1-25-dihidroxi Vitamina D) y en un grado menor por la calcitonina.

a) Los tres órganos involucrados en el metabolismo del calcio son el hueso, riñones e intestino.

b) Los efectos de las hormonas calcio-reguladoras en cada uno de ellos se resumen en el cuadro No. 1.

CUADRO No. 1



Referencia: Ca=calcio, P04=fósforo, f =aumento, i =disminución
Guyton A. C. Parathyroid, Calcitonin, Calcium and PhosPhate Metabolism. Chapter 53 in Human Psychology and mechanisms of Disease. Srd. Ed. 1982. W. B. Saunders Company, Philadelphia.

(2) El calcio se encuentra en el plasma en tres formas principales:

- a) Unido a proteínas plasmáticas, principalmente albúmina (35-40%).
- b) Calcio libre (ionizado) (45-50%).
- c) Unido a iones complejos: fosfatos, citratos, carbonatos (10-15%).

(3) El nivel estandarizado de calcio sérico mide el nivel total de calcio sérico, pero la única forma fisiológicamente activa de calcio es la forma libre (ionizada); cualquier factor que eleve el calcio ionizado (neoplasias, hiperparatiroidismo, drogas, intoxicación con vitamina D), puede provocar una crisis hipercalcémica⁽²⁻⁶⁻⁷⁾

ETIOLOGÍA

(1) Malignidad: por aumento en la resorción ósea vía factores activadores de los osteoclastos, secreción de sustancias semejantes a la PTH, prostaglandinas E2, emisión directa por células tumorales, transformación de factores de crecimiento(TGFs); la hipercalcemia es común en las siguientes neoplasias:

- a) Tumores sólidos: de mama, pulmón, páncreas, riñón, ovario.
- b) Cánceres hematológicos: mieloma, linfosarcoma, linfoma de células-T adultas, linfoma de Burkitt.

(2) Hiperparatiroidismo: aumento en resorción ósea, absorción gastrointestinal (GI) y absorción renal; etiología:

- a) Hiperplasia o adenomas paratifoideos.
- b) Hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal.
- (3) Desórdenes granulomatosos: aumento en absorción GI (ej. sarcoidosis).
- (4) Enfermedad de Paget: aumento en resorción ósea, vista solo en períodos de inmovilización.
- (5) Intoxicación por vitamina D, síndrome alcali-leche: aumento de absorción GI.
- (6) Tiazidas: aumento en absorción renal.
- (7) Otras causas: Hipercalcemia familiar hipocalcúrica, tirotoxicosis, insuficiencia adrenal, feocromocitoma, recuperación de una insuficiencia renal aguda, deshidratación, inmovilización prolongada, intoxicación con vitamina A, administración de litio^(2,3,5,6,7).

SINTOMATOLOGÍA

La sintomatología podrá variar en grado y severidad de acuerdo con su etiología y sistemas involucrados. La sintomatología del aparato GI que podemos observar es: constipación, anorexia, náuseas, vómitos, pancreatitis o úlceras.

Los síntomas del sistema nervioso central pueden ser: confusión, obnubilación, psicosis, lasitud mental, depresión o coma. Del aparato cardiovascular, arritmias, asistolia o hipertensión. Genitourinarios: nefrolitiasis, insuficiencia renal, poliuria, disminución en la capacidad de concentración de la orina, nocturia. En el aparato músculo-esquelético: mioparías, debilidad muscular, osteoporosis, pseudogota. Además podemos encontrar calcificaciones metastásicas o queratopatía en banda (ojos)^(3,4-5-6-7)

ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

El primer paso diagnóstico lo constituye una adecuada historia clínica. Esta debe incluir historia familiar de hipercalcemias, la indagación sobre uso o abuso en la ingesta de leche o antiácidos (ej. síndrome alcali-leche), tiazidas, litio, o grandes dosis de vitamina A o D. Debemos indagar sobre la presencia de dolor óseo a cualquier nivel (mieloma múltiple, enfermedad metastásica) o dolor abdominal (pancreatitis). Durante el examen físico completaremos la historia clínica del paciente, buscando evidencia de neoplasias primarias (ej. pulmón, mama), valorando los ojos para evidenciar queratopatía en banda (encontrada en los márgenes medial y lateral de la cornea). Buscando la presencia de hipertensión arterial, arritmias cardíacas y valorando su estado neurológico. Finalmente, debemos recurrir a estudios laboratoriales que deben incluir niveles de calcio sérico, albúmina, fósforo, magnesio, electrolitos, BUN, creatinina y calcio en orina de 24 horas. Evaluación radiológica buscando evidencia ósea de resorción subperiosteal (sugiriendo exceso de PTH). Y no debemos olvidar la gran utilidad del electrocardiograma (EKG), buscando signos de hipercalcemia (acortamiento del intervalo Q-T

TRATAMIENTO

Las hipercalcemias agudas severas (calcio sérico mayor de 13 mg/dl o de pacientes sintomáticos), son una verdadera emergencia médica la cual requiere de atención inmediata⁽³⁵⁾ Una vez hecho el diagnóstico, la terapia multimodal pronta toma una enorme importancia para disminuir rápidamente los niveles de calcio sérico. El tratamiento ideal debe siempre ser dirigido a la causa que lo produce; sin embargo, esto usualmente no es posible en las situaciones que amenazan la vida del paciente^(3A6)

El paciente severamente hipercalcémico semeja mucho al paciente diabético con marcada hiperglucemia, en que éste presenta perturbaciones drásticas que son exacerbadas por la deshidratación marcada. La mayoría de pacientes hipercalcémicos se vuelven volumétricamente deprimidos debido al rápido imbalance entre entrada y salida del calcio. Consecuentemente, existe una necesidad inmediata para la re-expansión de volumen, con solución salina isotónica (SSN 0.9%) administrada rápidamente para restablecer y mantener el volumen intravascular normal. Además

Ésta incrementará la excreción urinaria del calcio inhibiendo la reabsorción de sodio y calcio a nivel tubular proximal del riñón. En el paciente anciano o en el paciente cardíaco o renal, el monitoreo de la presión venosa central puede ser necesario para evitar la sobre hidratación iatrogénica^(3A6)

La pérdida urinaria de calcio puede ser amplificada, durante la expansión volumétrica del paciente con SSN 0.9%, al simultáneamente administrar un diurético de asa, como la furosemida (Lasix). A una dosis de 40-100 mg cada 2-6 horas⁽³⁵⁾ Esta modalidad combinada es sumamente efectiva para la reducción aguda de los niveles del calcio, pero el efecto del diurético de asa puede además rápidamente disminuir también los niveles de potasio y magnesio sérico. Por ello, si empleamos la combinación SSN 0.9% - furosemida, deberá ser utilizada muy cuidadosamente alcanzando una diuresis de aproximadamente 200-300 ml/hora; con un monitoreo cuidadoso de los electrolitos^(34iS6)

Si la hidratación salina-furosemida es inefectiva podemos recurrir a la calcitonina intravenosa y subcutánea. Debido a que muchas condiciones que comúnmente causan hipercalcemia lo hacen incrementando la resorción ósea, drogas que inhiben este proceso pueden ser parte importante del tratamiento, la calcitonina es uno de éstos agentes, ya que es un potente inhibidor de la resorción ósea osteoclástica, lo que puede rápidamente disminuir los niveles de calcio sérico, y ésta posee leves efectos indeseados⁽⁶⁾. Sin embargo, sus desventajas son reales, ya que niveles de calcio normales pueden no lograrse; y resistencia a su acción puede desarrollarse dentro de pocos días de uso^(AS). Este fenómeno de escape puede ser modificado al administrar simultáneamente glucocorticoides⁽³⁶⁾. El uso de la calcitonina aparentemente es eficiente en pacientes con enfermedad de Paget y en adolescentes forzados a reposar en cama por lesiones traumáticas cuya hipercalcemia empeora con la inmovilización⁽⁶⁾. La dosis recomendada de calcitonina es de 4u/kg cada 12 horas, administrándola dosis inicial por la vía intravenosa, previa prueba de sensibilidad cutánea; seguida de dosis subcutáneas^(1,3,4,5,6).

Los glucocorticoides son compuestos que tienen poco efecto en la resorción ósea y su efecto máximo para la disminución del calcio puede tomar 48-72 horas^(1,5,6)

Cuando se emplea a dosis farmacológicas, poseen estos el efecto deseable de disminuir la absorción del calcio a nivel intestinal y aumentando su excreción renal⁽¹⁻³⁻⁵⁾. Así que, su empleo en el tratamiento de la hipercalcemia aguda, debe siempre estar asociada a otras modalidades terapéuticas. Podemos emplear dosis iniciales de 3-5 mg/kg/día en dosis divididas, seguidas de prednisona oral a dosis de 30 mg bid^(0A6). Se considera muy efectiva en la hipercalcemia secundaria a carcinoma de mama, mieloma múltiple, sarcoidosis e intoxicación por vitamina D^(35ff).

Los fosfatos orales a dosis del-3g/ día en dosis divididas; pueden ser una modalidad terapéutica útil en pacientes hipercalcémicos con niveles de fosfato sérico normal o bajo por hiperparatiroidismo, pacientes con cáncer asociado a factores humorales circulantes fosfatúncos o en aquellos cuya nivel deprimido de fosfato es consecuencia de la hipercalcemia en el riñón^(315,6). Aumentando la producción de fosfato de calcio e inhibiendo la resorción ósea (1), su efecto será aparente hasta dentro de 2-3 días; por lo que su utilidad en la hipercalcemia aguda es negligible. Su uso en pacientes con insuficiencia renal o en cualquier condición médica con niveles de fosfato elevado, está contraindicada^{<1_3_5,6>}

La indometacina vía oral a dosis de 75-150 mg/día, en dosis divididas puede ser de utilidad en las hipercalcemias mediadas por prostaglandinas. Pues ésta inhibe la síntesis de prostaglandinas⁽¹¹⁶⁾.

Finalmente, nos referiremos brevemente a la mitramicina, una droga antibiótica citotóxica de mucha utilidad en el manejo de la hipercalcemia. La eficacia del tratamiento de emergencia de la hipercalcemia severa ha sido fortalecida significativamente en los últimos años con el apareamiento de la mitramicina. De todos los agentes que disminuyen el calcio sérico, la mitramicina es el agente más potente y uniformemente efectivo^{<5_6_8>}. Disminuye los niveles de calcio sérico en 12-24 horas, inhibiendo la resorción ósea. Utilizado a dosis única de 25 mcg/kg en infusión lenta sobre 4-24 horas; muestra una eficacia de cerca de 75% en pacientes hipercalcémicos, hacia la normalización completa del calcio sérico^(1,3,5,6). El uso de dosis repetidas no está indicado antes de tres días, y solo si la hipercalcemia ha recurrido. Una a dos dosis por semana generalmente es suficiente⁽⁵⁾. La mitramicina posee efectos indeseables tóxicos severos a nivel hepático, renal y hematológico, por lo que su monitoreo cuidadoso es necesario si se han

de emplear dosis varias^{<3,6,8>}. Por lo anterior su empleo debe ser restringido exclusivamente al tratamiento de la hipercalcemia severa urgente. Puede ocurrir hipocalcemia^{<5>}. Sin embargo, los efectos tóxicos son raros cuando solo se emplea una a dos dosis⁽¹¹⁵⁾. Los efectos tóxicos pueden ser reversibles con la simple omisión de la droga; la hemorragia siendo probablemente la excepción (por disminución de factores de coagulación)^(1AS).

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Goodman L. S., Gilman A. Cationes: Calcio, Magnesio, Bario, Litio y A Monio. Cap. 37 en: Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 5ta. Ed. 1978. Nueva Editorial Interamericana, México.
- 2.- Guton A. C. Parathyroid, Calcitonin, Calcium and Phosphate Metabolism. Chap 53 in: Human Physiology and Mechanisms of Disease. 3rd. Ed. 1982. W. B. Saunders Company, Philadelphia.
- 3.- Harvey A. M., Johns R. J., McKusick V. A., et al. Disorders of bone and mineral metabolism. Chap. 82 in: The Principles and Practice of Medicine. 24th. Ed. 1984. Appleton-Century-Crofts, Norwalk-Connecticut.
- 4.- Krupp M. A., Chatton M. J. Enfermedades Endocrinas. Cap. 18 en Diagnóstico Clínico y Tratamiento. 19a. Ed. 1984. Editorial Manual Moderno, México.
- 5.- Petersdorf R. G., Adams R. D., Braunwald E., et al. Disorders of the bone and bone mineral metabolism. Chap. 338 in: Harrison's Principles of Internal Medicine. 10th Ed. 1983. McGraw-Hill Book Company, New York.
- 6.- Schrier R. W. Disorders of calcium, phosphorus, vitamin D and parathyroid hormone activity. Chap. 6 in: Renal and Electrolyte Disorders. 2nd. Ed. 1980. Little, Brown and Company, Boston.
- 7.- Smith L. R., Thier S. O. Hormonal Regulation of Calcium Metabolism. Chap. VIII in: Pathophysiology. The Biological Principles of Disease. 2nd. Ed. 1985. W. B. Saunders Company, Philadelphia.
- 8.- Stewart A. F. "Therapy of malignancy-associated hypercalcemia: 1983." American Journal of Medicine 74:481-489, 1983.

¿Declina el Carcinoma del Cuello Uterino en San Pedro Sula?

Dr. Osear Raudales*

RESUMEN

Se exponen datos que sugieren que el cáncer del cuello uterino comienza ceder: a) descenso en el porcentaje de papanicolaous anormales, b) poblaciones cautivas con baja incidencia de cáncer en el cuello uterino. Relacionados con un período de 20 años de detección en la ciudad: 1966-1986.

EXPOSICIÓN

Como no hay estadísticas confiables, no sabemos con exactitud la frecuencia -la prevalencia- del cáncer del cuello uterino en nuestra población; pero nos tropezamos con él tan a menudo que es obvio que es el más común de todos, el más importante en Honduras, el que causa más morbilidad y mortalidad. También es sabido desde hace muchos años que es una enfermedad evitable con los medios que tenemos a nuestro alcance⁽²⁾

En Honduras se empezó a hacer detección de cáncer formalmente, por el método de Papanicolaou, unos pocos años antes de 1960. No sabemos cuantas citologías se han hecho desde entonces y posiblemente nunca lo sepamos. Consecuentemente, ignoramos en qué medida estos exámenes han contribuido disminuir la incidencia de la patología neoplásica cervical.

La justificación de este artículo es la aseveración nuestra de que hay indicios racionales de que la incidencia de la patología neoplásica cervical ha empezado a declinar.

Los datos que nos llevaron a esta conclusión son la disminución en el porcentaje de citologías anormales con neoplasia, en diferentes centros, lo que indicaría que la población se está "limpiando". Lo contrario sería que estuviésemos examinando los mismos pacientes (2.01 % citologías x paciente en la Liga Contra el Cáncer en 1983) o que la calidad de la detección se hubiese deteriorado.

A continuación exponemos los datos que sustentan nuestra creencia. Cueva en tesis recepcional,⁽¹⁾ en 1966-67, analizó 1000 pacientes y encontró 5.4% de citologías anormales en una población femenina mixta; pacientes de hospital de caridad y pacientes de clase media. Este es el dato estadístico más antiguo que conocemos y nos sirve de término de comparación (Cuadro 1)

1,000 CITOLOGÍAS = 1,000 CASOS
CUEVA SPS 19-VII-66 - 23-V-67

NEGATIVAS		936	93.6%
SOSPECHOSAS	31	54	5.4%
POSITIVAS	23		
OTROS		10	1.0%

CUADRO 1

Raudales, en esta misma ciudad en un período de 28 meses 1966-68 encontró 5.2% de anormalidad.

Patólogo de la Liga Contra el Cáncer, San Pedro Sula.

En 6,134 Citologías	25 Displasia Leve
	35 Displasia Moderada
En 4,982 Pacientes	22 Displasia Severa
	30 Carcinoma In Situ
(1,152 Citologías Repetidas)	207 Carcinoma Invasor
	319 (5.2% de anormalidad).

Es decir 207 procesos tardíos contra 112 tempranos, en una relación de casi 2 a 1. En esa misma revisión se encontró la más alta incidencia reportada de citologías anormales en pacientes de caridad 7.9% (Rev. Med. Hond. Vol. 37, 1969) ⁽²⁾En los Cuadros II, III y IV se comparan períodos de años anteriores contra lo encontrado en nueve meses de 1986, del 1 de Enero al 30 de Septiembre. En el Cuadro II, archivos del IHSS en San Pedro Sula, mostramos la primera prueba que nos indujo a pensar que había cambios de importancia. La cifra es pequeña pero sólida. Una caída dramática en la incidencia de 4.5% a 1% entre 1978 y 1986- Estas pacientes tienen la mayoría, numerosos exámenes a lo largo de los años. Naturalmente que podría haber duda en extrapolar estos datos, de una población médica cautiva, como la del IHSS., a pacientes que libremente, según su criterio, su voluntad o sus recursos van a diferentes centros de atención médica que no ejercen presión sobre la necesidad de repetir el examen periódicamente. En 1986 en la Liga Contra' el Cáncer, esa relación se ha convertido de 1 a 5.

I.H.S.S - SAN PEDRO SULA

15 Dic. de 1975 a 15 Enero de 1978		1o. de Enero a 30 de Sep. de 1986	
25 MESES		9 MESES	
CITOLOGIAS		CITOLOGIAS	
TOTAL	NORMALES	TOTAL	ANORMALES
1,393	63 (43 Casos) 4.5%	2,100	21 (15 Casos) 1%
16 D.L.	35.3%	6 D.L.	28.6%
13 D.L.	30.6%	5 D.M.	23.8%
16 D.S.	25.3%	4 D.S.	19.0%
18 Ca.	28.4%	6 Ca.	28.5%

CUADRO II

En el Cuadro III se observa, en pacientes privados, también una caída; de 4.65% a 3.69% en un período similar. En este cuadro hay dos variables que alteran el detalle de cada categoría pero no la suma total: el uso de dos conceptos: "discariosis mínima" que es una displasia mínima y los "sospechosos", que generalmente no son suficientemente buenos citomorfológicamente para tomar una decisión concreta.

PRIVADAS EN SAN PEDRO SULA

15 de Julio 1975 a 15 Enero de 1978		1o. de Enero a 30 de Sep. de 1986	
29 MESES		9 MESES	
CITOLOGIAS		CITOLOGIAS	
TOTAL	NORMALES	TOTAL	ANORMALES
4,275	199 4.65%	5,121	189 3.69%
66 D.L.	33.2%	D.L.	29
49 D.M.	34.6%	D.M.	54
38 D.S.	19.1%	D.S.	51 26.9%
16 SOSPECHOSOS	8.0%	SOSPECHOSO	16 8.4%
30 Ca.	15.5%	Ca.	11 5.8%
			18 9.5%

CUADRO III

Aguiluz⁽³⁾ en la Liga Contra el Cáncer 1979-1983, anota una caída mínima de 3.23% a 3.16%, lo cual no encontramos congruente aunque apoya nuestra pretensión, Cuadro IV.

En ese período, cada paciente tuvo dos Papanicolaous.

Un año después el mismo autor (datos no publicados), (Cuadro V), en revisión de 31,502 citologías correspondientes a 18.490 pacientes, presenta una inconsistencia: el porcentaje de anormales subió a 3.79%, en vez de bajar; lo que creemos debido a que en ese año (1984), se comenzó a incluir entre las lesiones displásicas, a las alteraciones producidas por el papiloma.

Creemos que vale la pena analizar estas cifras, a lo cual invitamos a los interesados en esta patología; para determinar si nuestra aseveración es válida, ya que de serlo tendría implicaciones prácticas importantes.

Finalmente en el Cuadro VI se anota en forma bastante

L.C.C. - S.P.S.

5 de Sept. 1979 a Abril de 1983			1o. de Enero a 30 Sept. de 1986		
44 MESES			9 MESES		
CITOLOGIAS			DR. AGUILUZ CITOLOGIAS		
TOTAL ANORMALES			TOTAL ANORMALES		
	20,198	654 3.23%	10,689	338 3.16%	
23	D.L.	(34.0%)	176	D.L.	(52.0%)
151	D.M.	(23.0%)	64	D.M.	(18.9%)
88	D.S.	(18.4%)	24	D.S.	(7.1%)
76	CIS	(11.6%)	9	CIS	(2.6%)
116	C.a	(17.7%)	54	C.A	(15.9%)
			11	SOSP.	(3.2%)
	10,000	CASOS 654		NORMALES 6.54%	

CUADRO IV

aproximada el total de Papanicolaous realizados en San Pedro Sula en 20 años 1966-1986: 189, 508.

CUADRO V

L.C.C. - S. P. S.

SEPT. 1979 a 31 DIC. 1984	DR. AGUILUZ		
TOTAL	ANORMALES		
CITOLOGIAS	31,502	1196	3.79% 1.7%
CASOS	18,490	1196	6.46% CIT. X PTE.

reemos que este volumen de citologías para una población femenina, rural y urbana de quizás unos 300,000 a 400,000 habitantes debe de haber tenido consecuencias, porque a causa de ellas se han hecho centenares de criocauterizaciones, conizaciones e histerectomías y otros tratamientos.

Si nuestro aserto se confirma, las instituciones abocadas al problema del cáncer del cuello uterino deberán modificar un tanto su actitud en el futuro. No obstante, aunque se compruebe la declinación propuesta, esta va a un ritmo tan lento que son necesarios más clínicas de detección y tratamiento o de Patología Cervical como actualmente suelen llamarlas; más laboratorios de citología, más entrenamiento a médicos y técnicos en patología cervical y en citología de Papanicolaou. Afortunadamente algo de eso se hace ya en el Ministerio de Salud Pública y la Línea Contra el Cáncer.

CUADRO VI

TOTAL CITOLOGIAS SAN PEDRO SULA - 20 AÑOS (APROXIMADO)

H.L.M.	Julio 1966 a Diciembre 1986	61,698
L.C.C.	Sept. 1979 a Diciembre 1986	57,461
Privadas	Julio 1966 a Diciembre 1986	48,196
I.H.S.S.	Dic. 1975 a Diciembre 1986	22,153
	TOTAL	189,508

BIBLIOGRAFÍA

1. Cueva, Juan Ramón. Citología Vaginal como método Diagnóstico. Tesis de grado. Julio 1967. Biblioteca Médica Nacional 616-99467-C-96.
2. Raudales B., Osear. Análisis de las primeras 5000 mujeres con estudio Colpocitológico en San Pedro Sula. Revista Médica Hondureña. Volumen 37 No. 2, Abril, Mayo y Junio 1969.
3. Aguiluz, Miguel Ángel. Patología Cervical. Boletín de la Asociación Médica Sampedrana, 1984.

C

Tratamiento Quirúrgico de Dacriocistitis Crónica

Dr. Edgardo Navarrete M.*

RESUMEN

Se presenta una técnica quirúrgica de dacriocistorinostomía o dacrioplastia desarrollada en nuestro Servicio de Oftalmología desde hace varios años por el oftalmólogo Dr. Nicolás Odeh N., para mostrar una forma de tratar a los pacientes con Dacriocistitis crónica. Se analizan los resultados en un período de 15 meses. Se describe la técnica quirúrgica y los resultados en figuras y gráficas.

INTRODUCCIÓN

Siendo una patología de los anexos oculares, es de gran importancia su resolución por influir sobre la funcionalidad del ojo, es así que se realiza este trabajo retrospectivo de 15 meses para analizar los resultados quirúrgicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron 18 expedientes de pacientes con dacriocistitis crónica, atendidos en el Servicio de Oftalmología del Hospital San Felipe durante 15 meses comprendidos de Octubre 1988 a Diciembre 1989, seleccionando los casos quirúrgicos exclusivamente, haciendo gráficas sobre edad, sexo, procedencia, diagnóstico y estado final de tratamiento.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA DE DACRIOPLASTÍA

El desarrollo de esta cirugía comprende:

- 1) Asepsia con jabón y yodo del área afectada, colocación de gasa impregnada de xilocaína y neosinefrina en la fosa nasal.
- 2) Anestesia local con 2cc de xilocaína en el nervio troclear, 2cc en el nervio infraorbitario y 2cc detrás del saco lagrimal cerca de la inserción orbitaria del oblicuo menor.

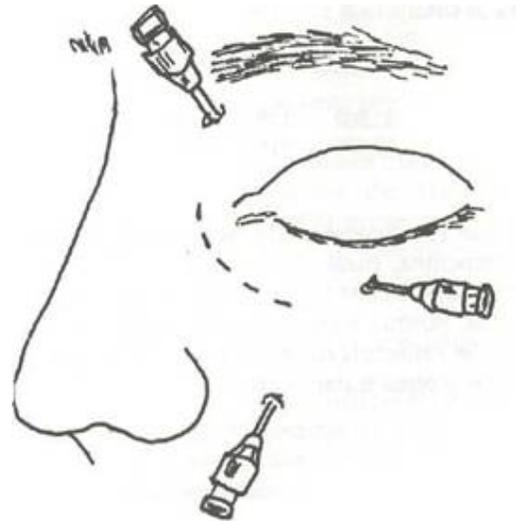


Figura 1

* Jefe del Servicio de Oftalmología del Hospital San Felipe. Tegucigalpa, Honduras.

- 3) Incisión de piel y tejidos profundos, procurando alejarse de los vasos angulares.

Al desperiostizar el hueso, se separan los tejidos blandos con suturas de hilo o seda 4-0



Figura 3

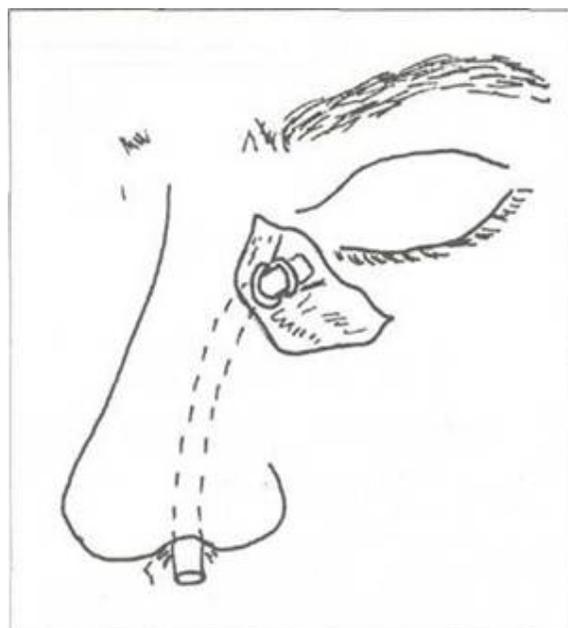
- 4) Disección roma del conducto nasolagrimal y corte distal del mismo.

5)

Rinostomía con trépano Striker de diámetro 6-7 mm. Extirpación del rodete de mucosa nasal. (Fig. 2). En este paso es muy útil usar gasitas impregnadas con agua oxigenada, con la finalidad de limpiar el campo quirúrgico y producir hemostasia.

- 6) Anastomosis termino-terminal de tubo de polietileno (venoclisis o mariposa) al conducto nasolagrimal con catgut crómico 5-0, introduciéndolo en la fosa nasal, sirviendo de guía la gasa previamente colocada ahí.

Figura 4

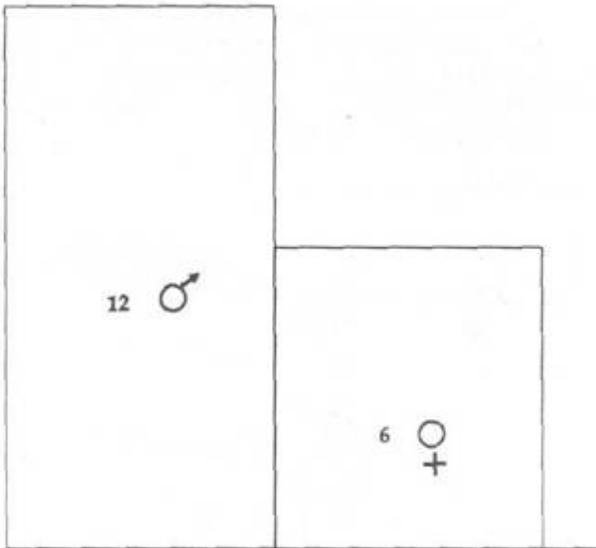


- 7) Cierre por planos e irrigación vía lagrimal. Sin utilizar antibióticos por vía sistémica.
- 8) El cuidado post-operatorio mediato consiste en irrigar el sistema por los puntos lagrimales, las veces que sea necesario, pues a veces se obstruye el tubo por secreciones o sangre. Este tubo nasal debe permanecer en su sitio unas 2 semanas para asegurar la permeabilidad de la nueva vía.

RESULTADOS

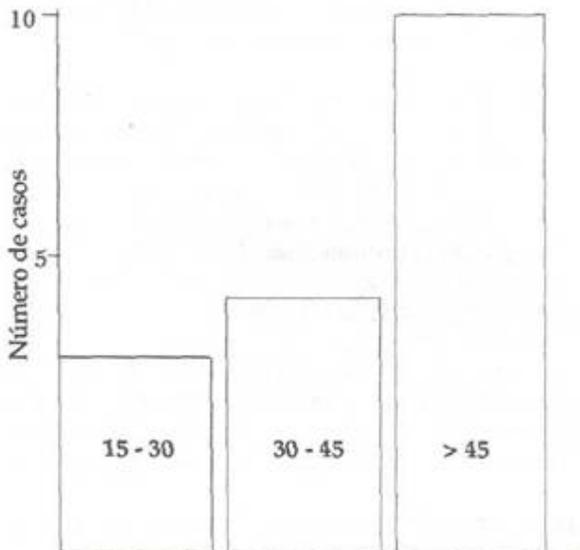
A dos pacientes de los seleccionados se les hizo dacrioplastia bilateral, por lo cual resultaron 20 cirugías de Octubre 1988 a Diciembre 1989. De los 18 pacientes, 12 fueron del sexo femenino y 6 masculino. (Cuadro 1).

La procedencia del paciente puede verse en el cuadro 2 y no hubo diferencia entre área urbana y rural.



Cuadro 1.- Dacriocistitis según sexo.

En cuanto a distribución por edad notamos como va en aumento el número de dacriocistitis a medida que avanza en edad el grupo, llegando a 10 pacientes de más de 45 años. (Cuadro 3). Y en lo referente a curaciones, encontramos 18 casos, con 2 recidivas, lo cual representa el 10%. En estos porcentajes puede existir un margen de error pues 6 pacientes no regresaron a control al mes de operados, no pudiendo clasificarse como éxito o fracaso, pero quizás podamos concluir que sean resultados favorables y que el paciente no dio importancia a regresar



Cuadro 3. Distribución x grupos de edad



Cuadro 2.- Dacriocistitis según Procedencia.

a consulta sintiéndose bien, o ya sea por dificultades socioeconómicas que no pudiera volver.



BIBLIOGRAFÍA

1. System of Ophthalmology Duke Eider 1974 Vol. XII 716-720.
2. An Atlas of Ophthalmic Surgery. King and Wadsworth 1970.
3. Oculoplastic, Orbital and reconstructive Surgery. Albert Hornblase 1990, Cap. 142 pag. 1433-1440.
4. Ofalmología. The C. V. Mosby Co. 1981.

CONTENIDO

I.- EDITORIAL

<i>Dr. Fausto Muñoz Lara</i>	109
------------------------------------	-----

II.- TRABAJOS CIENTÍFICOS ORIGINALES

1.- Investigación Operacional Riesgo Reproductivo: Su Aplicación en la Salud Materno Infantil <i>Dres. José Rubén López Canales, Arnulfo Cárcamo Mejía.</i>	111
2.- Cuerpos Extraños en Vías Aéreas. Revisión de dos Casos en el Hospital Escuela, durante el período 1985-1990 <i>Or. Arnaldo Arturo Murguía Castillo</i>	122
3.- Biopsias Transoperatorias por Congelación <i>Dra. María de los Angeles Espinoza, Dra. Odessa H. de Barahona</i>	129

III.-REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.- Exámenes Pre-Operatorios para el Estudio de la Hemostasis <i>Dr. Salomón Grinspan</i>	134
2- La Hipercalcemia. Una Emergencia Médica Endocrinológica <i>Dr. Al Pinto Panayotty</i>	139
3.- ¿Declina el Carcinoma del Cuelo Uterino en San Pedro Sula? <i>Dr. Osear Raudales</i>	143

IV.-MISCELÁNEAS

1.- Tratamiento Quirúrgico de Dacriocistitis Crónica <i>Dr. Edgardo Navarrete M.</i>	146
2.- Gremiales	149
EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA	150