

11214
7 20y



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
División de Estudios de Posgrado
Hospital General Tacuba I.S.S.S.T.E

CRIOCIRUGIA EN EL MANEJO
DE LAS DISPLASIAS
CERVICALES

TESIS DE POSGRADO
Que para obtener el Título de:
ESPECIALISTA EN GINECOBSTETRICIA
P r e s e n t a:
DR. ROBERTO ALQUISIRIS TELLEZ

Director de Tesis:
Dr. Francisco Javier Guerrero Carreño



México, D.F. **TESIS CON
PALLA DE ORIGEN.** 1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE.

	PAG.
I. INTRODUCCION	1
II. GENERALIDADES	5
III. MATERIAL Y METODOS	27
IV. ANALISIS DE DATOS	30
V. CONCLUSIONES	39
VI. COMENTARIOS	43
VII. BIBLIOGRAFIA	47

I. INTRODUCCION

En los últimos años se ha incrementado la comprensión del cáncer cervico uterino, ésto ha sido gracias a los avances en lo que respecta al conocimiento en cuanto a su epidemiología, historia natural, diagnóstico y tratamiento.

Las campañas para su detección y el empleo sistemático de la colposcopia y citología, han disminuido de una manera considerable la incidencia de la enfermedad invasora del cuerpo uterino. Dichos programas se fundamentan en las siguientes bases (1):

- La lesión invasora del cervix es precedida por una gama de procesos patológicos de considerable duración que se pueden reconocer en sus estadios preinvasores, desde la displasia hasta el carcinoma in situ
- En una parte bastante significativa de las pacientes con evidencia de Ca In situ o Displasia, si no se trata la enfermedad se convierte en carcinoma invasor.
- La evidencia citológica de que existe una lesión preinvasora se puede obtener con la colpocitología -

de una forma fácil, segura y económica.

- Una vez que se ha hecho el diagnóstico de la enfermedad preinvasora, el progreso ulterior del padecimiento se puede prevenir con procedimientos terapéuticos sencillos y una vigilancia continua.

Por la localización en que se encuentra el cuello uterino, está expuesto a una serie de procesos morbosos que lo hacen susceptible de presentar patología, por ello es importante conocer la citología e histología, tanto normal como patológica, así como también conocer los métodos terapéuticos que menos afecten la función del mismo.

El epitelio que cubre el cérvix uterino, si se encuentra íntegro es prácticamente una defensa frente a los gérmenes y otros agentes agresivos a los que está sujeto. La localización del cuello uterino permite su inspección clínica y la práctica de estudios citológicos, histológicos y colposcópicos que nos hagan identificar entidades tanto benignas como malignas (2).

En 1943 Papanicolaou dió un paso gigante en la medicina, dando a conocer sus trabajos en los cuales enfocaba la citología ginecológica en el diagnóstico oncológico. Ac---

tualmente la citología exfoliativa tiene dos objetivos (3):

- 1.- Por una parte es el estudio de las células descamadas del epitelio cervicovaginal, con fines de valoración de la función ovárica y sus transtornos.
- 2.- Para el diagnóstico del carcicoma del cuello uterino.

La neoplasia intraepitelial cervical constituye un capítulo controvertido dentro de la ginecología. Tanto definición, sinonimia, concepto histopatológico, histogénesis, evolución y tratamiento, provocan grandes discusiones. Frecuentemente el concepto del clínico y del patólogo son diferentes, lo que origina actitudes terapéuticas excesivas o descuidos en el control de las pacientes.

Son incontables los trabajos que desde hace años se publican acerca de la displasia cervical, siendo el tema complejo, la estimación de dicho proceso no es para todos igual, el origen es oscuro y la frecuencia del mismo es variable para cada autor. En algunas de las tantas clasificaciones de las displasias, se sitúa en la línea de transformación del carcicoma del cérvix, por lo que las consideraciones terapéuticas han variado de métodos como la coniza-

ción y la histerectomía; imperan actualmente métodos basados en la sencillez, precisión, bajo costo y efectividad, poniendo a salvo a la paciente de una intervención quirúrgica mayor.

Las pacientes a las que se les ha descubierto una lesión preinvasora del cuello uterino, en muchos casos pueden tratarse de forma conservadora, con el uso de técnicas de destrucción de tejidos, de las cuales la criocirugía, consideramos dentro de los métodos terapéuticos más benéficos y accesibles para el manejo de las Displasias cervicales en pacientes seleccionadas dando una seguridad y eficacia de más del 80% de los casos (4,5).

Durante la última década se ha logrado mucha experiencia con la Criocirugía, evitándose así efectos secundarios al utilizar otros métodos de tratamiento más agresivos para la paciente.

Se ha considerado que la criocirugía puede ser un método terapéutico inicial para las displasias cervicales, y ser aplicado así en las pacientes derechohabientes de esta institución que lo padecen.

II GENERALIDADES

La citología exfoliativa es un estudio de gran interés debido principalmente a su facilidad, eficacia y certeza en la detección del cáncer cervico uterino en su etapa temprana (3,6).

El Dr. George Papanicolaou, fué quien entre 1943 y --- 1949 con sus trabajos sobre las células descamadas del epitelio cervico-vaginal creó las bases para que con el uso de la criocirugía exfoliativa se pudiera diagnosticar el cáncer cervico uterino, actualmente dicho estudio lleva su nombre "Papanicolaou" (3,6).

La citología ginecologica aparte de las alteraciones orgánicas que se reflejan en las células descamadas estudiaban los cambios hormonales que fisiologicamente se efectúan en la mujer; siendo su objetivo más importante dar la información de si la paciente tiene o no cáncer; además de anterior reporta procesos inflamatorios ya sean específicos o inespecíficos. (7)

De las infecciones específicas que presentan datos citológicos característicos esta el Hemophilus Vaginale también denominado Gardnerella Vaginale, se identifica por la-

presencia de bacilos intracelulares célula "Cluë", esta infección se asocia frecuentemente a tricomoniasis (6).

La trichomona vaginale es un flagelo que se identifica fácilmente por citología y que produce cambios celulares característicos como son eosinofilia, halos perinucleares más pequeños que los ocasionados por el condiloma, núcleo central. Meisels (8) demostró la presencia de trichomonas en el 22% de las displasias, 25.9% relacionada con el Ca in situ y 16.2% con el cáncer invasor, así que lo considero uno de los factores predisponentes para el cáncer.

Las infecciones por hongos, principalmente de la especie candida albicans y turulapsis Glabata son las especies más frecuentes en la vagina. De la candida hay 30 especies y ha aumentado últimamente su frecuencia, el diagnóstico se hace por la presencia de hifas, esporas o ambas en la citología exfoliativa.

En las últimas décadas se ha visto una relación estrecha entre las infecciones por virus y la aparición de displasia y cáncer cervico uterino. De los virus que se han identificado con más frecuencia en este tipo de lesiones se encuentran los Papovavirus y los del grupo del Herpes virus principalmente del Grupo II.

Las alteraciones celulares causadas por el Herpes virus tipo II son tanto en el citoplasma como en el núcleo, - siendo el más afectado el núcleo; se presenta multinucleación, células gigantes las células afectadas se descaman en grupos o aisladas, el fondo de la preparación es sucio con detritus celulares, eritrocitos y leucocitos (9).

La incidencia de condiloma (Papovavirus), es mayor que la de Herpes virus tipo II. En la citología se caracteriza por la presencia de células, en la capa intermedia y superficial, que aumentan su tamaño por degeneración hidrópica - de su citoplasma con reforzamiento en la periferia y con -- condensación de su citoplasma, rodeando al núcleo se encuentra una gran vacuola llamada "Koilocito"; el núcleo puede - ser central, único o multinucleado, además existe paraqueratosis en las células intermedias y basales; los bordes celulares no son nítidos.

Displasias Cervicales.

Definición.- El término "Displasia" ha tenido en medicina gran variedad de definiciones unas genéricas y otras - específicas, pero incompletas. Etimológicamente se define - como "Dis" que significa mal y "Plasia" moderado.

El diccionario Cardenal la define como anomalía en el desarrollo físico (10).

En 1952 Reagan afirmó que la Displasia de cuello uterino es toda una alteración del epitelio cervical caracterizada por presentar células con diferente grado de meduración-anormal de las capas superficiales y con queratinización anormal (11). Fluhmann la definió como la presencia de alteraciones potencialmente neoplásicas; Fentanes como crecimiento desordenado de tejido; Gonzalez Merlo como todo epitelio escamoso que presenta alteraciones en la meduración o en la diferenciación de sus componentes celulares, sin alcanzar el grado de perturbación que caracteriza al carcinoma preinvasivo (12).

El Dr. Zuckermann señaló las Displasias del cuello uterino como las alteraciones crónicas, ya sean del epitelio endocervical o ectocervical, no neoplásicas, ni inflamatorias, o granulomatosas, que modifican las células y su arreglo en el tejido; caracterizándose por el aumento en el tamaño nuclear y celular, hiperplasia, hipercelularidad y poliestratificación (12).

Alvarez Fuentes definió la Displasia como un desarrollo desordenado del epitelio escamoso ectocervical asociado

o no con alteraciones del endocervix. El grado de alteración corresponde a un defecto de maduración del citoplasma y alteraciones morfológicas nucleares. Patten definió las Displasias del cuello uterino como un trastorno en el desarrollo de los tejidos que se manifiesta morfológicamente -- por variaciones en la maduración celular con algun grado de alteración nuclear, que no sea por reacción a la inflamación, reparación de tejido y proliferaciones benignas.

Las Displasias se definen según el comité Internacional de Nomenclatura reunido en Viena en el año de 1961, por exclusión: "Todo epitelio escamoso, situado sobre la superficie o en las glándulas que muestran alteración en la diferenciación sin alcanzar el grado de perturbación que caracteriza al Carcinoma In situ.

Como se aprecia, las anteriores definiciones no son uniformes, sin embargo hay conceptos que se aceptan de manera general y se utilizan como punto de partido para el padecimiento, éstas son: (3).

- 1.- Las Displasias pueden progresar y así mismo retroceder en cuanto a la severidad de la lesión.
- 2.- El tamaño aumenta en superficie a medida que pro--

gresa la gravedad de la lesión.

- 3.- El carcinoma cervico uterino, In situ e Invasor, - no se instalan de forma repentina, sino que es precedido de alteraciones displásicas y por lo tanto es detectable (2,14).

En los últimos años se han acopiado pruebas que apoyan la hipótesis según la cual la Displasia y el Carcinoma In situ corresponden al mismo proceso morboso y que el carcinoma invasor siempre fué precedido de Displasia y carcinoma In situ.

Incidencia.

La incidencia de las Displasias varía en cuanto a estadísticas, esto depende fundamentalmente de tres hechos:

- 1.- Métodos utilizados en el diagnóstico para la selección de pacientes.
- 2.- Criterio subjetivo del patólogo.
- 3.- Material examinado.

La frecuencia de las Displasias fuera del embarazo es de 1.2 a 5% y en relación con embarazo es de 0.1 a 6%. Predominando en éstos porcentajes las Displasias leves y moderadas.

Origen y Factores predisponentes de las Displasias cervicales.

Actualmente la etiología tanto del cáncer cervico uterino como el de las Displasias se desconoce; sin embargo estas dos entidades se han visto relacionadas con varios factores que se han encontrado aislados, en pacientes que presentan este tipo de alteraciones.

Los factores con los que se han relacionados más las Displasias son:

Edad.

La neoplasia intraepitelial cervical (NIC), es una enfermedad de mujeres jóvenes; su aparición parece guardar relación directa con fenómenos relacionados con el sexo, además con el gran número de embarazos y partos. Las Displasias aparecen más frecuentemente en mujeres jóvenes y el carcinoma In situ en mujeres de mayor edad.

Entre la edad media de la presentación de las Displasias y la aparición del carcinoma In situ existe un período que oscila entre 3 y 6 años (15). Para la aparición de las Displasias cervicales se considera una edad media que es entre 30 y 40 años, aunque diversos autores la sitúan entre los 41 y 44 años (2). Durante la gestación, la edad media de presentación de éste tipo de lesión es más baja, Reagan la sitúa al rededor de los 28 años de edad (15).

Coito y Embarazo.

Muchos autores han señalado el papel del coito en la etiopatogenia del cáncer cervical, mientras han implicado al embarazo y al parto en mayor grado (12); también se le ha dado importancia al número de varones que han cohabitado con la mujer. De manera análoga se ha advertido relación entre la edad del primer coito y la edad en que se diagnostica Displasia.

Aunque el número de embarazos está en relación inversa a la edad del primer embarazo, las mujeres que han tenido muchos embarazos y partos corren un peligro mayor; este riesgo no desaparece en las pacientes que han tenido pocos embarazos y partos si contrajeron matrimonio, se embaraza-

ron o ambas cosas en edad muy temprana. Así pues cabe suponer que varios factores o agentes que guardan relación o -- que son transmitidos por el coito tienen importancia en la producción de Displasia, y que la mujer que se expone a estos agentes en edad temprana y en forma continua durante un tiempo largo está más expuesta a presentar NIC.

Factores Peneanos.

El esmegma ocupa un lugar destacado entre los factores sospechosos en la búsqueda del carcinógeno o carcinógenos cervicales y esta comprobado que es carcinógeno en animales de experimentación y en el pene humano. Algunos autores opinan que los espermatozoides por sí mismos pueden ser mutágenos para el cérvix en circunstancias particulares (12) . -- Reid ha demostrado una correspondencia casi directa o lineal entre la proporción de histona y la de protamina en el espermatozoide. Existen numerosas pruebas circunstanciales y de laboratorio como para responsabilizar a la protamina del espermatozoide de ser componente de las etapas iniciales de la transformación de las células cervicales, y su relación con la presencia de virus en las mismas etapas (16).

Factores Infecciosos.

Muchos estudios han relacionado los agentes infecciosos y la neoplasia cervical. Se atribuye papel etiológico al Herpes hominis desde hace más de 135 años (12,16), dicho virus es extremadamente citopático para la mayoría de las células infectadas, produciendo lisis dentro de las 18 a 24 horas después de la infección.

Otros agentes como *Trichomona vaginalis*, *Chlamidia trachomatis*, *treponema palido* (12,16,17), pueden tener un papel importante en la génesis de las displasias y cáncer genital humano.

Tabaquismo.

Se ha involucrado al tabaquismo como factor coadyuvante en las Displasias, algunos autores han sugerido que deprime el mecanismo inmune y permiten así una transmisión sexual de un agente que resulta agresivo para el tejido epitelial y con ello a la conversión de éste hacia la displasia (12,21).

Se ha llegado a la conclusión que además de los coitos, partos, inflamación, virus, factor genético e inmunológico,

etc., el factor más importante quizá después del viral, es la presencia de ectoprión o zona de transformación (23).

Diagnostico de las Displasias.

El método de Papanicolaou sigue siendo el más eficaz - para el descubrimiento oportuno de la neoplasia intraepitelial cervical. La frecuencia en cuanto a vigilancia dependerá del grado de riesgo individual. Una historia de comienzo temprano de actividad sexual, de múltiples compañeros sexuales de embarazos y partos repetidos coloca a la paciente en una categoría de riesgo alto.

La detección de personas en grandes grupos de población por medio de la citología del material cervical, si se hace en forma adecuada, puede aminorar en forma sustancial la mortalidad y morbilidad por cáncer del cuello uterino -- (24).

El frotis de Papanicolaou se prepara con las células - obtenidas de la porción inferior del aparato genital y contiene células descamadas del cérvix uterino, vagina y unión ecocervical así como un número menor de células provenientes de endometrio, endosalpinx y peritoneo. Con cierta frecuencia hay errores y esto depende principalmente de una --

técnica inadecuada para la toma de la muestra, de la conservación, preparación e interpretación de la misma.

La coposcopia es un método de diagnóstico útil para la detección de la neoplasia cervical, fué introducido por Hinselmann en 1925. El coposcopio es un microscopio binocular que permite examinar el epitelio y la trama vascular subepitelial con ampliificaciones que varían de 6x a 40x (25, 26, 14).

Las imagenes coposcopicas que se pueden observar y valorar son:

- 1.- Patrón vascular.
- 2.- Distancia intercapilar.
- 3.- Intensidad relativa de color a nivel de la unión -- del tejido normal y anormal.
- 4.- Patrón de la superficie.

Los cambios histologicos anormales que se observan --- son:

- 1.- Puntilleo en la superficie.
- 2.- Mosaico.
- 3.- Epitelio blanco como sugestivo de displasia o Ca -
In situ.
- 4.- Patrón lobular irregular.
- 5.- Vasos atípicos en forma de penacho.

Las limitaciones de la colposcopia son: el no visualizar colposcopicamente la unión escamo columnar; cuando la lesión se extiende al canal endocervical, y posterior a una conización o electrocauterización.

Clasificación de las Displasias Cervicales.

Reagan en 1953 introdujo el término Displasia en la patología ginecológica que el término señalaba la hiperplasia atípica del epitelio cervico uterino.

La Organización Mundial de la Salud (1975), definió a la Displasia como la lesión en la cual parte del espesor epitelial es sustituida por células con diversos grados de -

atipia, dividiendola en leve, moderada y grave.

Las alternativas que se han sugerido como términos para describir las anomalías celulares, la más aceptada - ha sido la de Neoplasia Intraepitelial cervical (NIC). Se acostumbra dividirla en tres grados: El grado I que corresponde a displasia mínima; al grado II a la displasia moderada y el grado III a la displasia grave y carcinoma in situ.

Las ventajas de usar el término Neoplasia intraepitelial cervical son:

- a) Concuerda con el concepto de un solo proceso patológico;
- b) Reconoce la Displasia como un proceso neoplásico;
- c) Concuerda con los enfoques terapéuticos modernos de las anomalías intraepiteliales del cuello uterino (27).

Las anomalías epiteliales del cuello uterino constituyen un espectro continuo de una sola enfermedad, esto es, una gama variable en que cada anomalía se fusiona de manera imperceptible con la siguiente; las diferencias en-

tre las células del epitelio en una parte del espectro, en comparación con la otra, son cuantitativas y no cualitativas.

Cuadro Histológico de las Displasias.

Las características histológicas en las cuales se basa el diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical son --- (28):

1.- Diferenciación (Maduración, estratificación).

1.1. Presente o ausente.

1.2. Proporción del epitelio que muestra diferenciación.

2.- Anormalidades nucleares.

2.1. Proporción núcleo citoplasma.

2.2. Hiperchromasia.

2.3. Pleomorfismo nuclear y anisocoriosis.

3.- Actividad mitótica.

3.1. Número de figuras mitóticas.

3.2. Altura en el epitelio.

3.3. Configuraciones anormales.

Cuando se toman en consideración todos los signos antes mencionados pueden definirse los grados de NIC en la forma siguiente:

Displasia Leve o Nic I. Los dos tercios superiores del epitelio muestran diferenciación satisfactoria; aunque moderada anormalidad nuclear hasta la superficie. Las anomalías del núcleo son mínimas y son más intensas en el tercio basal del epitelio. Existen figuras o imágenes mitóticas pero son escasas y están limitadas al tercio mencionado. No hay formas celulares anormales.

Displasia Moderada o Nic II. La mitad superior del epitelio muestra diferenciación y maduración y persiste la atipia nuclear hasta la superficie. Las anomalías de los núcleos son más intensas que en el grado I; aparecen más núcleos anormales. En los dos tercios inferiores basales del epitelio existen imágenes mitóticas que pueden ser anormales.

Displasia Grave o NIC III. La maduración se limita al tercio superficial del epitelio, ó falta por completo. En todo el espesor del epitelio se identifican anomalías nucleares. En forma semejante aparecen mitosis en todos los niveles del epitelio y pueden ser abundantes con innumera---

bles configuraciones anormales (15,12,14,28).

Historia Natural de las Displasias.

No hay uniformidad en la progresión continua de las -- displasias, siendo más rápida en los estadios avanzados que en los iniciales; el índice de progreso aumenta en razón directa a la gravedad del NIC y el tiempo aproximado de evolución de Displasia leve a carcinoma In situ fué de 85 meses; de Displasia moderada a carcinoma In situ de 44 meses. De manera que la evolución de una Displasia hasta convertirse en cáncer invasor es de 10 años.

El NIC I progresará al siguiente estadio en el 50 a -- 60% de los casos; mientras que el NIC III progresará a cáncer invasor aproximadamente en el 80 a 90%, ambos en un período de 10 años.

El NIC se inicia en la unión escamo columnar en el epitelio de la zona de transformación que se encuentra adyacente al epitelio natural del exocervix; existe un grado de -- NIC bien diferenciado, a uno poco diferenciado, hasta llegar a la diferenciación total del endocervix.

Tratamiento de las Displasias.

Son muchos los tipos de tratamiento que se han ideado para tratar a las Displasias, desde las más radicales, como la conización (30), biopsia o histerectomía, hasta técnicas destructivas locales con un porcentaje de curación, de estas últimas, del 85 a 90%.

La presencia de discariosis moderada que a veces se señala como Neoplasia intraepitelial Grado I, puede indicar un estado precanceroso o ser consecuencia de infección vaginal. En esta situación es prudente combatir cualquier infección coexistente, pero si persiste la anormalidad en el segundo frotis se procedera a practicar otro tipo de tratamiento.

El tratamiento conservador depende de la erradicación de la lesión localizada, por destrucción física. Es indispensable que el método pueda destruir toda la neoplasia intraepitelial que esté dentro de las glándulas del cuello uterino, o más exactamente las criptas.

Algunos autores como Anderson y Hartley (1980) sugieren que los métodos locales deben destruir tejido cuando me nos hasta 6 mm. de profundidad, en especial de la neoplasia

Intraepitelial está en las criptas. Son cuatro las técnicas de destrucción local (30,12,14,31,33).

- 1.- Crioterapia.
- 2.- Electrodíatermia.
- 3.- Electrofulguración.
- 4.- Destrucción por láser de dióxido de carbono.

En el presente trabajo se trató a las pacientes que -- presentaban Displasia con Criocirugía, motivo por el cual -- se describía con detalle:

Criocirugía.

Es un método que ha reportado beneficios hasta en el - 85% de los casos, tiene la ventaja de conservar la fertilidad de la paciente a priori y carecer de efectos secundarios importantes, es de fácil manejo, es seguro, económico y no requiere hospitalización para su aplicación (33,34).

Concepto. La técnica en cuestión comprende congelamiento del tejido del cuello úterino por medio de Dioxido de -- Carbono, Oxido Nitroso, Nitrogeno y freón 22; el oxido nitroso es el más recomendado por la mayoría de los autores, -- sus rangos de congelamiento son de -78 GC a -89GC (27, 33,-

35).

Mecanismos de acción:

- 1.- Deshidratación y concentración tóxica de electrolitos debido a la pérdida de agua.
- 2.- Cristalización con ruptura de las membranas celulares.
- 3.- Desnaturalización del líquido de las proteínas de las proteínas de la membrana celular.
- 4.- Choque térmico.
- 5.- Estasis vascular.

Método de aplicación.

Se hace llegar a la lesión el óxido nítrico, por una unidad a manera de pistola con puntas de sonda intercambiable; el refrigerante se aplica continuamente, o por ciclos de tres minutos de congelación, cinco minutos de descongelación y de nuevo tres minutos de recongelación. En la práctica es necesario hacer circular el refrigerante hasta que el

halo de hielo se extienda a 5 mm. más allá del borde de la lesión, lo cual puede obligar a varias aplicaciones del congelante.

La destrucción de la lesión alcanza 2 a 5 mm. de profundidad. Los cambios cervicales posteriores al tratamiento con criocirugía son:

- 1.- A las dos semanas, tejido de granulación y proliferación de fibroblastos.
- 2.- A las cuatro semanas, cérvix cubierto por epitelio inmaduro.
- 3.- A las ocho semanas, cérvix cubierto por epitelio - estratificado.
- 4.- A los seis meses, vacuolización citoplásmica, no - lesiones displásicas.

En casos de que persista la lesión, se valora el uso de una nueva aplicación del congelante o una conización cervical (30). Si persiste la lesión displásica por lo general se debe a: que la congelación no alcanzó el canal endocervical; lesiones muy extensas del exocérvix o técnicas de con-

gelación deficiente.

La criocirugía es sencilla y no necesita anestesia, -- sus complicaciones son raras. Durante la técnica, a veces, -- la mujer muestra un vahido y mínimos cólicos abdominales. -- Durante dos o tres semanas después del tratamiento hay secreción acuosa, a veces profusa, pero rara vez hemorrágica. Puede haber exacerbación de alguna infección pélvica intercurrente después del tratamiento y es importante combatirla. Este método terapéutico tiene poco efecto en la fecundidad.

III MATERIAL Y METODOS.

Se llevó acabo en el Hospital General Tacuba ISSSTE, - en el Servicio de Ginecología un estudio prospectivo longitudinal sobre el empleo de la Criocirugía como método conservador de las Displasias cervicales previo tratamiento médico de las mismas.

El método consistió en administrar antiinflamatorios, - antibióticos o aplicación de criocirugía a las pacientes que se les detectó algún grado de Displasia por medio de citología exfoliativa con la técnica de Papanicolaou.

A las pacientes se les seleccionó de acuerdo a los criterios mencionados en el Cuadro I, posteriormente se les sometió al método terapéutico arriba mencionado, controlando las después con citologías exfoliativas a los 30,60 y 90 -- días, determinandose de esta manera la morbilidad y resgresión de la patología cervical detectada.

Se incluyeron en el estudio a las pacientes que por medio de Papanicolaou se les detectó Displasia Leve o Moderada. Se excluyeron del estudio aquellas con embarazo y displasia, antecedente de conización y Displasia, o detención de displasia severa, o carcicoma invasor.

A las pacientes seleccionadas se les trató inicialmente con antiinflamatorios (Naproxén), antibióticos locales - y/o sistémicos; practicando posteriormente una citología exfoliativa de control. A las pacientes en su estudio de control que ya no presentaron fenómenos displásicos se les siguió controlando con citologías cada tres meses; a las pacientes que en su estudio de papanicolaou de control siguieron mostrando displasia se les practicó criocirugía con la técnica de doble congelación por contacto (tres minutos de congelación, cinco minutos de descongelación y tres de recongelación).

Se utilizó un transductor térmico o crioonda de cobre marca Frigitrónics CM-73 y 4, aplicando lubricante en la cabeza de la misma para una conducción térmica uniforme, con un sistema de Oxido Nitroso en fase líquida a menos 89 GC.- Posteriormente se controló citológicamente y macroscópicamente a las pacientes en los 30, 60 y 90 días.

CUADRO I.**Criterios que se tomaron en cuenta para el estudio.**

Nombre y cédula de la paciente.

Edad.

Antecedentes Heredo Familiares de cáncer cervical o mamario
Menarca o inicio de relaciones sexuales.

Gestaciones, partos, abortos y cesáreas.

Anticoncepción, tipo y tiempo.

Antecedente de cervico vaginitis.

Antecedente de paraja sexual circuncidada o no.

Lesiones cervicales macroscopicas visibles.

Tipo de gérmenes aislados en cultivo de secreción vaginal
previo al tratamiento.

Tipo de Displasia detectada.

Resultado de citología de control a los 30, 60 y 90 días
después del tratamiento.

IV ANALISIS DE DATOS

Se estudiaron 81 pacientes que llenaron los requisitos del protocolo del trabajo, a todas ellas se les trató inicialmente con antibiotico local y/o sistémico, agregando además un antiinflamatorio; del total de pacientes incluidas en el estudio, se les practicó Criocirugía a 33 de ellas por presentar fenómenos displásicos en las citologías de control que se les tomó después del tratamiento médico.

El resultado de las variables del estudio es:

Edad de las Pacientes.

De las 81 pacientes estudiadas el promedio de edad fue 44.6 años siendo la paciente de mayor edad de 83 años y la de menor edad de 25. El mayor porcentaje de pacientes se encontraba en la 5/a década de la vida, a ellas corresponde el 29.62%. Cuadro 11.

Antecedentes Heredo Familiares.

De las pacientes estudiadas, se encontró que 5 de ellas tenían antecedentes familiares de presentar cáncer genital; 3 que presentaron cáncer de mama (3.70%) y 2 con cán

cer cervico uterino.

Relación con la Menarca.

El promedio de presentación de la primera menstruación --
fue de 13.2 años.

Inicio de Vida Sexual.

En el presente estudio todas las pacientes habían tenido
o tenían vida sexual activa fluctuando el inicio de la -
misma entre los 14 y 30 años, con un promedio de 19.6 años.

Gestaciones.

Con respecto al número de gestaciones, la gran mayoría
de las pacientes habían tenido 3 o más embarazos, que representa
el 75.30% y el 25.69 restante fueron pacientes con --
uno ó dos.

Anticoncepción.

En este estudio 33 pacientes (40.74%) de las 81 no utilizaron
método anticonceptivo y 59.25% si. En el cuadro III
se representan los diferentes métodos empleados.

Cervicovaginitis.

Analizando este factor, se encontró que 53 pacientes - de las 81 (65.43%), presentaban cervicovaginitis y el resto no mostraban esta alteración.

Factor Peneano.

En este punto se consideró si la pareja sexual tenía o no la circuncisión; correspondiendo el 88.88% a las pacientes con el antecedente de tener pareja sexual no circuncida y el 11.11% restante si presentaban dicha cirugía.

Lesión Cervical Macroscópica.

Se les realizó una inspección macroscópica del cérvix a todas las pacientes del estudio, encontrándose que 44 pacientes (54.32%) no presentaban lesión alguna y 37 pacientes 45.67% eran portadoras de una lesión del tipo de ectoprión.

Germenés Aislados.

A todas las pacientes se les practicó un cultivo de secreción cervico-vaginal, descubriéndose que en la mayoría -

de ellas se aislaban 2 o más gérmenes. En el Cuadro IV se presentan los microorganismos más frecuentemente encontrados.

Resultado del Tratamiento.

A las 81 pacientes del estudio, y con diagnóstico citológico inicial de Displasia Leve o Moderada se les dió por un período de 15 días tratamiento a base de antiinflamatorios (Naproxén) y antibiotico local y/o sistémico, dependiendo para ello del germen aislado. Se utilizó Metronidazol oral y vaginal, Ampicilina oral, óvulos de Nitrofurazona, así como Nistatina Vaginal.

Treinta y tres pacientes de las 81 tratadas (40.74%) - continuarón presentando fenómenos displásicos en sus citologías de control, por lo que se les sometió a Criocirugía; - al resto de las pacientes (59.25%), cuyas citologías fuerón negativas a displasia, se les continuó controlando con estudios de Papanicolaou cada seis meses.

De las 33 pacientes a las que se les practicó Criocirugía, cuatro de ellas (12.12%), en las citologías de control que se les practicó posterior a la aplicación del método empleado, reportaron Displasia Severa por lo que su tratamiento posterior derivó a otro método terapéutico.

De las 29 pacientes restantes, a trece de ellas 39.39% se les practicó en dos ocasiones criocirugía por continuar presentando fenómenos displásicos a pesar de la aplicación del método, el resto de las pacientes, 48.48% tuvieron respuesta satisfactoria con una sola aplicación del método. Lo anterior se esquematiza en el Cuadro V.

CUADRO II

EDAD	No. PACIENTES	%	TIPO DE DISPLASIA			
			LEVE	%	MODERADA	%
20-30	12	14.81	7	8.64	5	6.17
31-40	19	23.45	11	13.58	8	9.97
41-50	24	29.62	14	17.29	10	12.34
51-60	15	18.51	10	12.34	5	6.17
61-70	7	8.64	4	4.93	3	3.70
71-80	3	3.70	2	2.46	1	1.23
81-90	1	1.23	-	-	1	1.23
TOTAL	81	100%	48	59.26	33	40.74

CUADRO III

METODO ANTICONCEPTIVO	No. DE PACIENTES	%
NINGUNO	33	40.74
HORMONALES ORALES	22	27.16
D.I.U.	12	14.81
SALPINGOCLASIA	8	9.87
HORMONALES PARENTERALES	4	4.93
LOCALES	2	2.49

CUADRO IV

GERMEN AISLADO	NUMERO DE PACIENTES	%
ESCHERICHIA COLI	39	48.14
ESTAFILICOCO AUREUS	8	9.87
CANDIDA A.	11	13.58
ESTAFILICOCO EPIDERMIDIS	6	7.40
KLEPSIELLA	11	13.58
OTROS (*)	7	8.64

(*) Clamidia, Proteus, Trichomona, Naisseria, Estreptococo alfa hemolitico.

CUADRO V

TIPO DE DISPLASIA	No. DE PACIENTES	A	B	C	D
LEVE	19 (57%)	7(21%)	4(12%)	11(33%)	3(9%)
MODERADA	14 (42%)	9(27%)	9(27%)	18(54%)	1(3%)

A = Aplicación de Criocirugía en una sola ocasión. Pacientes que ya no presentaron fenómenos displásicos en las citologías de control.

B = Necesidad de dos aplicaciones de criocirugía, con lo que se negativizaron las citologías.

C = Total de pacientes con citologías negativas a fenómenos displásicos después de haber sido sometidas a criocirugía.

D = Pacientes que a pesar de la aplicación de criocirugía el padecimiento evolucionó a un estadio más avanzado -- (Displasia Severa).

V CONCLUSIONES

Analizando los resultados obtenidos del presente estudio podemos concluir lo que se menciona en los siguientes puntos:

1.- Se analiza la edad de las pacientes y se aprecia que esta tiene un promedio de presentación del padecimiento en la quinta década de la vida, en promedio 44 años. -- existen discrepancias en este punto, de acuerdo a la presentación con las displasias cervicales, existiendo poca diferencia en ambas en este aspecto. Encontrando una prevalencia en el cáncer entre los 30 a 45 años y en las displasias se encuentra a una edad más temprana, de 30 a 40 años.

2.- Se concluyó que los antecedentes heredofamiliares de cáncer genital o mamario, no tienen relevancia para tomarse en consideración para incluirse dentro de los factores predisponentes del padecimiento.

3.- Se concluyó que los antecedentes de estrato social bajo, edad temprana de primer contacto sexual, y la ausencia de circuncisión en la pareja sexual, son factores predisponentes y se encontraron en la mayoría de las pa---

cientes de este estudio, sin encontrar aún relación, de la severidad de la Displasia en forma individual con los antecedentes antes mencionados.

4.- Notable fué que la mayoría de las pacientes presentaron antecedente de multiparidad en relación a los padecimientos displásicos. Se menciona en literatura que cada vez más se encuentra ligado este antecedente con el desarrollo de displasia cervical. El promedio de partos en las pacientes rebasó el número de dos como mínimo, con promedio de 4.

5.- En cuanto a la relación existente con los contraceptivos y su uso a largo plazo, la mayoría de las pacientes (60%) se encontró con este antecedente predominando -- los orales y su uso por más de dos años.

6.- El encontrar en los cultivos de secreciones genitales gérmenes relacionados con cervicovaginitis crónica -- es un factor fuertemente predisponente para la aparición de Displasia.

7.- En cuanto a la lesión cervical macroscópica, este comprueba que los procedimientos de exploración colposcópica, tienen una misión relevante, puesto que en el 56.2% de las pacientes no se encontro visibilidad de la lesión, con

siderandose este método dentro del protocolo de estudio.

8.- En cuanto a la distribución e incidencia de las Displasias, se encontró que predominaron las formas leves y moderadas de la enfermedad, pero esto depende, del método diagnóstico utilizado para la selección de pacientes, el criterio de patólogo, material examinado y pericia con que se toma la muestra.

9.- En cuanto a los resultados del tratamiento con criocirugía, se encontró persistencia de las lesiones y progreso de las mismas, mientras más severo fué su estadio y regresión de las mismas en las formas leves de los casos lo que supone que el padecimiento es lábil en ese sentido y menciona la mayoría de los autores norteamericanos un gran porcentaje de éxito.

10.- En base a la ausencia de síntomas específicos originados por la displasia, se concluye que el estudio citológico, es el más importante para el diagnóstico inicial seguido de procedimientos más sofisticados según lo amerite el caso, como colposcopia, biopsia y/o conización.

11.- Los factores predisponentes de la enfermedad y parte de su evolución son similares a los que se encuentran en el carcinoma cervicouterino y su conducta biológica.

ca apoya el concepto de Richart de que son básicamente la misma lesión.

VI COMENTARIOS

Existen conceptos que de manera uniforme se deben de tener en cuenta al estudiar los padecimientos Displásicos-como son:

- 1.- La progresión o regresión de los mismos.
- 2.- Su comportamiento biológico imprevisible en la mayoría de los casos.
- 3.- Que toda lesión Displásica, precede a una lesión-maligna.
- 4.- Su previsibilidad por los métodos de detección.

Existen además métodos de diagnóstico sencillos para detectarlas y que se encuentran al alcance de todos los médicos y que de su correcta aplicación depende la elección del método terapéutico adecuado. Es importante conocer que la displasia y el Ca In Situ, no son dos lesiones diferentes en su significado, ni dos procesos patológicos en distintas etapas, sino básicamente la misma lesión. Concepto que aún no es aceptado en forma unánime por todos los autores, por lo que la conducta de tratamiento es discrepante-

en este sentido, aunque la forma en que se realiza su manejo o la relevancia que merece se toma cada vez más en consideración.

Las recidivas o persistencia después de su tratamiento conservador, apoya el concepto de que se encuentra en función de su extensión y no de su grado histológico, pues to que más grande es geográficamente, es más difícil su manejo o regresión con métodos poco agresivos. La progresión de un estadio clínico al siguiente, no se realiza de acuerdo a una norma establecida por estudios, y la causa de suconducta hacia la regresión o el progreso, en la actualidad es desconocida y constituye uno de los problemas más desconcertantes en la biología del cáncer.

El control y tratamiento al encontrar una Displasia cervical, debe considerarse en forma semejante o con mayor cuidado, que al encontrar un positivo V en la citología exfoliativa, ya que la mayoría de las pacientes, la conducta expectante es la más común, pero el manejo y vigilancia de la misma es defectuoso y a veces inefectiva por desconocimiento de la historia natural del padecimiento o por negligancia medica, dando ocasión a la prograsión de la misma.

Los factores de riesgo que se presentan en las altera

ciones displásicas son similares a las que se encuentran para la presentación del carcinoma cervico uterino apoyando esto todavía más que ambos padecimientos se encuentran íntimamente ligados.

Existen requerimientos, que han de llevarse a cabo lo más completo posible para la selección de pacientes, ante el uso de la criocirugía, y la principal consideración para esto lo constituye el descartar la presencia de Ca invasor. Consideramos que los parámetros como: corposcopia, legrado endocervical y biopsia dirigida, redundan en beneficio si se agregan al protocolo de estudio.

En cuanto a su curabilidad el éxito depende de:

1.- Negativización de la citología exfoliativa de las 12 a 14 semanas del procedimiento.

2.- La discrepancia en el porcentaje de éxito de curación, depende de la no estandarización de la técnica.

3.- La definición de cura y falla varía de acuerdo al criterio de cada autor ya que el periodo de seguimiento varía de dos meses a cinco años.

4.- La curabilidad reportada por varios autores es -- después de dos ó más tratamientos y algunos autores precocizan el uso de la criocirugía exclusivamente en formas leves del padecimiento para el correcto resultado y evitar - progresión a lesiones severas. Sin embargo es razonable a- plicar un tratamiento de bajo costo y sencillo a pacientes cada vez más jóvenes en las cuales se detectan las alteraciones epiteliales de este tipo. Teniendo en cuenta las -- causas del fracaso como: a) Lesiones que se extienden al - endocervix; b) Técnica de congelación inadecuada; c) Lesiones muy extensas cervicales; d) Existencia de lesiones cervicales que hacen más difícil la erradicación del padeci-- miento de base.

La criocirugía es un método basado en la sencillez, - bajo costo, cuya efectividad redunda en base al criterio- de selección utilizado, tiene mínimos efectos secundarios, - y con una discrepancia absoluta en cuanto a resultados y - efectividad de regresión constituyendo una alternativa pa- ra mujeres con lesión y que desean conservar la fertilidad evitando así métodos conservadores agresivos . Teniendo un porcentaje de curación de más del 80%.

VII BIBLIOGRAFIA

1. Walton, report Cervical screening programs. Can. Me. Assoc-
J. 1976., 114: 1003.
2. Gonzalez M.J. Neoplasia Intraepitelial Cervical. Ginecología -
4/a ed. Ed. Salvat, 1985.
3. Jones, H.W. / Jones G.S. Carcinoma de Cuello Uterino. Trara--
de Ginecología. 10a ed. Ed. Interamericana, 1985.
4. William T. Creasman et al. Cryosurgery in the Management of
Cervical Intraepithelial Neoplasia. Obst. and Gynecol. Vol 63--
No 2, Feb. 1984.
5. Kenneth D. Hatch et al. Cryosurgery of cervical intraepithelial
Neoplasia. Obst. and Gynecol. Vol 57, No 6. Jun 1981.
6. Fernández Cid y López Marín. Citopatología Ginecologica y Ma-
maria. Tomo I. Ps 57-112. Ed. Salvat, 1984.
7. Norma de Prevención y Control del Cáncer Cervico Uterino. ---
Sector Salud. S.S.A. Ps 1-5. 1985.
8. Meisls A. Dysplasia and Carcinoma of the Uterine Cervix A. CO-
nrelated Cytologic and Histologic study with special emphasis ---
and vaginal microbiology. Acta Cytol. Vol. 13. 1969.
9. Naib Z.M. Nahmlas A.J. Josey W.E. et Cols. Genital Herpetic -
Infection; Association with Cervical dysplasia and Carcinoma.
Cancer 23: 940-945. 1985.
10. Cardenal L. Diccionario Terminológico de Ciencias Medicas. --
Ed. Salvat. Barcelona, España. 1945.
11. Javeheri G. Cols. Role of Cryosurgery in the treatment of intra-
epithelial Neoplasia of Uterine Cervix. Obst. and. Gynecol. Vol.
58. No 1. Jul. 1981.
12. Galian G.V. Nieto V.A. Displasia y Carcinoma In Situ del Cuello
Uterino. Patol. Quir. Citol. Exfol. Vol. 9(1). 1983.
13. Kennet D. Hatch. Cryosurgery of cervical Intraepithelial Neopla-
sia. Obst. and. Gynecol. Vol. 57. No 6. Jun. 1981.
14. Dexcus S. A. Arias et al. Aspectos Diagnósticos y Terapéuticos
en las Lesiones Preinvasoras del Cuello Uterino. Rev. Esp. Obst
y Ginecol. Vol. 42. 1983.
15. González M. J.. Displasia del Cuello Uterino. Ginecología. Cap.
VI. 1985
16. Reid B.L. Causas del Cáncer Cervical. Ginecol. y Obst. Temas
Actuales. Vol. I. Ed. Interamericana 1985.
17. Here M.J. Taylor R. Cooper D. Evidence for and Association --
Between Chlamidia Trachomatis an Cervical Intraepithelial Neopla-
sia. Br. J. Obstet. Gynecol. 1982.
18. Falcone T. y Cols. AM. J. Cervical Intraepithelial Neoplasia --

- and. Condyloma: An Analysis of Diagnostic accuracy of posttreatment Follow-up Methods, *Am. J. Obstet. Gynecol.* Vol 154, 1986.
19. Baird P.J. El Papal del Papiloma Humano y otros virus. *Ginecol. y Obstet. Temas Actuales*, Vol. 1, Ed. Interamericana, 1985.
 20. Meisels A., Marin, C. Papiloma virus and Cancer of the Uterine-Cervix, *Gynecol. Oncol.* 1981.
 21. Ailcen E., Clarke M.B. Cervical Dysplasia: Association with sex behavior smoking and oral anticonceptive use?, *Am. J. Obst. and Gynecol.* Vol. 151, March, 1985.
 22. Posternak R, Prado O. Condiloma y Cáncer Cervico Uterino. -- *Patol. Quir. Citol. Exfl.* Vol. 1, 1986.
 23. Gaitan y Cols. Ectoprión relación con Carcinoma In Situ del-- Cuello Uterino. *Patol. Quir. Citol. Exfol.* Vol.3 1977.
 24. Hudson E. Prevención del Cáncer Cervico Uterino. Importancia del Frotis Citológico, *Gine. y Obst. Temas Actuales*, Vol. 1, -- Ed. Interamericana, 1985.
 25. Jordan J.A., Colposcopia en el Diagnóstico del Cáncer Cervical- y fase Precáncerosa, *Gine. y Obst. Temas Actuales*, Vol. 1, Ed. Interamericana, 1985.
 26. Villalobos R?, N. Ricaud R. Neoplasia Intraepitelial de Cervix. - *Ginecología y Obstetricia de Mex.* Vol. 52, Dic. 1984.
 27. Ricaud R. y cols. Neoplasia Intraepitelial del Cérvix. *Ginecología y Obstetricia de Mex.* Vol. 52, No, 332, Oct, 83.
 28. Malcolm C. Anderson. Cuadro Histopatológico del Cáncer Cervico Uterino. *Gine. y Obst. Temas Actuales*. Ed. Interamericana 1985.
 29. Novack Woodruff. *Carcinoma Cervical*. Patología, Ginecologica- y Obstetrica, 8a ed. 1982.
 30. Fodi W. Abdul M.D. y Cols. Cervical Intraepithelial Neoplasia after Conization. An Study of 522 consecutive Cervical Cones. -- *Obstet. and. Gynecol.* Vol.65, No. 1, Jan, 1985.
 31. Benedet J.L. and. Cols. Laser therapy for Cervical Intraepithe- lial Neoplasia. *Obstet. and. Gynecol.* Vol. 58, No.2, Aug, 1981.
 32. Duane E. and. Cols. Cryotherapy and. Carbon Dioxide Laser --- Management of. Cervical Intraepithelial Neoplasia; A Controlled Comparison. *Obstet. and. Gynecol.* Vol. 61, No 1, Jan, 1983.
 33. William T. Creasman. Cryosurgery in the management of Cer- vical Intraepithelial of Uterine Cervix. *Obstet. and. Gynecol.* - Vo. 58 No. 1, Jul, 1981.