

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT



**TOPOGRAFÍA DE HIPERPLASIA EPITELIAL MULTIFOCAL
EN CAVIDAD BUCAL DE PACIENTES DE CONSULTA
ODONTOLÓGICA Y DERMATOLÓGICA EN MÉRIDA, YUCATÁN**

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA

Presenta

ESPERANZA MERCEDES LAMA GONZÁLEZ

Tutor

M. EN C. ALBERTO MARÍN HERNÁNDEZ

Tepic, Nayarit; noviembre de 2003



Universidad Autónoma de Nayarit
Facultad de Odontología

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION**

Tepic, Nayarit a 18 de noviembre de 2003.

C. Esperanza Mercedes Loma González
Candidata a Maestra en Odontología
Presente.

En virtud de que hemos recibido la notificación de los sinodales asignados por esta comisión de que su trabajo de tesis de maestría titulado: **Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológica en Mérida, Yucatán**, bajo la tutoría del M. C. Alberto Marín Hernández, ha sido revisada y se han hecho las sugerencias y recomendaciones pertinentes, le extendemos la autorización de impresión, para que una vez concluidos los trámites administrativos necesarios le sea asignada la fecha y hora de la réplica oral.

ATENTAMENTE

"POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL"

La Comisión Asesora Interna de la División de Estudios
de Posgrado e Investigación

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE NAYARIT

M.O. Narda Yedica Aguilar Orozco

M.O. Alma Rosa Rojas García

M.S.P. Saúl A. Aguilar Orozco

M.O. Julio C. Rodríguez Arambula

C.c.p.- Interesado

C.c.p.- Archivo

Aunque la tesis hubiera servido para examen profesional y hubiera sido aprobada por el sínodo, solo el autor es responsable de las doctrinas en ellas emitidas

AGRADECIMIENTOS

Vivir la experiencia de estudiar una maestría y concluirla con la presentación de la tesis, ha sido una de las gratificaciones más grandes apoyado por el esfuerzo y la paciencia de muchas personas externas e internas, que durante más de dos años, ven la conclusión de lo que fue un proyecto en un principio y que hoy concluye un objetivo que es llegar a una meta.

El recorrido, ha trazado una parte del camino que todavía falta por andar, para seguir continuando con la búsqueda y logro de otros sueños e ilusiones que engrandecen el porvenir de nuestra naturaleza humana y profesional.

Ser mejores día a día dentro de nuestro campo profesional y ofrecer mejores incentivos, a todos aquellos que siguen depositando su confianza en el servicio odontológico que se les otorga.

Agradeciendo a personas muy valiosas que formaron ésta segunda generación de la maestría a la C.D Sofia González Segovia quien cedió la estafeta al maestro Florencio Rueda Gordillo sin olvidar a quienes fungieron como nuestros profesores aparte del maestro Florencio: María Eugenia Guzmán, Alberto Marín Hernández (Tutor), Carlos Alonzo Blanqueto y Carlos Guillermo Rodríguez, todos de nuestra bella ciudad de Mérida

De Nayarit a los maestros Narda Yadira Aguilar Orozco, Saúl H. Aguilar Orozco, Andrea Cibrian Pérez, Alma Rosa Rojas García.

A mis compañeros de la maestría Enna Beatriz Barceló Canto, María del Sagrado Corazón Rodríguez Fernández, Celia Elena del Perpetuo Socorro Mendiburu Zavala, Ana Patricia Barrera Montañez, José Luis Villamil Urzaiz, Ricardo Peñalosa Cuevas, Edwar J. Chuc Ucán por su compañía dentro del aula de clases.:

A todos ellos muchas gracias.

DEDICATORIAS

A Dios por velarme siempre y no abandonarme cuando perdía las esperanzas. A mi santo protector San Martín de Porres y mi madre celestial la Virgen de Guadalupe.

A mis padres Dr Alfredo Lama Guagnelli y Esperanza González de Lama, mis hermanos Alfredo, Antonio y María Teresa, éstos dos últimos quienes se encuentran viviendo actualmente en otro país y estado, cuya distancia no ha mermado entre nosotros el vínculo tan grande de apoyo y cariño de quienes nos lo han inculcado y siempre están en nuestro pensamiento.

Mis sobrinos Aurelio y Miguel Ángel.

Mis tíos y tías que viven en Guadalajara y Monterrey: Manuel, Miguel, Ángel, Lourdes, Martha.

A grandes compañeros que me apoyaron durante todo el desarrollo de la tesis así como el trabajo rutinario desde hace varios años, refiriéndome al Cuerpo Médico y personal del Centro Dermatológico de Yucatán M. M. C. C.: Nixma Eljure López Directora del Centro, Carlos Atoche Dieguez, Wilbert Cetina, José Cerón Espinosa, Betty (enfermera), Lety (secretaria), Delta y don Flore.

A las autoridades de la Facultad de Odontología: C. C. D. D. Víctor Manuel Alonzo Sosa Director de la Facultad, Douglas Cruz Sosa Secretario Administrativo, a compañeros de trabajo como: Guadalupe López y López, Silvia Morales Selem, Camilo de Jesús Otero Rejón, Marina Rejón Peraza; del departamento de cómputo: Miguel Briceño Quijano, Ricardo (Rich) y Luis, y secretarías.

A la Dra Beatriz Aldape Barrios, Adalberto Mosqueda Taylor y Carlos Roman por sus aportaciones para la realización de la tesis.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo	Página
I INTRODUCCIÓN -----	1
II MATERIAL Y MÉTODO -----	19
III RESULTADOS -----	24
IV DISCUSIÓN -----	25
V CONCLUSIONES -----	27
VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	28
ANEXOS -----	32

RESUMEN

El interés de investigación fue la de determinar la topografía de hiperplasia epitelial multifocal o enfermedad de Heck, localizada en cavidad bucal de la población yucateca que acude para su atención en consulta odontológica y dermatológica a la ciudad de Mérida. Se buscaron lesiones de hiperplasia epitelial multifocal en pacientes entre los 4 hasta los 70 años de edad que residían tanto en la ciudad de Mérida como fuera de ella.

Este estudio fue de tipo transversal, descriptivo y observacional, y, para ello, se contó con la información que se obtuvo de pacientes del Centro Dermatológico de Yucatán perteneciente a la Secretaría de Salud que eran referidos a la Facultad (16 casos), así como de la Clínica de Diagnóstico y Fisioterapia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán (10 casos), Hospital O'Horán (1) y de consulta particular (3) que acudieron espontáneamente a la Facultad siendo en total 30 pacientes.

Como resultados se obtuvieron 1 caso con 1 a 5 lesiones; 5 casos entre 6 a 10 lesiones y 10 casos con 11 lesiones o más, siendo las zonas más frecuentemente afectadas la mucosa labial inferior (Femenino 24% y masculino 19%) y mucosa vestibular (Femenino 21% y masculino 19%) y los menos frecuentes mucosa labial superior (solo afecta al género masculino en el 2%), paladar duro y blando (Masculino 2%) y vientre lingual (Masculino 2%). No se localizaron lesiones en la encía ni piso de boca.

El período de evolución de las lesiones transcurrió entre un período de un mes en 2 casos hasta los 24 años correspondiente a una paciente femenina de 38 años. Un paciente masculino de 16 años desconocía el tiempo que tenían las lesiones en su boca.

El género más afectado fue el femenino en un 40% cuyas edades de acuerdo con los grupos etarios oscilaban entre 1 a 10 y de 11 a 20 años y los hombres dentro del mismo grupo etario representaron el 37%.

I INTRODUCCIÓN

La cavidad bucal, como primera parte del tracto digestivo, desempeña gran variedad de funciones. La más importante de ellas es la protección que otorga a tejidos más profundos. Es la puerta de entrada y el lugar de la masticación de los alimentos. Contiene los órganos del gusto. La saliva que es secretada hacia la cavidad bucal no solamente lubrica la comida para facilitar la deglución, sino que también contiene enzimas que inician la digestión. La cavidad bucal está limitada en todas sus partes por una membrana mucosa, la cual reviste las cavidades que comunican con el exterior (Orban,1986).

La cavidad bucal se puede dividir en dos partes: el *vestibulum oris* (vestibulo) y el *cavum oris proprium* (cavidad bucal propia). El vestibulo es la parte de la cavidad bucal limitada por los labios y las mejillas en el lado externo y por los dientes y las procesos alveolares en el lado interno. La cavidad bucal propia se encuentra dentro de los arcos dentales y los huesos de los maxilares, estando limitada posteriormente hacia la faringe por los pilares anteriores (Orban,1986).

La zona transicional entre la piel que cubre la superficie externa del labio y la mucosa, que cubre la superficie interna es la zona roja o el borde bermellón del labio. El ser humano es el único dotado de ella. La región transicional se caracteriza por numerosas papilas, largas, dispuestas densamente en la lámina propia, que llegan profundamente al epitelio (Orban,1986).

La estructura morfológica de la mucosa varía de acuerdo con las diferentes áreas de la cavidad bucal, en relación con las funciones específicas de las diferentes zonas y las influencias mecánicas que actúan sobre ellas. Alrededor de los dientes y el paladar duro, por ejemplo, la mucosa está expuesta a fuerzas mecánicas durante la masticación de comida áspera y dura, mientras que en el piso de la boca está protegido ampliamente por la lengua (Orban,1986).

La mucosa bucal se puede dividir principalmente en tres tipos diferentes: mucosa masticatoria, mucosa de revestimiento y mucosa especializada (Orban,1986).

Durante la masticación algunas partes están sometidas a fuerzas intensas de fricción y presión; corresponden a la enclía y a la cubierta del paladar duro. El segundo

tipo representa tan sólo una cubierta protectora de la cavidad bucal y comprende la mucosa de los labios y mejillas del surco vestibular y de las procesos alveolares superior e inferior, la mucosa del piso de la boca, la mucosa de superficie inferior de la lengua y finalmente, la mucosa el paladar blando. El tercer tipo está representado por la cubierta de la superficie dorsal de la lengua que es especializada por la presencia de las papilas gustativas (Orban,1986).

Al estudiar cualquier mucosa se deben considerar los siguientes datos:

1. tipo de epitelio que la cubre,
2. estructura de la lámina propia, especialmente con relación a su densidad, espesor y presencia o ausencia de elasticidad,
3. el tipo de unión entre el epitelio y la lámina propia y
4. su fijación a las estructuras subyacentes.

La mucosa se encuentra adherida a las estructuras subyacentes mediante una capa de tejido conectivo, la submucosa, cuya característica difiere en las diferentes zonas. La mucosa bucal misma está formada por dos capas, la lámina propia y el epitelio superficial. La lámina propia está separada del epitelio escamoso estratificado por una membrana basal (Orban,1986).

La estructura de las capas granulosa y queratinizada varía en las diversas regiones de la cavidad bucal (Orban,1986).

En el ser humano el epitelio escamoso estratificado que está queratinizado se encuentra solamente en algunas zonas, como son la encía y el tercio anterior del paladar duro. El epitelio queratinizado y el no queratinizado difieren no sólo por la presencia o ausencia de la capa córnea. En ambos tipos las células basales forman una sola capa de células cuboideas altas, en las siguientes capas son poliédricas, más grandes en las zonas no queratinizadas que en las queratinizadas (Orban,1986).

La lámina propia es una capa de tejido conectivo denso, de espesor variable. Sus papilas, que forman indentaciones en el epitelio, llevan los vasos sanguíneos y nervios. Las prolongaciones epiteliales hacia dentro, entre las papilas, se describen como clavos epiteliales (Orban,1986).

La submucosa está formada por tejido conectivo de espesor y densidad variables y une a la mucosa con las estructuras subyacentes. El tipo de unión es laxo

o firme, dependiendo de las características de la submucosa. En esta capa se encuentran glándulas, vasos sanguíneos, nervios y tejido adiposo (Orban,1986).

Como tejido que forma la superficie de la mucosa bucal, el epitelio representa la barrera primaria entre el medio bucal y los tejidos más profundos, que mantiene su integridad estructural mediante un sistema de renovación celular continua, por la cual, las células, producidas por divisiones mitóticas en las capas más profundas, migran hacia la superficie para reemplazar a aquellas que se descaman. Puede entonces considerarse que las células epiteliales pertenecen a dos poblaciones celulares funcionales, una población progenitora cuya función es la de proveer nuevas células y una población en maduración, cuyas células sufren continuamente un proceso de diferenciación o maduración para formar una capa protectora superficial. Una pequeña población de células progenitoras que se recicla muy lentamente y se considera compuesta por células germinales cuya función es la de reproducir células basales y que retienen el potencial proliferativo del tejido (Ten Cate, 1986).

El control de la proliferación epitelial y la maduración ha sido tema de muchas investigaciones. Se cree que tal control es mediado por sustancias producidas por las células epiteliales en maduración llamadas chalonas, que actúan mediante un mecanismo de retroalimentación negativa; a mayor concentración local de chalonas, mayor actividad mitótica y menor velocidad de maduración (Ten Cate, 1986).

La actividad mitótica puede verse afectada por una serie de factores, tales como el momento del día, el stress y la inflamación; la presencia de infiltrados leves de células inflamatorias a nivel subepitelial estimulan las mitosis, mientras que la inflamación severa ocasiona una marcada reducción de la actividad proliferativa (Ten Cate, 1986).

1.1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

En México, la escasa investigación sobre morbilidad bucal generalmente se enfoca hacia problemas comunes en la población como: caries dental, parodontopatías, maloclusiones, etc. Los reportes epidemiológicos pueden demostrar una información satisfactoria en lesiones crónicas de mucosa, pero en lo concerniente a las enfermedades poco frecuentes es difícil un estudio apropiado. La hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck) es una entidad patológica clasificada como benigna, relativamente desconocida y de la cual se conoce tan solo un estudio de prevalencia en la Ciudad de México (Morales - Palacios, 1989).

Poco se ha descrito sobre la conducta clínica y el manejo terapéutico de esta enfermedad, ya que no se ha definido un manejo específico en aquellos casos en los cuales no desaparecen o en los que se producen deformaciones importantes aún después de haberse aplicado algún tipo de tratamiento (Luengas, 1987).

La presencia de la entidad principalmente en niños indígenas en los reportes latinoamericanos debe tomarse con cierta reserva, ya que por una parte las muestras han incluido predominantemente sujetos menores de 18 años y por otro lado la mayoría de los reportes provienen de estudios de prevalencia que no contienen muestras de los diversos grupos étnicos que componen las poblaciones examinadas (Luengas, 1987).

De acuerdo con Praetorius-Clausen, la hiperplasia epitelial focal o enfermedad de Heck es una entidad clínica que se describe por primera vez en 1894 en esquimales de Groenlandia que presentaban erupciones pápulo nodulares en cavidad bucal. En Latinoamérica hay publicaciones realizadas desde 1956, que ya la describen (Roman y Sedano, 1994).

Las diferentes denominaciones que ha recibido dicha enfermedad es variada y entre ellas se encuentran: enfermedad de Heck, (Eversole, 1983) papilomatosis oral florida, (Eversole, 1983) y papilomatosis múltiple focal (Shafer, 1985).

La denominación de enfermedad de Heck, proviene del Dr Heck quien identificó a un paciente con esta condición en la región de Gallup, Nuevo México, en 1961 (Roman y Sedano, 1994).

El Dr Roman y la Dra Contreras del Centro de Medicina Óral de Guatemala han comentado que la epidemiología en México y Guatemala es muy similar, aunque la prevalencia en Guatemala es mayor, debido a que es un país muy pobre. La enfermedad afecta en la gran mayoría de los casos a la población pediátrica adolescente y al llegar a la pubertad las lesiones tienden a desaparecer espontáneamente, salvo raras excepciones. La hipótesis (enfaticándolo como tal), es que como ha sido descrito en la literatura la desnutrición afecta y es crítica en la etapa de crecimiento y el embarazo, respecto a el sistema inmunológico celular, el cual media la respuesta inmune a infecciones virales entre otras.

El número de familiares afectados es muy variable y aún cuando la transmisión de la enfermedad es probable por la exposición al virus o simplemente por vivir en condiciones socioeconómicas similares. El trauma local y la fricción durante la masticación y la deglución pueden ser cofactores importantes en la etiopatogenia, debido a la tendencia de las lesiones a ubicarse en zonas de mayor trauma, como el labio inferior, línea de oclusión en carrillo y bordes laterales de lengua.

Cuando existe una ruptura en el epitelio en el proceso de cicatrización las proteínas E6 y E7, encargadas de la replicación del virus, inducen una proliferación celular.

Hasta la fecha no hay tratamiento descrito y aceptado en el manejo de esta enfermedad, pero probablemente y fuera de todo contexto político, si se elimina la pobreza se pueda prevenir.

El término correcto correspondería al de hiperplasia epitelial multifocal por virus papiloma ya que se describe la naturaleza de la enfermedad debido a la amplia distribución que presentan las lesiones (Roman y Sedano, 1994).

La revisión de la literatura latinoamericana ha revelado publicaciones realizadas antes de 1965. Estrada describe la presencia de verrugas intraorales y lesiones papilomatosas en indios caramanta en Colombia en 1956 y en indios Katis, en la misma Colombia en 1960 (Roman y Sedano, 1994).

Posteriormente, hubo más reportes de esta entidad en diferentes países y grupos étnicos americanos. Existe un reporte anterior de Stern en 1922, en la literatura

alemana que describe una entidad parecida a ésta (Reyes, 1962; Sonería y Fonseca, 1964).

En 1965, Archard y colaboradores, reportaron la presencia de lesiones múltiples en diecinueve sujetos de la población indígena norteamericana (navajos, esquimales y dos de etnia no identificada) y uno de la tribu chavante del Brasil. En ese mismo año, Witkop y Niswander, reportaron diez casos más en indios chavantes, ladinos y maya quiché. Un año después, Hettwer y Rodgers reportaron las mismas lesiones en una niña polinesia (Archard y cols, 1965).

Phillips y Williams (1968) encontraron afectada a una niña puertorriqueña; Decker y Guzmán (1969) comunicaron cuatro casos en mestizos de Colombia; Fishman (1969), encontró un caso en Paraguay y refirió varios casos reportados en una comunidad peruana. El primer caso en caucásicos los reportaron Waldman y Shelton (1968), Perriman y Uthman (1971) comunicaron siete casos en sujetos iraquíes. Clausen y Willis (1971), la encontraron en esquimales de Groenlandia. Jarvis y Gorlin (1972), estudiaron la enfermedad en esquimales del Ártico canadiense. Buchner y Ramos encontraron dos casos en pacientes israelíes (Ledesma, 1992).

Van Wyk (1977), reportó setenta y seis casos de hiperplasia epitelial focal en caucásicos, hotentotes, negros y asiáticos de costumbres occidentales que vivían en Sudáfrica. Existen otros reportes en Argentina, Perú, Suecia, Libia, mestizos mexicanos (Ledesma, 1992).

Se considera que las lesiones se presentan con mayor frecuencia en el género femenino (Archard y cols, 1965; Decker y Guzmán, 1969; Perriman, 1971; Van Wyk, 1977; Paz-Bueso y cols, 1986). Sin embargo, otros reportes mencionan haber encontrado un mayor número de hombres afectados (Witkop, 1965; Decker y Guzmán, 1969; Jarvis y Gorlin, 1972; Buchner y Ramón, 1973), aunque la relación es diferente entre los grupos étnicos donde se reportaron. Los estudios con sujetos mexicanos presentan mayor cantidad de mujeres (Morales-Palacios 1986; Sedano, 1989).

La mayoría de casos presentan lesiones múltiples de localización bilateral si bien algunos pacientes presentan una sola lesión (Van Wyk y cols, 1977; Pilgard, 1984; Paz-Bueso, 1986), los casos extremos llegan a tener de 40 hasta 100 o más lesiones (Perriman, 1971).

Pfister y colaboradores, en 1983, aislaron de las células coilocíticas el HPV tipo 13, y en 1987, Beaudenon y colaboradores, el HPV tipo 32, y desde entonces, se consideraron como marcadores significativos de esta patología aunque estas variedades de HPV también se han aislado en casos de condilomas acuminados y papilomas, por lo que es importante realizar el diagnóstico diferencial debido a la posible interpretación de las lesiones como secuelas de una agresión sexual. Se han descrito casos relacionados con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Ortega, 2000).

En medicina está documentado que la desnutrición desencadena inmunosupresión celular en la persona y probablemente es un factor influyente. Se sospecha que la pobreza también sea una causa de las lesiones de hiperplasia epitelial focal (Ortega, 2000).

Existen factores de fricción y trauma involucrados en el incremento del tamaño de las lesiones. Afecta a la población pediátrica y adolescente sobre todo a niños que pertenecen a estratos socioeconómicos pobres (Ortega, 2000).

Los pacientes no se dan cuenta de que padecen la enfermedad, por lo general tienen más de un año de duración, llegando a referir un tiempo de evolución hasta de 20 o más años (Bergenholtz, 1965).

La única lesión asociada que se ha encontrado en pacientes con hiperplasia epitelial focal es la verruga de piel (Archard, 1965; Perriman, 1971; Van Wyk, 1977).

La hiperplasia epitelial focal desaparece en forma espontánea en la mayoría de los pacientes cuando alcanzan la pubertad desconociéndose la causa (Sonería, 1964; Archard, 1965; Acevedo, 1981).

Hay referencias de que existen varios miembros de la familia que padezcan hiperplasia epitelial focal. Se ignora cual es el canal de contagio, aunque puede existir una susceptibilidad genética para la enfermedad o algún método de transmisión, ya que afectan a familias enteras de niños o vecinos afectados. Los recuentos de linfocitos CD4 de estos pacientes están dentro de los rangos normales (Ortega, 2000).

Características clínicas

Se trata de una enfermedad pápulo nodular, ovoide o redondeada y en ocasiones irregular, que afecta la mucosa de la cavidad bucal, de base sésil y rara vez pediculada, superficie lisa y plana o a veces rugosa; son múltiples, miden entre 0.1 y 0.5 cm de diámetro, pueden unirse y formar lesiones más grandes (Ledesma, 1992).

Lo más común es que su color sea el mismo de la mucosa adyacente, pueden engrosarse cuando se localizan en lugares donde hay traumatismo frecuente, algunas toman color blanco queratósico y en ocasiones se ulceran. Las lesiones tienen consistencia suave y resilente pero existen casos de consistencia firme, por lo general no presentan sintomatología a menos que se asocien con traumatismo, en este caso las lesiones pueden ser polipoides y grandes (Ledesma, 1992).

La hiperplasia epitelial focal sigue un patrón a través de la línea de oclusión, principalmente en labios, carrillos y rebordes laterales de la lengua. Es significativo que los rebordes laterales de la lengua se vean más afectados que otras áreas, al igual que los labios, particularmente en el inferior. (Ledesma, 1992).

Muy raras veces pueden verse lesiones en encía (Luengas, 1994).

Es importante considerar que si se estiran las lesiones, éstas tienden a desaparecer y que al retirar la tensión, de nuevo se hace evidente. Axell y cols, (1981) las dividieron en dos tipos:

1. Elevaciones circunscritas, sésiles, redondas o nodulares, de color parecido a la mucosa adyacente

2. Pápulas bien demarcadas, suaves, ligeramente elevadas, de superficie plana y blanquecina o de color parecido al de la mucosa que las rodea. Ambos tipos presentan límites irregulares (Ledesma, 1992).

Hallazgos histológicos

La característica histológica principal es la presencia de hiperplasia epitelial con acantosis, lo que da como resultado que los clavos epiteliales se vean alargados, bulbosos y engrosados. Con frecuencia estos clavos epiteliales se observan anastomosados, dando un aspecto reticular (Ledesma, 1992).

La acantosis puede ser leve, moderada o severa y depende del grado de hiperplasia epitelial: la mayor parte de las ocasiones se observa paraqueratosis que suele ser mínima ya que es frecuente la presencia de hiperqueratosis. No se observan cuerpos de inclusión y raras veces hay licuefacción del estrato basal con presencia de infiltración linfocitaria (Ledesma, 1992).

Ocasionalmente existen polimorfonucleares dentro del epitelio. Existe un discreto aumento en el número de mitosis, pero en algunas ocasiones puede haber aumento considerable sin que se observe atipia epitelial o disqueratosis (Ledesma, 1992).

En las capas superficiales se pueden encontrar células del citoplasma claro que contienen un núcleo picnótico o pequeñas partículas basófilas (Ledesma, 1992).

Las áreas donde las células epiteliales parecen sufrir degeneración hidrópica se encuentran presentes en el estrato espinoso, pero en ocasiones se presentan en el estrato basal (Decker y Guzmán, 1969). En el estrato espinoso se pueden observar células claras con aspecto "balanoide" que presentan figuras parecidas a mitosis (células mitosoides) en el lugar del núcleo (Fishman, 1969).

En el estrato espinoso pueden observarse células con queratinización individual (Van Wyk y cols, 1977; Garlick y cols, 1989).

En la lámina propia suele existir una discreta banda de linfocitos y células plasmáticas, que se encuentran en las puntas de los clavos epiteliales. En ocasiones se menciona vasodilatación (Estrada, 1956).

Las glándulas salivales suelen presentar ectasia ductal que varía desde leve hasta severa con hiperplasia del epitelio del conducto; por lo general hay dilatación del lumen acinar y retención del moco intraductal. Existen diferentes grados de inflamación crónica y fibrosis interseptal (Estrada, 1956).

Hallazgos ultraestructurales

Los cortes semifinos revelan que las células basales son cuboidales, compactas y muy basófilas. Las del estrato espinoso son más grandes, redondeadas y se aplanan conforme suben a la superficie, tomando un patrón en mosaico, a veces contienen dos

núcleos. El citoplasma se condensa alrededor del núcleo y rara vez se observan signos de degeneración nuclear (Ledesma, 1992).

Los cortes ultrafinos muestran la presencia de numerosos desmosomas y procesos citoplásmicos con hemidesmosomas en la porción basal. Las células basales y parabasales son poligonales, con grandes núcleos indentados y citoplasma electrodens, la cromatina se presenta en acúmulos con un anillo periférico (Ledesma, 1992).

Las células superficiales aplanadas no revelan signos de degeneración vacuolar y están llenas con matriz citoplásmica filamentososa. Las células con apariencia parecida a mitosis contienen grandes masas electrodensas de forma redondeada a elongada y ligeramente irregular (Ledesma, 1992).

Las células del estrato espinoso son más grandes y con frecuencia contienen más de un núcleo. Los haces de tonofilamentos se observan dispuestos al azar en dirección paralela alrededor del núcleo con numerosos desmosomas.

Virus papiloma humano

Los papilomavirus (PV) son pequeños virus de DNA perteneciente a la familia *Papovaviridae* que infectan una gran variedad de vertebrados incluyendo al hombre (Cortés, 2001).

Miden 50 nm de diámetro, no tienen envoltura y su cápside tiene forma icosaédrica compuesta por 72 capsómeros. Son resistentes al frío y a la desecación (Cortés, 2001).

El virus papiloma humano (HPV) es un virus epiteliotrófico, es decir, únicamente infectan epitelios secos (piel) y mucosas (bucales y genitales) induciendo la formación de lesiones benignas como las verrugas o papilomas (Cortés, 2001).

Penetra en la piel a través de soluciones de continuidad (microtraumas u otras lesiones), se integra al núcleo de los queratinocitos y produce hiperplasia de las células basales y parabasales (acantosis), vacuolización degenerativa del citoplasma (coilocitosis) y engrosamiento variable de las capas epidérmicas superficiales (hiperqueratosis y paraqueratosis) (Cortés, 2001).

Se ha visto que la replicación del virus papiloma humano (HPV) está relacionada con el estado de diferenciación del queratinocito infectado, ya que solo se detectó DNA viral en las células de la capa granular o por encima de esta capa (Cortés, 2001).

Se postula en este momento que la infección por este virus probablemente se extiende en la piel sana que rodea la lesión, esto explicaría las frecuentes recidivas que se observan, luego de tratamientos aparentemente efectivos (Cortés, 2001).

El DNA de los VPH es circular, de doble cadena y contiene aproximadamente 8000 pb. Su genoma se puede dividir en tres zonas (García- Carranca y Gargiulo, 1993): la región larga de control (RLC), la región temprana (E= early) y la región tardía (L=late) (Álvarez y López, 1995).

La región RLC corresponde al 15% del genoma viral y contiene los promotores que inician la replicación y controlan la transcripción (Álvarez y López, 1995).

Esta región se encuentra dividida en dos dominios principales: el RE2, regulado por la presencia de la proteína viral E2 y donde se localiza el origen de replicación del DNA viral, el promotor temprano; y el dominio CE (celular enhancer), un fuerte potenciador de la transcripción que depende exclusivamente de factores transcripcionales celulares (Álvarez y López, 1995).

La especificidad tisular de los papilomavirus reside en el CE, donde la participación conjunta de factores celulares promueve la actividad del promotor temprano exclusivamente en células de origen epitelial (Álvarez y López, 1995).

La región temprana (E=early) representa el 45% del genoma y contiene 7 marcos de lectura abierta que codifican para proteínas no estructurales, cuya función es controlar la replicación del DNA e inducir la transformación maligna de la célula huésped (Álvarez y López, 1995).

E4 produce proteínas que intervienen en la maduración de las partículas virales. Se cree que esta proteína inicia los cambios colicíticos en las células epiteliales. Este gen se pierde cuando se integra el DNA viral al genoma de la célula (Álvarez y López, 1995).

La región tardía (L), corresponde al 40% del genoma y contiene 2 genes que codifican para proteínas estructurales de la cápside: L1, produce una proteína de

54,000 d que se produce a mayor cantidad y la cual se encuentra muy conservada entre los diferentes tipos de VPH y L2 que produce una menor cantidad de proteína y es específica para cada tipo viral (Álvarez y López, 1995).

I.2 MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL

El estado de Yucatán, se encuentra ubicado en el Sureste de México, en el extremo norte de la Península del mismo nombre. Las coordenadas geográficas extremas en las que está ubicado Yucatán son: al norte 21° 36', al sur 19° 32' de latitud norte; al este 87° 32', al oeste 90° 25' de longitud este. El territorio del estado de Yucatán representa el 2.0% de la superficie del país (INEGI, 2002)

Limita al norte con el Golfo de México, al oeste y suroeste con Campeche y al este y sureste con Quintana Roo, y junto con estos estados conforman el asentamiento de la cultura maya en nuestro país (INEGI, 2002).

Su clima varía del cálido subhúmedo que se extiende en un 90% del territorio y la precipitación pluvial es de 1,150 mm anual de 24 a 23 grados y el cálido semiseco con leve precipitación, al deslizarse los "nortes" entre los meses de octubre a marzo generan días frescos con bajas temperaturas esporádicamente (INEGI, 2002).

Su comunicación en el interior y el exterior del estado se realiza a través de sus 2,062 kms de carretera pavimentada y 605 kms de vías férreas, cuenta con comunicación marítima y con un aeropuerto en Mérida, ciudad capital, con servicio nacional e internacional (INEGI, 2002).

La mayor parte de su territorio es una planicie de origen cárstico constituido por rocas calizas cubierta de montes y selvas; tiene una cadena de pequeñas elevaciones conocida con el nombre de Sierrita. Ésta se encuentra situada al sur del estado y se inicia con el municipio de Halachó y termina en Peto (INEGI, 2002).

No existen corrientes de agua superficial, todas son subterráneas debido a que el agua de lluvia se infiltra y forma cenotes, que son agujeros circulares formados por el hundimiento de los techos de las grutas que ponen al descubierto las aguas subterráneas, también existen dolinas, que son hundimientos en los que no aflora el manto freático, por lo que su fondo se va rellenando con arcillas; durante la época de lluvias se acumula el agua temporalmente y se les llama aguadas (INEGI, 2002).

Su poblamiento se inició con la ocupación de los mayas; no obstante los vestigios prehispánicos indican la influencia determinante que sobre ellos ejercieron las culturas olmeca y tolteca (INEGI, 2002).

Cuenta en la actualidad, según datos obtenidos a través del INEGI con una población de 1,658,210 habitantes (818,205 hombres y 840,005 mujeres), distribuidos entre sus 106 municipios y 3,150 localidades, de entre las que destaca Mérida, centro urbano que es su capital, con 523,422 habitantes (XII Censo General de Población y Vivienda 2000; tabulados básicos).

La población total por municipio según condición de derechohabencia a servicios de salud al 14 de febrero de 2000 en el estado es de 893,432 no derechohabiente y de población derechohabiente es de 747,250 donde 651,234 son pertenecientes al IMSS; 85,550 al ISSSTE; PEMEX 85,550 y en otra institución 6,695 (INEGI, 2002).

Los principales servicios otorgados en las instituciones públicas del Sector Salud según régimen e institución 2001 es de 5,863,646 consultas externas de seguridad social (IMSS 2,677,236; ISSSTE 441,393;SDN 31,622; SM 22,135) y de asistencia social (IMSS Solidaridad 1,237,991; SSY 1,395,173 y DIF 58,096).

Los mayas ubicados en la región se dedican en su gran mayoría al sector primario, en particular al cultivo de la milpa, pero no exclusivamente a él. La presión sobre la tierra, los tipos de suelo o la demanda del mercado los han motivado a intentar nuevas estrategias económicas o a soportar las impuestas por otros. Así, por citar a un ejemplo, la hortocitricultura es relevante en el sur yucateco, el 50 por ciento de los terrenos del oriente de Yucatán albergan pastos. La migración para emplearse en los sectores secundario y terciario tampoco es desconocida, pero por lo común quienes emigran (en su mayoría hombres jóvenes, solteros o recién casados) regresan periódicamente a sus lugares de origen (Economía, 2003).

Se encuentra baja escolaridad, altos índices de analfabetismo y deficientes servicios públicos y se observa una acendrada persistencia de patrones culturales tenidos por "mayas": desde la forma de construir las viviendas, hasta la vestimenta empleada, pasando por la factura de artesanías, el uso cotidiano y público de la lengua materna y el mantenimiento de rituales tanto familiares como colectivos; los primeros relacionados sobre todo con los ciclos de paso y los periodos de crisis (enfermedad) y los últimos vinculados al ciclo de la milpa. El gran arraigo de la medicina denominada "tradicional" llama asimismo la atención (Economía, 2003).

El colapso económico del área, el cual no es ajeno a la escasez de agua y la pobreza de los suelos, provoca que apenas un 12 por ciento de las tierras se dediquen a la agricultura. El resto intenta sobrevivir acudiendo a la pesca temporal, a la extracción de sal marina y, sobre todo, al trabajo asalariado: los hombres en la industria de la construcción o a la jardinería en la ciudad de Mérida, las mujeres en el servicio doméstico y a trabajos de maquiladoras. Muy pocos de entre ellos alcanzan siquiera dos salarios mínimos mensuales y muchos de ellos no llegan a obtener uno. Son municipios impulsores de mano de obra (Economía, 2003).

En cuanto a las características poblacionales y de atención pública como los servicios de salud son deficientes en la franja nuclear, intermedios en la antigua región henequenera y región caribeña; en la región de colonización muy deficientes y por último en las urbanas son abundantes pero caros (Economía, 2003).

Mérida posee rasgos cosmopolitas, por factores geográficos, económicos, políticos e históricos, ha sido desde tiempo atrás un espacio privilegiado de recreación de la cultura maya, que día tras día se funde, se refuncionaliza, se reinventa (Economía, 2003).

La población yucateca que formó parte de la investigación proviene de diferentes lugares dentro y fuera de la ciudad de Mérida que de alguna manera están arraigados dentro de sus costumbre como la alimentación, vestido, habitación y los nexos familiares son tan fuertes que cualquiera de estos factores contribuyen al desarrollo de ciertas enfermedades como lo es la hiperplasia epitelial multifocal.

I.3 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

- ◆ Virus (virus), microorganismo parasitario diminuto, de tamaño muy inferior al de una bacteria, que no tiene actividad metabólica independiente, y que sólo se puede replicar en el interior de una célula de una planta viva o de un huésped animal. Un virus está formado por un núcleo de ácido nucleico (ADN o ARN) rodeado de una cubierta de proteínas antigénicas, en ocasiones rodeada por una capa de lipoproteínas. El virus proporciona el código genético para la replicación, y la célula huésped facilita la energía necesaria y las materias primas. Se han identificado más de 200 virus como capaces de causar enfermedad en el ser humano. Algunas clases de virus son adenovirus, arnavirus, enterovirus, herpesvirus y rinovirus (Elsevier Science, 2003).
- ◆ Género (gender). 1. clasificación del sexo de una persona en masculino, femenino o intersexual. 2. sexo particular de una persona (Elsevier Science, 2003).
- ◆ Edad (age). Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta a fecha actual. Cada uno de los cuatro periodos en que se considera dividida la vida humana: infancia, adolescencia o juventud, edad adulta, viril o madura y vejez (Elsevier Science, 2003).
- ◆ Prevalencia (prevalence), (en epidemiología) número de todos los casos nuevos y antiguos de una enfermedad o manifestaciones de un hecho durante un período determinado de tiempo (Elsevier Science, 2003)
- ◆ Topografía (topography), (en medicina), descripción anatómica de una zona corporal utilizando términos de la región en la cual se localiza (Elsevier Science, 2003).

1.4 JUSTIFICACIÓN

La hiperplasia epitelial multifocal es una lesión que ha sido descrita a nivel mundial afectando a diferentes grupos étnicos. Se han podido describir sus características clínicas e histopatológicas a través de la realización de estudios ultraestructurales y técnicas de hibridación *in situ*, que han permitido identificar a los diferentes tipos de virus papiloma asociados como son el subtipo 13 y 32.

Sin embargo, los estudios realizados en México sobre esta enfermedad sólo han señalado a dos estados particularmente, como son, Puebla y Distrito Federal, pero en Yucatán, cuando se trata de obtener datos sobre las diferentes patologías bucales, éstas no se encuentran registradas o bien existe dificultad para solicitar un permiso por parte de algunas instituciones como fue el caso del Seguro Social. La información que se necesita obtener en otros lugares de atención, requiere presentar un cuestionario para la recolección de los datos y tratando de revisar las diferentes estructuras anatómicas a fin de determinar el número de lesiones de quienes padecen hiperplasia epitelial focal.

Entre las principales causas de la consulta es la desesperación por parte de los familiares del paciente que en vez de disminuir o desaparecer las lesiones, observan un incremento de las mismas, sin tomar en cuenta que existen factores como los traumatismos debido a que las elevaciones de la superficie quedan atrapados entre los dientes. En la mayoría de los casos presentan como antecedente que han recibido previamente algún tipo de tratamiento.

La literatura describe que las lesiones de la hiperplasia epitelial focal desaparecen de manera espontánea, pero no incluye si es a través de un tratamiento o no fue requerido.

Los pacientes desconocían el tiempo de evolución de las lesiones debido a su carácter asintomático, así que las mismas podrían haber permanecido durante un lapso mayor de tiempo, hasta que alcanzaron un tamaño considerable acudieron a la consulta.

1.5 HIPÓTESIS

H₀: Las lesiones que se presentan en la hiperplasia epitelial multifocal no presentan predilección por una zona específica de la boca.

H₁: Las lesiones que se presentan en la hiperplasia epitelial multifocal sí presentan predilección por una zona específica de la boca.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la topografía de hiperplasia epitelial multifocal en la cavidad bucal de pacientes que acuden a la consulta odontológica y dermatológica al Centro Dermatológico de Yucatán y la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán durante los meses de marzo de 2002 a mayo de 2003

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ◆ determinar la presencia de hiperplasia epitelial multifocal de acuerdo con la edad
- ◆ determinar la presencia de hiperplasia epitelial multifocal de acuerdo con el género
- ◆ determinar la presencia de hiperplasia epitelial multifocal de acuerdo con la topografía de las lesiones
- ◆ determinar la presencia de hiperplasia epitelial multifocal de acuerdo con la zona de residencia del paciente

II.1 DISEÑO

Tipo de estudio

- Transversal
- Descriptivo
- Observacional

II.2 UNIVERSO

Estuvo conformado por los pacientes que acudieron al Centro Dermatológico de Yucatán y la Facultad de Odontología con hiperplasia epitelial focal. La recolección de datos se inició a partir del 6 de marzo de 2002.

El tamaño de la muestra fueron para todos los pacientes que acudieron a ambas instituciones, sin importar edad ni género.

II.3 UNIDADES DE OBSERVACIÓN

Se incluyó a todos los pacientes que acudieron a la ciudad de Mérida para su atención clínica y que presentaban hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal y peribucal.

Se excluyó a todas aquellas lesiones causadas por el VPH como: verruga vulgar bucal, condiloma acuminado, papiloma escamoso, así como hiperplasia fibrosa, mucocele, granuloma piógeno.

II.4 MUESTRA Y MUESTRAS

Se revisó a todos los pacientes que acudieron al Centro Dermatológico de Yucatán y a la Clínica de Diagnóstico y Fisioterapia de la Facultad de Odontología, donde se recolectó la información a través de una inspección clínica mediante examen de la región bucal y peribucal que permitió establecer las características clínicas y topográficas de las lesiones; posteriormente, se efectuó un interrogatorio para el

llenado del cuestionario elaborada para el proyecto de investigación, así como la firma de consentimiento informado. La población estudiada fue de Yucatán y formó parte de los pacientes que acudieron a la Facultad de Odontología y al Centro Dermatológico de Yucatán.

II.5 VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN

El concentrado de las variables como edad, género, topografía y zona de residencia del paciente se realizó a través de la elaboración de tablas y figuras que establecían las medidas de tendencia central de la población.

II.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El interrogatorio se realizó con base en las respuestas de los familiares de los pacientes en estudio y en algunos casos se firmó una carta de consentimiento informado, sobre todo en aquellos casos donde se autorizó practicar la biopsia.

II.9 PROCEDIMIENTO

Se examinó a los pacientes que acudieron al Centro Dermatológico de Yucatán y a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán con hiperplasia epitelial multifocal, cuyas lesiones no sólo afectaban la zona bucal sino también peribucal.

El estudio se inició el 6 de marzo de 2002 con pacientes referidos por el Centro Dermatológico de Yucatán a la Clínica de Diagnóstico y Fisioterapia de la Facultad de Odontología.

II.10 ASPECTOS EXTERNOS Y RIESGOS

A los pacientes que aceptaron formar parte del proyecto se les interrogó con base en un cuestionario elaborado para recolectar los datos de la investigación, con previa información y posterior aprobación por parte de los familiares.

En los casos donde se aceptó llevar a cabo una biopsia, se les indicó que ésta no tendría costo alguno y que todos los gastos corrían por cuenta del investigador. Una vez que se realizó la biopsia, se envió al laboratorio para que se llevara a cabo el procesamiento de la muestra.

Dichas muestras fueron colocadas en un frasco con formol al 10% y rotulado con los datos del paciente como: número de expediente, género, edad, localización de la lesión, diagnóstico de presunción y fecha de la toma.

El tejido no se envió al laboratorio de manera inmediata ya que el proceso de fijación requirió un tiempo mínimo de dos a tres horas aproximadamente.

Se procedió a la descripción macroscópica del tejido, se sacó del frasco, se secó y colocó sobre un recipiente que contenía una gasa limpia y seca. Posteriormente, el tejido se colocó en un contenedor de plástico (cápsula) que fue sometido a procesamiento hasta obtener una laminilla en blanco que se teñiría a través de una técnica de tinción de rutina conocida como hematoxilina / eosina.

II.11 ACTIVIDADES Y CRONOGRAMAS

CRONOGRAMA I

CALENDARIO	2001				2002	
	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
ACTIVIDADES						
Definición del problema	■	■				
Antecedentes	■	■	■	■		
Justificación						
Objetivo general						
Objetivos específicos						
Tamaño de la muestra						
Criterios de inclusión			■	■		
Criterios de exclusión						
Definición de variables			■	■	■	

CRONOGRAMA II

CALENDARIO	2001				2002						
	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
ACTIVIDADES											
Datos de identificación	■	■	■	■							
Resumen											
Introducción					■	■	■	■	■	■	■
Material y método			■	■	■	■	■	■	■	■	■

CRONOGRAMA III

CALENDARIO	2002											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ACTIVIDADES												
Resultados						■	■	■	■			
Discusión									■	■	■	■
Conclusiones									■	■	■	■
Referencias bibliográficas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

II.12 RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Participaron, el cuerpo médico del Centro Dermatológico de Yucatán así como las pasantes en servicio social de la Facultad de Odontología para la recolección de datos y cada uno de ellos firmaron como testigos en la hoja de consentimiento.

Los recursos materiales para papelería fueron, lápices Berol Mirado de tamaño mediano, plumas de punto rodante de color rojo y negro, sacapuntas, goma de borrar

El material quirúrgico consistió en hojas de bisturi Bard-Parker Núm 15, hilos de sutura 000 o 0000 de seda, espejos dentales, pinza de curación, jeringa tipo Carpule, agujas dentales cortas estériles marca Zeyco, mango de bisturi, pinzas hemostáticas curva y recta, pinza de Adson, portaagujas

El material empleado en el laboratorio, laminillas y bloques de parafina, formol al 10%, frascos contenedores de las muestras.

Se requirió un equipo para preparar material como, scanner, computadora Acer Power, impresora Hewlett Packard 420, cartucho de tinta para impresión, carpetas tamaño carta, hojas de papel bond blanco tamaño carta

El costo aproximado del proyecto: 15,000 pesos

La difusión se realizó a través de la presentación del proyecto en el Colegio Yucatanense de Cirujanos Dentistas en una sesión programada.

III RESULTADOS

El planteamiento del problema contempló la topografía de hiperplasia epitelial multifocal en aquellos pacientes que acudieron a la consulta odontológica y dermatológica; veintisiete casos fueron remitidos a la Facultad de Odontología por diversas instituciones, el Centro Dermatológico de Yucatán con 9 pacientes foráneos y 7 urbanos 53%; la Facultad de Odontología 8 foráneos y 2 urbanos 33%; Hospital O´Horán 1 foráneo 3%, y tres provenían de consultorios particulares 1 foráneo y 2 urbanos 10% (Ver Anexo 2 Tablas 9, 10, 11 y 12).

El grupo de población más afectado correspondió a la de los niños y adolescentes entre el grupo comprendido de 1 a 10 y de 11 a 20 años 77% (Ver Anexo 2 Tablas 1, 2, 3 y 4).

El género femenino dentro del grupo etario que va de 1 a 10 y de 11 a 20 años representa el 40% mientras que los hombres con los mismos rangos representa el 37% (Ver Anexo 2 Tabla 2).

Las zonas anatómicas más afectadas en este estudio y mencionándolas en orden decreciente son: mucosa labial inferior (Femenino 24% y masculino 19%); mucosa vestibular (Femenino 21% y masculino 19%); bordes laterales de lengua (Femenino y masculino 15% cada uno); comisuras (Femenino 13% y masculinos 9%); labio inferior porción cutánea (Femenino 10% y masculino 11%); mucosa labial superior (Masculino 2%); paladar duro y blando (Masculino 2%) y vientre lingual (Masculino 2%); no encontrándose en zonas como la encía ni piso de boca que si están referidas en la literatura (Ver Anexo 2 Tabla 8).

El número de lesiones se contabilizaron en veintiocho pacientes en las que se consideraron tres criterios: de 1 a 5 lesiones (5 casos); 6 a 10 (10 casos) y más de 10 lesiones (12 casos). En dos de ellos no se revisaron el número de lesiones.

Los tratamientos que fueron previamente aplicados a cada paciente correspondieron a: antivirales (4); quirúrgico (2); bicarbonato de sodio (4); nitrógeno líquido (1); magnesia calcinada (2); vitaminas (2); más de un tratamiento (6); ninguno (9). Entre las poblaciones de las cuales provenían los pacientes se encuentran: Ucú, Timucuy, Kanasin, Acanceh, Pomuch, Motul, Umán, Molas, Komchen, Tizimin, Huhl, Maxcanú, Hunucmá y Progreso.

IV DISCUSIÓN

La hiperplasia epitelial focal o enfermedad de Heck se describe por primera vez en 1894, como una enfermedad que se presenta de manera exclusiva en cavidad bucal.

Los comentarios realizados por diversos investigadores que están dedicados a la revisión de los diferentes padecimientos de cavidad bucal, han sido polémicos porque en sí la hiperplasia epitelial focal es una enfermedad que frustra todos los esfuerzos realizados para tratar de controlar el número e incremento de las lesiones.

Iniciando desde el tiempo de evolución las lesiones, éstas pueden ser desde un mes hasta varios años ya que en una paciente de 31 años desde los 7 años la padece y en otro caso una adolescente desde los 6 años lo presentaba y actualmente que tiene 13 años ha estado bajo diferentes esquemas de tratamiento sin obtenerse resultados satisfactorios. En los casos clínicos que formaron parte del estudio fueron observados también por otros especialistas que buscaban una respuesta para el control de las lesiones mediante diferentes esquemas de tratamiento convencional y empírico, y, en algunos casos se observó que en aquellos pacientes que tenían un periodo corto de la enfermedad respondían de manera satisfactoria a cualquiera de los tratamientos.

Se le consulta al Dr Roman de Guatemala sobre su experiencia acerca de la enfermedad y entre sus comentarios, y el refiere que en sus estudios que las lesiones van disminuyendo con el tiempo hasta desaparecer o sea que hay remisión espontánea.

Por otra parte se discute el motivo por el cual no se consideró el ingreso de los pacientes que estuvieron en el estudio y revisando la literatura, se describe que el Dr. Roman junto con el Dr Sedano en 1994, realizaron un análisis del estado socioeconómico de 110 pacientes, de los cuales 9 no tenían ingresos económicos. El 75% (83 casos) registró un ingreso menor a 100 dólares mensuales y 15% (10 casos) el ingreso mensual oscilaba entre los 101 a 184 dólares. Sólo un paciente tuvo un ingreso mayor de 910 dólares mensuales, cotizando en aquel entonces el valor de 5.5 quetzales por un dólar. De ahí, concluyen los autores con base en sus resultados que la hiperplasia epitelial focal afecta a pacientes en pobreza extrema.

Con base en este texto, sólo consideraron los ingresos de los pacientes sin un tabulador u otro medio que estableciera incluso otras condiciones que van acompañando a la pobreza como la vivienda, vestimenta, tipo de alimentación entre otros que permitieran establecer en forma más confiable el nivel socioeconómico de los pacientes. Tampoco se indicó si existían otros familiares que apoyaran el gasto familiar.

Se podrían discutir, los periodos de estrés a los que se encuentran sometidos los pacientes ya que esto genera los factores de traumatismo y fricción que ocasionan el aumento e incremento de las lesiones.

El término de hiperplasia epitelial focal sigue siendo universal para muchos especialistas así como enfermedad de Heck, pero el agregar al título éste término por virus papiloma humano, sólo establece una de las características para estudiar a la enfermedad, y el objetivo de la tesis no fue el de realizar estudios por lo menos en este momento para aislar el virus papiloma humano como lo indicaría si se agregara al título de la tesis, sino se trataba de conocer más aspectos de las lesiones. Sabemos que los virus cumplen con un ciclo en el retornan a su estado latente y se reactivan cuando las condiciones locales o sistémicas lo permitan y que se presente sólo hiperplasia epitelial sin presencia del virus papiloma humano y por ello, tal vez, por este motivo no estén respondiendo al tratamiento convencional con antivirales y los tratamientos sólo controlen el crecimiento y el incremento de las mismas.

V CONCLUSIONES

Con respecto al lugar de origen de los pacientes, éstos provenían de poblaciones localizados fuera de la ciudad de Mérida.

Existen dificultades para su manejo clínico por lo que sería parte de una próxima línea de investigación, donde se comparen los resultados de estos y que permita determinar cual es el tratamiento más adecuado en los diferentes grupos de la población que presentan esta enfermedad.

Valdría la pena señalar la necesidad de tipificar y aislar al virus papiloma humano causante, para tratar de reconocer aquellos casos que sí corresponden a la hiperplasia epitelial multifocal, ya que como se comentó anteriormente, las verrugas virales que se inoculan a nivel de cavidad bucal, van perdiendo como consecuencia del traumatismo y la fricción sus proyecciones, de tal manera, que con el tiempo se ven semejantes en apariencia a los de la enfermedad estudiada.

No se consideró para la tesis el estudio del nivel socioeconómico de los pacientes debido a que no formaba parte de las variables e incluso se discutió en clase sobre si esto era relevante para el estudio. Lo que se pudo observar, es que los familiares que acompañaban a los pacientes no aportaban un ingreso adicional a su economía, ya que se dedican a su actividad como amas de casa.

Durante la investigación se tomó en cuenta los diferentes tipos de tratamiento que se les habían efectuado a cada uno de los pacientes con la intención de descartar o modificar el tratamiento inicial, buscándose otras alternativas ya que para los pacientes lo primordial es que desaparecieran en el menor tiempo posible, no lográndose esta mejoría, ya que no formaba parte de los objetivos, pero si era interesante observar si existían cambios con las diferentes terapéuticas.

VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Salas LM y López B. 1995. "Regulación genética de los papilomavirus humanos genitales", Salud Pública, México, 37 pp 240-47.
- Archard HO, Heck JW y Stanley HR. 1965. "Focal epithelial hyperplasia. An unusual oral mucosal lesion found in indian children", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, pp 20-201.
- Bergenholtz A. 1965. "Multiple polypous hyperplasias of the oral mucosa with regression after removal of amalgam fillings", Act Odontol Scand, pág 111.
- Borgehelly RF, Stirparo MA, Paroni HC y cols. 1975. "Focal epithelial hyperplasia", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 40 pág 107.
- Buchner A y Ramon A. 1973. "Focal epithelial hyperplasia. Report of two cases from Israel and review of the literature", Arch Dermatol, 107 pp 97-8.
- Clausen FP y Willis JM. 1971. "Papova virus-like particles in focal epithelial hyperplasia". Scand J Dent Res, 79 pp 362-5.
- Cortés-Gutiérrez EI y Leal-Garza CH. 2001. "Papilomavirus Humano. Biología Molecular y Patogénesis". Revista de Salud Pública y Nutrición. Vol 2, No 2 Abril-Junio 2001, pp 1-8.
- Decker WG, Guzmán MN. 1969. "Focal epithelial hyperplasia. Report of four cases in mestizos from Cochabamba, Bolivia", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 27 pp 15-9.
- Economía**
http://www.ini.gob.mx/perfiles/regional/peninsula_mayo/03_economia.html

Elsevier Science.2003. *Diccionario Mosby Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud*. Ed. Mosby, Madrid, España, Vol I y II, pág 756,1258,1569 y 1681.

Estrada L. 1956. " Informe preliminar sobre algunos aspectos odontológicos de los indios caramenta", Antioquia, 1:3 pp 319-21.

Eversole LR. 1983. *Patología Bucal. Diagnóstico y tratamiento*. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina, pág 143 y 145.

Fishman SL. 1969. "Focal epithelial hyperplasia", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 28 pp 389-93.

García Carranca A y Gargilio P.1993. "Aspectos moleculares de los papilomavirus humanos y su relación con el cáncer cervico uterino", Rev Inv Clin, México, 45: 85-92.

Gobierno del Estado de Yucatán. 2002. *Anuario Estadístico*. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, pág:23,25,129,131.

Hettwer KJ y Rodgers MS. 1966. " Focal epithelial hyperplasia Heck's disease in a polynesian", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 22 pp 466-70.

Jarvis A y Gortin RJ. 1972. "Focal epithelial hyperplasia in an Skimo population" ,Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 32, pp 227-8.

Laralde de Luna M y cols. 1999. " Verrugas anogenitales de la infancia", Arch. Argent. Pediatr, 97 (1), pp 39-42.

Ledesma-Montes C, y cols. 1992. "Hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck): estudio clínico-patológico", Práctica Odontológica, UNAM. Vol 13(7), pp 21-6.

Morales-Palacios MG, Paz-Bueso R, Tamayo-Pérez R y Hernández-Jáuregui P. 1989. "Estudio comparativo de prevalencia de hiperplasia epitelial focal en tres grupos poblacionales del estado de Puebla", Revista Asociación Dental Mexicana, México, D.F. Vol XLVI / 1, pp 15-17.

Luengas I y Mosqueda-Taylor A. 1994. "Hiperplasia epitelial focal: informe de un caso familiar", Práctica Odontológica, Vol 8 No 9, pp 41-4.

Ortega A. 2000. "La hiperplasia multifocal epitelial depende del nivel socioeconómico", Dental Word

Perriman A y Uthman A. 1971. "Focal epithelial hyperplasia. Report of seven cases from Iraq", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 31, pp 221-5.

Phillips H y William A. 1968. "Focal epithelial hyperplasia. Report of a case", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 26, pp 619-22.

Praetorius. 1972. "Rare oral viral disorders", Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 24, pp 604-18.

Reyes DC. 1962. " Verruga de la cavidad oral", Rev Coleg Med (Guatemala), pp 23-6

Roman Carlos B y Sedano HO. 1994. " Multifocal papilloma virus epithelial hyperplasia" , Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, 77, pp 631-5.

Rossel E.1966. "Estudio clínico de lesiones en mucosa labial en el bajo Amazonas", Congreso Nacional de Odontología del Perú.

Rubalcava Torres Cristina. 2001. "Expresión del virus de papiloma humano en tejido fijado en formol / embebido en parafina de especímenes con diagnóstico de hiperplasia epitelial focal, papiloma y verruga vulgar", Facultad de Odontología, UNAM.

Shafer WG, Hine MK y Levy BM. 1986. *Tratado de Patología Bucal*, Ed Interamericana, 4ª edición, México D. F., pág 22.

Simón RS, Martín y cols. 2001. "Hiperplasia epitelial focal, una lesión infrecuente en nuestro medio", Sociedad Española de Anatomía Patológica, Madrid, rsanchezsimon@yahoo.com.

Sonería A y Fonseca CN. 1964. "Sobre una lesión de la mucosa oral en niños indios de la misión". *Venezuela Odont.*, 29, pp 109-19.

Ten Cate A.R.1986. *Histología Oral. Desarrollo, estructura y función*, Ed. Médica Panamericana, 2a edición, pp 400,407 y 409.

Van Wyk CW. 1977. "Focal epithelial hyperplasia of the mouth: recently discovering in South Africa", *Br J Derm*, pp 381-8.

Waldman GH y Sheldon DW. 1968. "Focal epithelial hyperplasia (Heck's disease) in an adult Caucasian", *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol*, 26, pp 124-7.

Witkop CJ, Niswander JD. 1965. "Focal epithelial hyperplasia in Central and South American Indians and Ladinos", *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol*, 20, pp 213-7.

ANEXOS

Anexo I

MATRIZ PARA LA OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: lugar de atención

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Facultad de Odontología y Centro Dermatológico de Yucatán	Cualitativo nominal	Clinica de Diagnóstico de Diagnóstico y Fisioterapia de la Facultad de Odontología y consultorios del Centro Dermatológico	Pacientes atendidos en la Clínica de Diagnóstico y Fisioterapia y Centro Dermatológico de Yucatán	Formulario de historia clínica

Variable: edad

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Tiempo que ha vivido desde el nacimiento hasta la fecha actual	Cuantitativa discreta	Características de grupos etarios	Pacientes por categoría de edad entre el total de la población estudiada x 100	Formulario de historia clínica

Variable: género

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Definición de género masculino o femenino	Cualitativa nominal	Personas pertenecientes a uno u otro género	Total de personas por género entre total de la población estudiada x 100	Formulario de historia clínica

Variable: lugar de origen

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Municipio del estado de Yucatán donde se asienta el lugar de residencia del individuo en estudio	Cualitativa nominal	Paciente que llega de cualquiera de los 106 municipios del estado de Yucatán o de cualquier otro estado	Total de personas por género entre total de la población estudiada x 100	Formulario de historia clínica

Variable: hiperplasia epitelial focal

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Denominación de la enfermedad que se encuentra asociado al virus papiloma humano de los tipos 13 y 32	Cualitativa nominal	Zonas de la cavidad bucal, principalmente tejidos blandos donde se asienta la enfermedad	Total de personas por género entre total de la población estudiada x 100	Formulario de historia clínica

Anexo 2**Tabla 1**

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución según grupo etario y género

Frecuencias totales

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
60 – 70	0	1	1
51 – 60	0	0	0
41 – 50	0	1	1
31 – 40	0	3	3
21 – 30	0	2	2
11 – 20	3	5	8
1 – 10	8	7	15
Total	11	19	30

Tabla 2

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución según grupo etario y género

Porcentajes totales

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
60 – 70	0%	3%	3%
51 - 60	0%	0%	0%
41 - 50	0%	3%	3%
31 - 40	0%	10%	10%
21 - 30	0%	7%	7%
11 - 20	10%	17%	27%
1 - 10	27%	23%	50%
Total	37%	63%	100%

Tabla 3

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución según grupo etario y género

Porcentajes por grupo etario

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
60 – 70	0%	100%	100%
51 – 60	0%	0%	0%
41 – 50	0%	100%	100%
31 – 40	0%	100%	100%
21 – 30	0%	100%	100%
11 – 20	38%	63%	100%
1 – 10	53%	47%	100%
Total	37%	63%	100%

Tabla 4

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución según grupo etario y género

Porcentajes por género

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
60 – 70	0%	5%	3%
51 – 60	0%	0%	0%
41 – 50	0%	5%	3%
31 – 40	0%	16%	10%
21 – 30	0%	11%	7%
11 – 20	27%	26%	27%
1 – 10	73%	37%	50%
Total	100%	100%	100%

Tabla 5

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución de las lesiones y el género

Frecuencias totales

Topografía	Masculino	Femenino	Total
Mucosa labial inferior	9	16	25
Mucosa vestibular	9	14	23
Bordes laterales de lengua	7	10	17
Comisuras	4	9	13
Labio inferior	5	7	12
Punta de lengua	5	6	11
Labio superior	5	5	10
Mucosa labial superior	1	0	1
Paladar duro y blando	1	0	1
Ventre Lingual	1	0	1
Total	47	67	114

Tabla 6
Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes
de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán
Distribución de las lesiones y el género
Porcentajes totales

Topografía	Masculino	Femenino	Total
Mucosa labial inferior	8%	14%	22%
Mucosa vestibular	8%	12%	20%
Bordes laterales de lengua	6%	9%	15%
Comisuras	4%	8%	11%
Labio inferior	4%	6%	11%
Punta de lengua	4%	5%	10%
Labio superior	4%	4%	9%
Mucosa labial superior	1%	0%	1%
Paladar duro y blando	1%	0%	1%
Ventre Lingual	1%	0%	1%
Total	41%	59%	100%

Tabla 7

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución de las lesiones y el género

Porcentajes por sitio de la lesión

Topografía	Masculino	Femenino	Total
Mucosa labial inferior	36%	64%	100%
Mucosa vestibular	39%	61%	100%
Bordes laterales de lengua	41%	59%	100%
Comisuras	31%	69%	100%
Labio inferior	42%	58%	100%
Punta de lengua	45%	55%	100%
Labio superior	50%	50%	100%
Mucosa labial superior	100%	0%	100%
Paladar duro y blando	100%	0%	100%
Ventre Lingual	100%	0%	100%
Total	41%	59%	100%

Tabla 8

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológica en Mérida, Yucatán

Distribución de las lesiones y el género.

Porcentajes por género.

Topografía	Masculino	Femenino	Total
Mucosa labial inferior	19%	24%	22%
Mucosa vestibular	19%	21%	20%
Bordes laterales de lengua	15%	15%	15%
Comisuras	9%	13%	11%
Labio inferior	11%	10%	11%
Punta de lengua	11%	9%	10%
Labio superior	11%	7%	9%
Mucosa labial superior	2%	0%	1%
Paladar duro y blando	2%	0%	1%
Ventre Lingual	2%	0%	1%
Total	100%	100%	100%

Tabla 9

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán
Distribución de los pacientes según lugar de origen y área de atención
Frecuencias totales

Origen	Centro Dermatológico	Facultad de Odontología	Hospital O'Horan	Particular	Total
Foráneos	9	8	1	1	19
Urbanos	7	2	0	2	11
Total	16	10	1	3	30

Tabla 10

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán
Distribución de los pacientes según lugar de origen y área de atención
Porcentajes totales

Origen	Centro Dermatológico	Facultad de Odontología	Hospital O'Horan	Particular	Total
Foráneos	30%	27%	3%	3%	63%
Urbanos	23%	7%	0%	7%	37%
Total	53%	33%	3%	10%	100%

Tabla 11

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución de los pacientes según lugar de origen y área de atención.

Porcentajes por origen

Origen	Centro Dermatológico	Facultad de Odontología	Hospital O'Horan	Particular	Total
Foráneos	47%	42%	5%	5%	100%
Urbanos	64%	18%	0%	18%	100%
Total	53%	33%	3%	10%	100%

Tabla 12

Topografía de hiperplasia epitelial multifocal en cavidad bucal de pacientes de consulta odontológica y dermatológico en Mérida, Yucatán

Distribución de los pacientes según lugar de origen y área de atención.

Porcentajes por área de atención.

Origen	Centro Dermatológico	Facultad de Odontología	Hospital O'Horan	Particular	Total
Foráneos	56%	80%	100%	33%	63%
Urbanos	44%	20%	0%	67%	37%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

ANEXO 3

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA
PREVALENCIA DE HIPERPLASIA EPITELIAL FOCAL
CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Expediente número: _____

Fecha en que se recolectaron los datos: _____

Nombre del paciente: _____

Edad: _____ con documento oficial () según declaración verbal ()

Género: M () F ()

Vive: Fuera de la ciudad de Mérida () En la ciudad de Mérida ()

Remitido por: Institución () Particular ()

Motivo de la consulta:

Estética Sí () No ()

Traumatismo Sí () No ()

Otro (especificar): _____

Tiempo de evolución: ___ Días ___ Semanas ___ Meses ___ Años

Topografía de las lesiones:

Labio superior ()

Labio inferior ()

Mucosa labial inferior ()

Mucosa vestibular ()

Punta de lengua ()

Bordes laterales de lengua ()

Enclá ()

Paladar duro y blando ()

Comisuras ()

Piso de boca ()

Antecedentes familiares: Sí () No ()

Características clínicas:

Número de lesiones: 1-5 () ; 6-10 () ; más de 10 ()

Tamaño (cm)

Forma

Base

Color

Consistencia

Tono

Superficie

Tratamientos realizados anteriormente:

Antivirales ()

Quirúrgico ()

Nitrógeno líquido ()

Electrofulguración ()

Casero ()

Magnesia calcinada (fórmula preparada) ()

Fase quirúrgica: Tipo de biopsia: Incisional. Reporte histopatológico

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LAS LESIONES EN LA HIPERPLASIA EPITELIAL FOCAL

Tamaño	Cuanto llegan a medir las lesiones desde 1 cm o más
Forma	Con bordes o límites bien definidos ya sea redondo oval, cuadrada o bien pueden tener bordes irregulares y no encuadren dentro de las descritas anteriormente
Base	Es el sitio de apoyo o sostén de las lesiones elevadas y son sésiles cuando la base es más ancha pero no excede al diámetro mayor de la lesión; pediculada la base es más estrecha o delgada de acuerdo con el resto del tejido y amplia donde las dimensiones son casi iguales tanto el diámetro como en la base.
Color	Pueden semejar al color el tejido circundante o puede ser blanco, amarillo, rojo, café, negro
Consistencia	A la palpación las lesiones pueden ser blandas, friables, duras, leñosas
Tono	De acuerdo al reflejo de la luz de la lámpara de la unidad o el flash de la cámara esta propiedad puede ser descrita como opaco o brillante
Superficie	Característica que describe a la porción externa de las lesiones puede ser. Lisa, rugosa, plegada, fisurada, lobulada, verrucosa

Fuente: Laboratorio de Patología

**HOJA DE CONSENTIMIENTO ESCRITO E INFORMADO PARA LOS PARTICIPANTES QUE
COLABOREN EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
SOBRE HIPERPLASIA EPITELIAL FOCAL**

A través de este cuestionario se le informa a usted o a un familiar a cargo del menor, que dicho estudio no tiene afán de lucro por ninguna de las dos partes y en el momento que decida entrar a dicho proyecto esté correctamente informado en forma oral y escrita, y que si existiera cualquier duda que saliera durante el desarrollo del mismo será contestada a satisfacción de los voluntarios .

Como todo estudio , su importancia radica en la revisión y análisis de las verrugas o "axes" que estén dentro de su boca, y lo que buscamos es saber qué cantidad de casos se presentan en su familia o en otras familias y, posteriormente, buscar un tratamiento efectivo para eliminar los mismos.

Dicha enfermedad aparece desde la niñez y oiza hasta la adolescencia pero, después, éstos desaparecen sin dejar rastro. Son completamente benignas y si acaso el mayor problema lo representa el que se vean feas y que la demás gente le siga insistiendo sobre la existencia de las mismas, pero como lo comentábamos anteriormente, todo esto tiene solución.

Se revisará individualmente a cada uno de los pacientes y contestará a un interrogatorio que será una fuente para que nosotros podamos contactar con usted. Posterior al interrogatorio, se pasará a una sala donde se cortará una de las lesiones para que se analicen con una especie de lupa. Esta cirugía consiste en anestesiar una zona donde la lesión esté grande, cortarla y costurarla. Después se le dará una segunda cita para retirar los puntos y otra para la entrega de su resultado.

La participación de usted será completamente voluntaria y será protegida su identidad ya que los datos y todo lo que se le vaya a realizar quedarán a resguardo de la responsable del proyecto que es la C .D. Esperanza Mercedes Lama González. Dicha información servirá para publicación.

A continuación viene la colocación de su firma o una huella y da su consentimiento para que se realice todo el procedimiento

Mérida de Yucatán, ____ de ____ 2003

Firma del paciente _____

Testigo _____

Huella del paciente

