

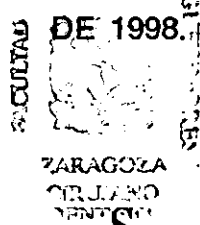
22



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"

ANALISIS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS, DE FACTORES DE RIESGO E INFECCION POR VIH EN LA PRACTICA CLINICA ODONTOLOGICA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO AÑO DE LA CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA, DE LA FES "ZARAGOZA" DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO A OCTUBRE



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
ENNA VILLANUEVA GAONA
CARLOS ISAAC MUÑOZ MENDEZ

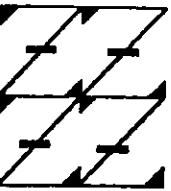
DIRECTOR C.D. MANUEL BUCIO BUCIO

MEXICO, D. F.

291644

200

UNAM
FES
ZARAGOZA



LO HUMANO EJE
DE NUESTRA REFLEXIÓN



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SUPERIORES "ZARAGOZA FACULTAD DE ESTUDIOS"

TITULO

ANALISIS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS, DE FACTORES DE RIESGO E INFECCION POR VIH EN LA PRACTICA CLINICA ODONTOLOGICA DE LOS ALUMNOS DE CUARTO AÑO DE LA CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA, DE LA FES "ZARAGOZA" DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO A OCTUBRE DE 1998.

AREA ESPECIFICA DEL PROYECTO:

EL PROYECTO DE INVESTIGACION SE LLEVARA A CABO EN LAS INSTALACIONES DE LA U.M.A.I. ZARAGOZA. U.N.A.M.

PARTICIPANTES:

DIRECTOR DE TESIS: C.D. MANUEL BUCIO BUCIO

PASANTES A CARGO DEL PROYECTO:

ENNA VILLANUEVA GAONA

CARLOS ISAAC MUÑOZ MENDEZ

A MI MADRE

Por su ejemplo, paciencia y esfuerzo para que yo lograré ésta meta y por darme una profesión la cual representa la mejor de las herencias. Por soportar mis ratos de enojó y desesperación.

GRACIAS MAMÁ.

A MIS HERMANOS Y HERMANAS

Por el simple hecho de ser parte de esa gran familia tan linda que formaron nuestros padres y de la cual orgullosamente yo soy parte.

A DIOS

Por darme la vida y por enviarme en el momento que necesitaba la claridad para permitir que lo lograré.

A MIS SOBRINOS Y SOBRINAS

Por ser tan lindos y darme felicidad en mis momentos de soledad.

A MI GUIA ESPIRITUAL

Por ser parte del motor que mueve mi vida, por estar a mi lado en el momento justo y en el tiempo justo que necesitaba, gracias por darme el empujón.

A FES ZARAGOZA

Por ser la institución que me formo

INDICE

CONTENIDO	PAGINAS
INDICE	2
INTRODUCCION	3
JUSTIFICACION	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
MARCO TEORICO	9
OBJETIVOS	48
HIPOTESIS	49
DISEÑO METODOLOGICO	50
RECURSOS	51
ANÁLISIS DE RESULTADOS	53
CONCLUSIONES	60
PROPUESTAS	62
BIBLIOGRAFIA	64
ANEXOS	66

INTRODUCCION

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), es en la actualidad uno de los principales problemas de salud pública en el mundo y específicamente en México. Ante un fenómeno de esta magnitud, la medida más eficaz de que se dispone hasta el momento para el control de la infección es la educación, esto incluye información suficiente y adecuada para evitar que por falta de conocimientos y descuido se continúe infectando a otros individuos.

Como es sabido el SIDA es una enfermedad infecciosa mortal causada por el virus VIH que ataca el sistema inmunológico del ser humano, por lo que los trabajadores de la salud, como Médicos, Enfermeras, Laboratoristas y Cirujanos Dentistas entre otros son para quienes es de gran importancia esta información, ya que por su trabajo pueden atender a un paciente que presente infección por VIH y/o SIDA, además que incluye el contacto con el material y/o instrumental contaminado con sangre, saliva y otras secreciones provenientes de estos enfermos.

Los pacientes que cursan con esta enfermedad en su etapa inicial no presentan manifestaciones lo que lo hace menos detectable, por lo que se tiene mayor probabilidad de que todo especialista de la salud atienda a pacientes infectados dentro de su práctica clínica cotidiana. Por ende el Cirujano Dentista debe tener cuando menos conocimientos básicos de este padecimiento. Para comprender los mecanismos patogénicos y la respuesta inmune a la infección por VIH es importante examinar el agente infeccioso. El VIH es un retrovirus compuesto por RNA, que pertenece a la familia de los lentivirus, el prefijo retrus significa hacia atrás y el virus tiene ese prefijo porque lleva a la célula invadida a convertir el RNA vírico en DNA, o sea una reversión del mecanismo normal de la célula que consiste en convertir el DNA en RNA acción destinada a producir proteínas o reproducirse esto lo realiza a través de una enzima llamada Transcriptasa reversa

Por lo que explicaremos brevemente dicha infección:

El SIDA es un síndrome que causa una enfermedad infecciosa mortal, causada por el virus VIH. Que ataca al sistema de defensa del ser humano. La enfermedad se contagia a través de tres vías: **sexual, sanguínea y perinatal.**

Hasta la fecha se han descubierto tres variedades de retrovirus que afectan al ser humano.

El VIH I asociado a neoplasias linfoides.

El VIH II asociado con patologías no completamente identificadas.

EL VIH III relacionado con el SIDA.

Una vez que el virus toma una vía de entrada el común denominador de la infección por VIH es la afinidad que tiene el virus por ciertas células del organismo a las que utiliza para su provecho y después destruye, entonces existe un receptor llamado linfocito T auxiliar (CD4), a esta molécula que tanto VIH y SIDA reconocen se adhieren y las células que poseen este receptor, son las células inmunológicas y las células accesorias (conocidas con el nombre de células del Sistema Fagocítico Mononuclear o SMF). Aún no se conoce con precisión el mecanismo mediante el cual el VIH provoca destrucción celular, el grupo de células que ataca el VIH son:

Monocitos (variedad de glóbulos blancos)

Macrófagos (se encuentran en todos los tejidos)

Células dendríticas (las posee el tejido linfoide)

Células de langerhans (presentes en el epitelio de la piel y mucosas)

Una vez que el paciente cursa con SIDA, pasa a la etapa posterior llamada complejo relacionado con el SIDA (CRS) que se caracteriza por la aparición de enfermedades recurrentes generales del sistema respiratorio y/o digestivo principalmente.

Muchas veces las personas con (CRS) ignoran que sus padecimientos son causados por VIH lo cual impide que se tomen precauciones necesarias para evitar contagio. Esta etapa puede tener una duración de varios días hasta varios años.

Los síntomas son:

Diarreas ininterrumpidas por más de un mes y resistentes a tratamiento

Pérdida excesiva de peso (10% de peso total en un mes)

Complicaciones de enfermedades bronco respiratorias y tos seca

Fiebres, sudoraciones excesivas, vespertinas y nocturnas

Inflamación de ganglios especialmente cuello y axilas 1cm.

Cáncer de piel (sarcoma de kaposi)

Cansancio y malestar general

Para considerar que un paciente esta enfermo de SIDA deben presentarse varios síntomas juntos y sin causa aparente así como pruebas de laboratorio, la más conocidas y sencillas son: Ensayo inmunoenzimático ligado a enzimas (ELISA) y de inmunoelectrotransferencia (WESTERN BLOT o Wb).

Las lesiones bucales son las primeras manifestaciones del SIDA, de ahí la importancia de que el Cirujano Dentista sepa identificarlas, las cuales son las siguientes:

Candidiasis, Candida albicans principalmente

Gingivitis

Periodontitis

Estomatitis

Estomatitis necrosante

Herpes simple

Herpes zoster

Leucoplasia vellosa

Xerostomia

Agrandamiento de células salivales

Trombositopenia y púrpura ideopática

Sarcoma de kaposi

Linfoma no hoodgkin

Carcinoma de células escamosas

En los últimos años ha habido constantes cambios y mejoras en las medidas de prevención que se deben utilizar en el consultorio dental para evitar cualquier posible contagio, es por ello que a lo largo de esta tesis se menciona con detalle las técnicas correctas de esterilización y desinfección del instrumental, impresiones, aerosoles, unidad dental, manejo de material punzo cortante y en general todas las áreas del consultorio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Que nivel de conocimientos han obtenido durante su formación profesional, los alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista, acerca de factores de riesgo e infección por VIH / SIDA.

JUSTIFICACION

Los alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista, por la formación profesional que impera en Fes Zaragoza hace que el alumno tenga contacto casi inmediatamente de su ingreso con la población a la que va a prestar su servicio por lo tanto entra en contacto con posibles infecciones que pueda transmitir tanto de los pacientes al profesional como el profesional al paciente.

Es por esto que los alumnos al tener contacto desde un inicio de su formación profesional con pacientes tienen la necesidad de saber acerca de las vías de transmisión e infección del VIH / SIDA, así como las medidas de prevención y factores de riesgo a la que está expuesto, es por esto que los alumnos que están por concluir su formación profesional deben tener experiencia teórico / práctica acerca del tema y de esta forma poder instruir y orientar a sus pacientes y llevar acabo medidas de prevención y factores de riesgo e infección en su práctica clínica.

Según lo investigado este tipo de evaluación se ha realizado en Universidad Tecnológica de México (UNITEC), esto se realizo tanto a alumnos como a pacientes pero de una manera muy escueta.

En FES ZARAGOZA y otras facultades no se ha realizado este tipo de estudio, la mayoría se ha basado en recopilación bibliográfica, así como parodontopatías y medidas de prevención en prótesis fija.¹ Es por todo esto que creemos necesario realizar un análisis del nivel de conocimientos de factores de riesgo e infección del VIH / SIDA en FES ZARAGOZA.

¹ según datos obtenidos en CONASIDA.

HISTORIA DEL VIH/SIDA.

El SIDA es la abreviatura para designar el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Síndrome es el conjunto de síntomas y signos que existen aun mismo tiempo y definen clínicamente un estado patológico. Inmunodeficiencia se refiere a la disminución de defensas que el organismo tiene en contra de los virus, bacterias, hongos que le puedan atacar y consecuentemente enfermar. Adquirida se refiere a que la deficiencia no es genética sino que se contrae en otro momento en la vida. (Barré, 1989) 1

El SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) es una enfermedad contagiosa mortal causada por el virus VIH, este ataca el sistema inmunológico, es decir reduce la capacidad que tiene el organismo de combatir enfermedades al destruir los glóbulos blancos (células de defensa).

Hasta el momento no se ha llegado a una conclusión definitiva sobre el origen del virus de la Inmunodeficiencia Humana.

Se descubrieron tres variedades de retrovirus, según las investigaciones del boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana en 1987. Uno de ellos se encuentra comúnmente asociado con neoplasias linfoides (VIH-I). Otro relacionado con patologías no completamente identificadas (VIH-II), y finalmente el virus del SIDA (VIH-III).

En 1990 se descubrió que tanto el VIH-I como el VIH-II poseen una gran capacidad para cambiar su aspecto molecular, particularmente en el nivel de la envoltura, donde pueden detectarse diferencias hasta de un 30% entre los virus obtenidos de personas distintas, y hasta en un 10% entre los obtenidos de un mismo individuo con algunos meses de diferencia. (Sepúlveda, 1990) 2

Por el hecho de que la envoltura del virus es la primera en ser atacada por el sistema de defensa del organismo, su gran heterogeneidad explica la dificultad que tiene el sistema Inmunológico para detectar y eliminar a este virus.

La gran diversidad de formas moleculares que puede presentar el VIH-I y el VIH-II explica también que existen cepas de virus más agresivas que otras, diversos estudios revelaron que a medida que pasa el tiempo aumenta la agresividad del virus y permite que el padecimiento avance. En 1990, el Doctor Víctor G. Daniel, mostró evidencias sustanciales que apoyaron la hipótesis de que el primero de esos virus el VIH-I se originó en África habiendo sido llevado a las islas sureñas del Japón, en el siglo XVI por marinos portugueses que habían tenido contacto con el África Central. Indudablemente su arribo en América tuvo lugar durante el comercio de esclavos y probablemente fue introducido a Europa en los siglos XVIII, XIX y XX. (Daniel G, 1990) 3

Por otro lado el VIH puede vivir dentro de las células por muchos años, sin embargo fuera de ellas su vida se reduce notablemente. Por esta razón la sangre y los líquidos corporales que tienen glóbulos blancos, tales como el semen y secreciones vaginales, son excelentes vectores del virus.

Es bien sabido que en líquidos corporales como lágrimas, saliva, sudor y orina se encuentra fundamentalmente libre, fuera de las células, siendo por ello poco infectante, además de su concentración en estos sitios es muy baja por tal razón, estos líquidos corporales no actúan como vectores del virus. Fuera del organismo, en superficies inertes, tales como objetos de uso común su vida se reduce aún más.

Posee una envoltura sumamente rica en lípidos que pueden ser fácilmente degradables por diversos procedimientos de limpieza utilizados en forma rutinaria.

Las formas primarias de transmisión son mediante líquidos corporales, inoculaciones intravenosas con agujas contaminadas o infecciones in útero. (Sepúlveda. 1990) 2

El virus del SIDA se originó en la parte central del continente Africano. En efecto, uno de los argumentos más poderosos para levantar una sospecha fue el estudio de sueros sanguíneos que habían sido originalmente colectados en 1972, en una encuesta serológica hecha con otros fines en Uganda. (Barré, 1989) 1

En tal examinación se comprobó que el 65% de los niños aparentemente sanos mostraban reacciones serológicas positivas para el virus SIDA.

Esta es la prueba de sueros positivos más antigua con la que se cuenta a la fecha y la prevalencia de positividad resulto inesperadamente elevada. De acuerdo con la opinión de Gallo del laboratorio de Biología Tumoral, de Bethesda, Maryland y descubridor del VIH-III, estos anticuerpos probablemente son el resultado de infecciones con el mismo o similares virus que siguen presentes a la fecha. Esta observación también sugiere que el virus del SIDA se originó en África Central pero probablemente se ha diseminado en formas más recientes. (Gallo, 1990) 4

Savoir afirma que a este sitio da origen: un virus cercanamente emparentado con el SIDA se encuentra en el mono verde Africano, y algunos investigadores son de la opinión que ha estado presente en esos primates durante mucho tiempo inmediatamente surgió la posibilidad de que, a través de algunas mutaciones, dicho virus haya pasado al ser humano y se hubiera convertido en el agente causal del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Sin embargo es más que una hipótesis, por lo que algunos científicos opinan que el origen real del agente causal permanecerá para siempre en el misterio. (Savoir, 1995) 5

La mayoría de la gente confunde el hecho de estar infectado con VIH y estar enfermo de SIDA pero existe una gran diferencia.

Los enfermos de SIDA representan una mínima parte de todos los portadores del virus.

Sin importar la vía de entrada del virus, el común denominador de la infección por VIH es la afinidad que tiene el virus por ciertas células del organismo a las que utiliza para su provecho y después destruye. Un receptor que es el linfocito T auxiliar colaborador al que se le denomina (CD4), es la molécula que ambos VIH/SIDA reconocen y al cual se adhieren. Las células que poseen este receptor, son las células inmunológicas y sus células accesorias (conocidas con el nombre de células de Sistema Fagocítico Mononuclear o SFM). Aun no se conoce con precisión el mecanismo mediante el cual el VIH provoca destrucción celular. Se ha visto que solo uno de cada cien mil linfocitos y monocitos circulantes en la sangre se encuentran infectados con el virus, cifra muy baja para explicar

la severa depresión de linfocitos con el que cursan los pacientes. Esto ha sugerido que tal vez el VIH emplee diversos mecanismos para producir daño celular, algunos directos y otros indirectos.

Los mecanismos directos consistirían en el efecto que el virus ejerce sobre la propia célula, tal vez induciéndola a producir sustancias tóxicas para ella o perforando su membrana celular al salir.

Por otro lado los mecanismos indirectos dependerían de fenómenos autoinmunes con la producción de anticuerpos o células con acción destructora sobre las células infectadas por el virus. El Sistema Inmunológico debe tener objetivos, que en este caso son dos.

Como es el objetivo inmediato que produce una respuesta de protección contra diversos agentes agresores provenientes del medio externo. El Sistema Inmunológico es capaz de identificar a dichos antígenos extraños y desencadenar una cascada de reacciones de defensa contra de ellos.

Y el otro es el objetivo mediano que mantiene la integridad del organismo para preservar su salud. el ataque del VIH a los linfocitos T colaboradores (CD4) responsables de controlar las funciones del Sistema Inmunológico explica como el daño de un subgrupo relativamente pequeño de células puede tener efectos tan profundos y extensos en el sistema inmunológico. (Estupiñan, 1995) 6

El principal defecto Inmunológico del SIDA consiste en una deficiencia cuantitativa y cualitativa de linfocitos T colaboradoras, lo que motiva pérdida del control de la respuesta inmune y deficiencia Inmunológica. La inmunodeficiencia motivada por esta razón deja al individuo inerte, siendo presa fácil de infecciones y neoplasias que aprovechan la oportunidad para atacarlo. En vista de que el daño de los linfocitos CD4 repercute de una manera más directa en la función de los linfocitos B y las células asesinas naturales, el individuo presenta una mayor disposición a desarrollar infecciones oportunistas por microorganismos patógenos. En estos momentos es conveniente señalar al respecto lo siguiente:

Comúnmente las infecciones oportunistas son el resultado de una reinfección a partir de microorganismos previamente adquiridos por el individuo durante su vida, pero que no había tenido la oportunidad de proliferar, y por ello no representan un riesgo para otras personas.

El tipo de infección oportunista que presenten estos pacientes dependerá de las variedades de microorganismos que sean más comunes en el lugar donde vive el paciente, o a donde haya viajado.

Estas infecciones tienden a ser múltiples, generalizadas y raramente curables.

El otro grupo de células atacadas por el VIH corresponde al sistema fagocítico mononuclear formado por:

Monocitos (variedad de glóbulos blancos)

Macrófagos (se encuentran en todos los tejidos)

Células dendríticas (las posee el tejido linfoide)

Células de Langerhans (presentes en el epitelio de la piel y de las mucosas)

El daño de las células del sistema fagocítico mononuclear contribuye a explicar varios problemas relacionados con el desarrollo de la enfermedad:

Coadyuva a agravar el estado inmunológico del paciente, ya da por sí deteriorado por la lesión de los linfocitos T colaboradores (CD4).

Actúa como reservorio del VIH en la etapa de latencia.

Sirve como vehículo para transportar al VIH a otros sitios del organismo, por las vías linfática y sanguínea.

Contribuye con el mecanismo de transmisión sexual. (Estupiñan, 1995) 6

CONSECUENCIA DEL ATAQUE DEL VIH SOBRE LAS DIFERENTES CELULAS.

En 1990 se comentó que es sumamente común que una de las repercusiones del SIDA sea el daño neurológico. Un 60% de los pacientes aproximadamente, cursa con síntomas neurológicos, en un 80-90% del total de casos en los que se practica la autopsia se localiza algún tipo de alteración en el sistema nervioso. Las lesiones neurológicas más comunes son toxoplasmosis, criptococosis y linfoma

primario del sistema nervioso central. Más aun, se ha visto que ciertos síndromes antes explicados están estrechamente vinculados al SIDA o a las formas clínicas previas a su desarrollo. Entre los principales trastornos detectables desde etapas muy tempranas de la infección se encuentran los cambios de personalidad, demencia progresiva, parálisis y coma. (Sepúlveda; 1990) 2

Las principales células del cerebro infectadas son los monocitos y los macrófagos, aunque también puede detectarse el virus en el endotelio de los vasos y las células de la glía; estas últimas tienen la función de brindar soporte y protección a las neuronas.

Se especificó que pacientes que cursan con SIDA, pueden pasar a una etapa posterior de la infección llamada COMPLEJO RELACIONADO AL SIDA (CRS) que se caracteriza por la aparición de enfermedades recurrentes generalmente del sistema respiratorio y/o digestivo. Muchas veces las personas con CRS ignoran que sus padecimientos son causados por el VIH lo cual impide que tomen precauciones para evitar el contagio. Esta etapa puede tener una duración de varios días hasta varios años.

Algunas personas con CRS manifestarán más tarde el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida cuyos síntomas son:

Diarreas ininterrumpidas por más de un mes y resistentes a tratamiento.

Pérdida excesiva y rápida de peso (10% de pesos total en un mes).

Complicaciones de enfermedades bronco respiratorias y tos seca.

Fiebres y sudoraciones excesivas, vespertinas y nocturnas

Inflamación de ganglios, especialmente en cuello y axilas (1cm).

Cáncer en la piel (Sarcoma de Kaposi).

Cansancio y malestar general. (Hernández, 1990) 7

Se estableció que para considerar que se esta enfermo de SIDA deben presentarse varios síntomas juntos y sin causa aparente. (Robetson, 1 988) 8

Las lesiones bucales, son en muchos casos las primeras manifestaciones del SIDA que deben ser identificadas por el Odontólogo, las cuales son las siguientes:

MICOTICAS

Candidiasis
C. pseudomembranosa
C. atrófica
Queilitis angular
C. hiperplásica

BACTERIANAS

Gingivitis
Periodontitis
Estomatitis necrosante
Estomatitis

VIRAL

Herpes simple
Herpes zoster
Leucoplasia vellosa

OTROS

Ulceras aftosas recurrentes
Xerostomía
Agrandamiento de las glándulas salivales.
Púrpura trombocitopénica idiopática.

NEOPLASIAS

Sarcoma de Kaposi.
Linfoma No Hoodgkin
Carcinoma de células escamosas. (Barr, 1987) 9

El virus se transmite por contacto directo a través de sangre contaminada, semen, inútero y otras secreciones genitales.

El virus se ha aislado también de saliva, lágrimas y leche materna, pero solo se ha comprobado dos casos en la literatura mundial de transmisión por estas vías.

El SIDA generalmente afecta a personas que por su estilo de vida se incluyen en los llamados grupos con conductas de alto riesgo. Estos grupos son homosexuales o bisexuales que no tomen adecuadas medidas de prevención, drogadictos que comparten agujas hipodérmicas, hemofílicos y personas que recibieron transfusiones de sangre antes de 1985, aquellos que tienen contacto sexual con personas de estos grupos, trabajadores de la salud que no empleen adecuadamente las medidas de prevención. (Sepúlveda, 1990) 2

INFECCIÓN POR VIH.

ETAPA INICIAL.

El momento en el que el VIH penetra al organismo no es detectable por cuadro clínico ni por estudios de laboratorio. Tampoco es posible, en la gran mayoría de los casos, definir en forma retrospectiva el momento en que la infección ocurrió.

Entre 10% y 15% de los pacientes que adquieren la infección presentan síntomas algunas semanas después.

Al conjunto de esos síntomas se les denomina, infección aguda por VIH y corresponde al grupo I de la clasificación de los Centros para el Control de Enfermedades (CDC); su forma de presentación e intensidad son variables e inespecíficas o sea, hay muchas otras entidades que pueden producir un cuadro similar.

Se caracteriza por crecimiento de los ganglios (adenomegalias) en diversas partes del cuerpo (principalmente el cuello, las axilas y la región inguinal), malestar general (dolores articulares, falta de apetito, apatía), fiebre y dolor de cabeza en algunas ocasiones pueden desarrollarse además, artritis y exantema.

En unos cuantos casos el cuadro puede ser severo acompañándose de manifestaciones a nivel del sistema nervioso con pérdida del estado de alerta, desorientación, incapacidad para concentrarse y desarrollar normalmente las tareas intelectuales (cuadro que se le denomina encefalopatía aguda), o bien con dolores intensos de cabeza y dificultad para movilizar el cuello (producto de la inflamación de las capas del tejido que protegen al cerebro, denominados meninges), cuadro que se le conoce como meningitis. Habitualmente la sintomatología cede espontáneamente dos o cuatro semanas después de haber iniciado, sin dejar secuelas, salvo en algunos casos crecimiento ganglionar. (Betancor,1991) 10

Se considera que la posibilidad de que la infección por VIH se manifieste como un cuadro agudo depende por lo menos en parte de la cantidad de virus con los que el sujeto resulto infectado, es decir, a mayor número de virus mayor posibilidad de cuadro agudo.

El tiempo que transcurre entre la infección y la existencia de anticuerpos en cantidad suficiente como para ser detectable es variable entre un paciente y otro en promedio es de 6 a 14 semanas, pero puede ser de varios meses incluso más de un año. A este lapso en el cual un paciente se encuentra infectado pero no tiene anticuerpos detectables se le denomina periodo de ventana y tiene mucha importancia, pues a pesar de la seronegatividad, existe el riesgo de transmisión del virus por cualquiera de los mecanismos ya expuestos.

PERIODO DE INFECCIÓN ASINTOMÁTICA.

Independientemente de que hayan presentado un cuadro de infección aguda, o no todos los pacientes infectados por VIH pasan por una etapa en la cual no tienen ninguna manifestación clínica en ellos la infección es detectable únicamente mediante pruebas serológicas.

Este periodo libre de síntomas es reflejo de dos situaciones:

Una vez que circula el virus en la sangre identifica las células que poseen en su membrana la célula CD4 (linfocitos T colaboradores, algunos monocitos y macrófagos así como células gliales del SNC), y se adhiere a ellas; penetra en las mismas por mecanismos no claramente definidos y ahí duplica su cadena genética (que se encuentra en forma de RNA) para formar un segmento de DNA propio de la célula. (Greenspan, 1987) 11

Dentro de las células el virus puede permanecer "latente" (sin duplicarse y por lo tanto sin ejercer un efecto destructivo sobre la célula), hasta que la célula sea activada por el sistema inmunológico como respuesta a otro estímulo antigénico (producido por una nueva infección por VIH o por otra infección).

Cuando el virus inicia su replicación, termina por destruir a la célula que lo ha alojado, lo cual resulta en la liberación hacia la sangre de muchas partículas víricas nuevas que a su vez identificarán y penetrarán en las células que les sean afines, con el fin replicarse nuevamente. Este proceso es en términos generales, lento, de modo tal, que debe transcurrir un periodo prolongado antes de que exista un deterioro del sistema inmunológico lo suficiente grave como para manifestarse clínicamente. (Greenspan, 1987) 11

LINFADENOPATIA GENERALIZADA PERSISTENTE RELACIONADA CON VIH.

La linfadenopatía por VIH corresponde al grupo III de la clasificación de los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) para poder decir que un paciente tiene esta etapa de dicha enfermedad se requiere:

Que tenga una prueba de anticuerpos contra VIH positiva.

Que tenga crecimiento ganglionar (con ganglios mayores de 1cm) en por lo menos dos regiones anatómicas (exceptuando las ingles) de ahí el término "generalizado" y que persiste durante más de un mes. (Greenspan, 1987) 11

SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

En el grupo IV de la clasificación del CDC se incluye a aquellos pacientes que tienen evidencia de inmunodeficiencia grave y persistente. Es probable que todos los pacientes infectados por VIH desarrollen SIDA como final del proceso evolutivo que esa infección implica.

Algunas manifestaciones clínicas pueden ser tan específicas que su presencia sugiere fuertemente el diagnóstico de SIDA, por ejemplo el Sarcoma de Kaposi, infección por *Cándida* en el esófago o la presencia de neumonía producida por *Pneumocystis carinii*.

SINDROME DE DESGASTE.

El grupo IV subgrupo A de la citada clasificación. Se le define como pérdida involuntaria de peso mayor al 10%, diarrea crónica (por lo menos dos evacuaciones diarreicas al día, por más de treinta días) o debilidad crónica y fiebre (más de treinta días, intermitentemente o constante). En ausencia de otro padecimiento que pudiera explicar los síntomas (como cáncer, tuberculosis u otras infecciones). Los tres signos referidos son los que más frecuentemente se presentan en los mexicanos. (Ponce de León; 1997) 12

DETECCIÓN DEL VIH/SIDA.

En 1987, Greenspan dio a conocer que la única forma de saber si una persona tiene virus del SIDA es mediante un análisis de laboratorio para detectar la presencia de anticuerpos contra el virus en el organismo. Existen diversos procedimientos, el más conocido y utilizado en México es el de ELISA y solo requiere de una muestra de sangre en ayunas, si el resultado es positivo significa que detectaron anticuerpos contra el virus del SIDA en la muestra de sangre, lo que significa que la persona es "seropositiva" (el suero es positivo).

Sin embargo esto no quiere decir que con una prueba positiva la persona sea "seropositiva" ya que según Susana Navarrete se deben considerar ciertos criterios, tales como:

Dos resultados positivos de pruebas de tamizaje (ELISA, aglutinación o pruebas rápidas) además una prueba confirmatoria (Western Blot) POSITIVA, incluyendo a pacientes asintomáticos aún en ausencia de factores de riesgo.

Dos resultados positivos de pruebas de tamizaje de anticuerpos en un paciente con un cuadro clínico sugestivo de infección por VIH. En esta situación NO es indispensable confirmar con Western Blot.

Alguna prueba suplementaria positiva que determine la presencia del virus o de algún componente del mismo cultivo de virus, determinación de antígeno, reacción de polimerasa en cadena (PCR).

El resultado se considera negativo cuando:

Sólo una de las pruebas de tamizaje de anticuerpos resultó positiva o

El resultado de las pruebas suplementarias es negativo

¿Qué hacer con un resultado Indeterminado?

En caso de presentar dos resultados de pruebas de tamizaje positiva pero con Wb indeterminado, deberá ser considerado como posible infectado y así se informará, recomendando repetir el diagnóstico de laboratorio mesec. después.

Si el resultado del Western Blot es positivo, se considera infectado por el VIH.

Si el resultado del Western Blot es negativo o vuelve a dar indeterminado, se debe considerar NO infectado por el VIH.

Estas pruebas cuantifican la interacción que se produce entre un antígeno y el anticuerpo específico correspondiente, para ello se adhiere antígeno viral, que puede ser virus completo o proteínas virales a una superficie sólida que va a servir de soporte, para la reacción se añade el suero del individuo que se esta diagnosticando, y si en ese suero hay anticuerpos producto de la infección reaccionan con el antígeno absorbido en la superficie sólida formándose lo que se llama complejo antígeno-anticuerpo ag-ac, puesto.

Una muestra que sea negativa no presentara la formación de estos complejos ag-ac, puesto que el individuo no infectado no tendrá anticuerpos específicos contra el virus.

El siguiente paso es cuantificar estos complejos ag-ac. Para ellos se añade de un suero especialmente preparado que contenga anticuerpos contra los anticuerpos humanos que forman parte del primer complejo. Esto es se provoca una reacción triple ag-ac1-ac2. En esta reacción el anticuerpo de la primera reacción funciona como antígeno de la segunda. Si además a ese segundo suero se le adhiere una enzima determinada es posible hacerla reaccionar y obtener un producto con color.

En las muestras negativas no se da la formación del complejo mencionado por lo tanto no se desarrollara color mientras que en las positivas habrá un complejo $ag-aca1-c2-E$ por cada anticuerpo anti- VIH que tenga el suero objeto de estudio.

El último avance en el área de diagnóstico de VIH son los llamados reactivos de tercera generación estos además de prepararse con antígenos preparados por la ingeniería genética, emplean anticuerpos monoclonales para la segunda reacción, lo que aumenta más la especificidad del ensayo.

Se han sugerido las llamadas pruebas rápido. Estas son de diversos tipos, pero tienen en común la simplificación de la metodología, por lo que se pueden realizar en laboratorios menos equipados, en tiempos muchos menores y con volúmenes pequeños de muestras que evitan en cierta medida el desperdicio.

Los ensayos se han llamado ELISA en punto. En este tipo de prueba el fabricante proporciona una pequeña superficie que tiene absorbido el antígeno viral. A esto se añade una gota de suero problema, así como unas gotas de soluciones que son proporcionadas también por el fabricante. Si el suero es positivo, aparecerá una mancha de color. (Ponce de León, 1997) 12

ESTUDIOS DE CONFIRMACION

Los estudios de confirmación tienen como objeto establecer un diagnóstico positivo definitivo de la infección por VIH. Se diferencian de los utilizados en tamizaje por su gran especificidad, es decir cuando el diagnóstico es "confirmado", se elimina la posibilidad de que el resultado sea falsamente positivo.

Actualmente la prueba que tiene más aceptación internacional es el estudio llamado Western Blot (estudio de inmuno electro transferencia). Este consiste en detectar individualmente los anticuerpos contra diversas proteínas virales. Con este, el resultado es más específico. Para ello, se separan las proteínas del virus por su diferencia en peso molecular estas proteínas ya separadas se someten a una reacción del mismo tipo que la descrita para las pruebas de ELISA. Así, se detectará en un individuo contra que proteínas virales tiene anticuerpos. Para considerar positiva la prueba, se han

establecido criterios de positividad basados en la experiencia. En este sentido un individuo que solo presenta reacción con la proteína p24 no se considera positivo; en cambio de reaccionar contra más de dos proteínas del virus, se le tendrá por positivo. (Navarrete;1997) 13

VIAS DE INFECCIÓN.

SANGRE.

Las transfusiones sanguíneas con sangre infectada y uso de agujas para jeringas, tatuajes, perforación de orejas o acupuntura que han sido utilizadas con anterioridad y no fueron esterilizadas.

Por uso de instrumental quirúrgico u *odontológico* no estéril. Cuando una mujer infectada por VIH se embaraza le transmite el virus a su hijo a través de la placenta o durante el parto sin importar la forma como ella lo adquirió.

En todo contacto sexual sin protección se producen *pequeñas irritaciones* y esoriaciones microscópicas mediante las cuales puede haber intercambio de sangre.

SEMEN-SANGRE.

Coito Vaginal: El semen puede entrar al torrente sanguíneo a partir de *pequeñas lesiones* de la mucosa que se infectan sin presencia de heridas.

Coito Anal: Ya que el tejido rectal absorbe el semen rápidamente, y lo lleva al torrente sanguíneo la absorción se facilita por *pequeñas heridas* que comúnmente existen en este tejido y quien penetra puede ser contagiado debido a las *minúsculas partículas* de excremento con sangre que puede entrar a través de la uretra del hombre y pasar al torrente sanguíneo.

Coito Oral: Si existe una herida y se pone en contacto con semen o sangre también puede ser riesgoso. (Stanislawki, 1989) 14

FLUIDOS VAGINALES -SANGRE.

Coito Vaginal: Por el contacto del orificio uretral del pené con los fluidos vaginales ya que estos entran en la uretra y los tejidos del pené lo absorben.

Coito Oral: Si los fluidos vaginales llegan a boca con heridas. Esto puede ser más riesgoso si la mujer esta menstruando. (Stanislawski, 1989) 14

EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD EN MEXICO.

EDAD Y SEXO:

Durante los años 1996,1997y 1998 la mayor parte de los casos notificados ocurrieron en los grupos de 20 a 49 años, de ellos en el 86.8% de los casos correspondió a hombres. De los casos acumulados la mayor proporción se ubica en el grupo de 30 a 36 años con 22.2%. En el de 35 a 39 años 16.8%. En el de 20 a 24 años 9.6%. en el de 40 a 44 años 11.3% y el 12.11% restante se distribuye en otros grupos etáreos. (Boletín Antioquia, 1998) 15

Los resultados analizados por tasas indican que los hombres están seis veces más afectados que las mujeres, uno de cada 827 hombres del grupo de edad de 30 a 34 años se ha visto más afectado por enfermedad en comparación a una de cada 5649 mujeres de este mismo grupo. En el grupo de 35 a 39 uno de cada 913 hombres se ha visto afectado en comparación con una de cada 6024 mujeres. En el grupo de 25 a 29 uno de cada 1021 hombres en comparación con una de cada 7874. La razón hombre / mujer es diferente según los grupos de edad, para los más afectados 25 a 39 años esta razón varía entre seis y ocho hombres por cada mujer afectada mientras que esta relación es de 2:1 en el grupo de menos de 10 años (Boletín Antioquia, 1998) 15

OCUPACIÓN.

De acuerdo con la distribución por rama de ocupación y sexo la tasa más alta por millón de habitantes se presenta en los Empleados Administrativos con 5294.

Para este rubro existen 10 casos de SIDA en hombres por cada caso en mujeres. La segunda tasa de incidencia corresponde a los trabajadores de Servicios Públicos con 3610 casos por millón de habitantes, con una razón hombre / mujer de 17:3. Los comerciantes y dependientes ocupan el tercer lugar con 2338 casos por millón de habitantes, en este grupo la relación por sexo es de dos mujeres afectadas por cada 54 hombres.

Las tasas de incidencia más baja son las de trabajadores domésticos con 142 casos por millón de habitante con una razón hombre / mujer 1:2. Los inspectores y supervisores 71 casos por millón de habitantes, con una razón hombre / mujer 1:0.

Cabe mencionar que en el rubro de personas dedicadas al hogar el número de casos en las mujeres es importante ya que es de 2687 casos por millón de habitante mientras que en hombres es de 121 casos por millón de habitante en este grupo la relación por sexo es de dos hombres por cada 55 mujeres. (Boletín Antioquia, 1998) 15

CATEGORIAS DE TRANSMISION.

HOMBRES.

Los casos de VIH acumulados hasta febrero de 1996, 1997 y 1998, en los que se conoce el factor de riesgo se comportan en forma relativamente estable. La proporción de los casos atribuibles a transmisión sexual fue de 62.6% en 1996, 61.5% en 1997 y 69.2% en 1998, en los casos por transmisión sanguínea la proporción es de 65.4% en 1996, 1.3% en 1997 y 1.1% en 1998. Hasta el primero de marzo de 1998 se han notificado un total de 21,551 casos en hombres adultos, 8334 (38.6%) son homosexuales, 5658(26.3%) bisexuales y 5699 (26.4%) heterosexuales. En total para la categoría de transmisión sexual, se han reportado 19.711 (91.5%).

MUJERES.

Los casos acumulados de VIH hasta el mes de febrero de 1996, 1997 y 1998, muestran que la proporción de casos atribuibles a transmisión sanguínea tiene una tendencia del decremento 50.1% en 1996, 13.0% en 1997 y 26.4% 1998, situación contraria a la que se observa en los casos atribuibles a transmisión heterosexual, 26.4% en 1996, 18.54 en 1997 y 26.4 en 1998.

Hasta el primero de marzo de 1998 se han notificado 4637 casos en mujeres adultas, 56.9% se atribuyen a transmisión heterosexual, 40.5% a transmisión sanguínea, 1.5% son ex-donadoras.

NIÑOS

Hasta el mes de marzo de 1998 se notificaron ocho casos de SIDA, tres niños y cinco niñas, ninguno de estos casos fue atribuido a transmisión sexual.

Del total de los casos en los que se conoce el factor de riesgo hasta el mes de marzo de 1996 a 1998 la proporción de casos atribuibles a transmisión perinatal tiende a incrementarse 58.05% en

Existen 85 casos en menores de 15 años, 53 (2.5%) en niños y 32 (1.5%) en niñas, esta diferencia por sexo podría estar dada en parte por las características propias de la hemofilia. De los casos pediátricos acumulados hasta el 1ero de marzo de 1996, el 58.0 se transmitió por la vía perinatal, 24,4% por transfusión sanguínea, 15.8% en hemofílicos y 1.8% por abuso sexual. (Boletín Antioquia, 1998) 15

EL CIRUJANO DENTISTA FRENTE AL SIDA.

Esta comprobado que un gran número de infecciones puede transmitirse durante procedimientos relacionados con el tratamiento odontológico. Esto no quiere decir que el proceso del tratamiento dental sea el causante de la infección, sino que si se tiene en cuenta el área y el ambiente clínico donde se realizan estos procedimientos, existe la posibilidad de contaminación con organismos patógenos que pueden causar infección. La fuente de contaminación puede ser el paciente o cualquiera de los miembros del equipo profesional odontológico. Las posibles vías de transmisión son:

- a) del paciente al profesional
- b) del profesional al paciente
- c) entre pacientes

La importancia de las enfermedades infecciosas en la práctica odontológica no se puede ignorar. Se debe aceptar que existe la posibilidad de contaminación durante algunas fases del tratamiento dental. Por lo tanto el odontólogo debe tomar precauciones necesarias para protegerse y prevenir la posible contaminación del personal auxiliar y técnico, así como los pacientes que reciben tratamiento en el consultorio.

La posibilidad de transmisión del bacilo tuberculoso a través de gotitas de fludge (saliva) y partículas provenientes del Sistema Respiratorio se conoce desde fines del siglo pasado. Durante tratamientos odontológicos, la saliva y otras partículas pueden ser lanzadas a distancia de la boca del paciente; el uso de la pieza de mano eléctrica a comienzos de siglo y posteriormente la turbina de alta velocidad han contribuido a la contaminación del ambiente odontológico y se ha comprobado que si la turbina usa agua, ciertos microorganismos pueden encontrarse en áreas de hasta dos metros de distancia de la turbina.

A pesar de que el tema relacionado con infecciones en general se enseña como parte de cursos de microbiología durante la carrera de odontología, no se le ha dado suficiente importancia el impacto que estas infecciones tienen en la práctica odontológica. Por otra parte, la publicidad que se ha dado ha ciertos eventos en los cuales el personal odontológico se ha visto comprometido como presunto responsable de la contaminación al paciente, ha hecho necesario que se lleve a cabo una reevaluación de los procedimientos para desinfección y control de infecciones.

La posibilidad de transmisión de infecciones en la clínica dental no es problema reciente, ni tampoco lo son los procedimientos de esterilización o desinfección, pero el concepto de "precauciones universales" no era conocido en la forma en que actualmente se recomienda.

El material que a continuación se presenta es un breve resumen de las infecciones que tienen importancia odontológica, y que tiene por objeto recalcar la necesidad de protección que se debe tener en el consultorio dental para prevenir la diseminación.

Las infecciones con importancia en odontología puede clasificarse en tres grupos de acuerdo al lugar donde prevalecen:

Infecciones de las vías respiratorias

Enfermedades de la niñez

Enfermedades transmitidas sexualmente (enfermedades venéreas). (Stanislawski, 1969) 14

INFECCIONES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS.

Dentro de este grupo las infecciones más comunes son: el Resfriado común, Sinusitis aguda o crónica, Faringitis aguda, Neumonía y tuberculosis.

El resfriado común, es una infección viral causada por cualquiera de ocho o más agentes víales diferentes conocidos. Algunos de estos han sido identificados en los atomizadores usados en odontología; el resfriado común es fácilmente transmitido de pacientes a personal odontológico. En ocasiones después del resfriado común se puede complicar el cuadro clínico con infecciones de tipo bacteriano como la sinusitis aguda o crónica. En las mangueras de agua y en los atomizadores usados en odontología se han encontrado *Neumococcus* y *Haemophilus influenzae*, agentes patógenos presentes en la sinusitis crónica.

La Faringitis aguda puede ser de origen viral o bacteriano. La infección puede ser producida por estreptococo piogeno que puede estar presente en atomizadores dentales. La Neumonía puede ser causada por *Estreptococos*, *Neumococos*, *Haemophilus influenzae* o el *Pneumocystis Carinii*. El agente responsable de la Tuberculosis es el *Mycobacterium tuberculosis* y puede transmitirse por inhalación de pequeñas cantidades de bacilos. provenientes del medio ambiente y los atomizadores.

Aún cuando los casos de tuberculosis han disminuido considerablemente, existe evidencia de que esta infección puede presentarse con frecuencia en pacientes infectados con VIH. La infección por Mycobacterium tuberculosis es un estado en el cual el bacilo tuberculoso se ha establecido en el organismo del ser humano pero aún no presenta sintomatología. Esto es importante pues el diagnóstico de este estado puede ser el indicio de la presencia de tuberculosis. Otra enfermedad altamente contagiosa por la exposición de saliva contaminada es la Hepatitis la cual puede ser transmitida por contaminación cruzada. (Estupiñan, 1995) 6

ENFERMEDADES DE LA NIÑEZ.

Las enfermedades son otra posible fuente de infección en el ambiente odontológico. Las enfermedades más frecuentes son: Varicela, Herpangina, Fiebre Aftosa, Rubéola, (sarampión alemán), Sarampión y Parotiditis.

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS SEXUALMENTE (enfermedades venéreas)

La variedad de las actividades sexuales, especialmente el aumento del contacto orogenital indudablemente aumenta la posibilidad de que muchas enfermedades transmitidas sexualmente presenten manifestaciones orales.

Dentro de este grupo existen enfermedades que aún cuando no son transmitidas principalmente a través del contacto sexual como la Gingivostomatitis herpética y el herpes labial, pueden ser transmitidas por este mismo medio. Otras son principalmente transmitidas por contacto sexual. Las siguientes enfermedades dentro de estos grupos tienen importancia en odontología: Infecciones Herpéticas, Gingivostomatitis Herpética aguda, herpes labial, infecciones intraorales recurrentes, Inflamación Dactilar Herpética, Gonorrea, Infecciones por Clamidia, Infecciones por Tricomonas, Condiloma Acuminado, Sífilis primaria, secundaria y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

El odontólogo debe estar capacitado para reconocer las lesiones orales de enfermedades sistémicas, especialmente aquellas que puedan estar relacionadas con enfermedades infecciosas, y tomar medidas para evitar la contaminación y posible transmisión de estas enfermedades en el ambiente clínico. El odontólogo está más expuesto que el público en general a contraer ciertas enfermedades infecciosas, como el caso de la Hepatitis B. El virus de la Hepatitis puede transmitirse con gran facilidad en el ambiente odontológico, si no se siguen protocolos de esterilización y desinfección correctos y/o adecuados.

Aún hasta el momento las cifras de casos reportados de los profesionales de la salud infectados por VIH como resultado de su ocupación son relativamente bajas, la posibilidad de contaminación con el VIH durante o en relación con procedimientos asociados a tratamientos odontológicos no puede ignorarse. Inicialmente la infección por VIH se consideraba un problema de carácter médico sin darle mucha importancia al aspecto odontológico porque se creía era una enfermedad que afectaba solo a individuos con determinados factores de riesgo, o porque se ignoraba por que pudiera tener repercusión en la cavidad oral. Hoy en día debe aceptarse que las infecciones por VIH es un problema de salud pública en todo el mundo. El odontólogo forma parte del equipo de los profesionales de la salud y como tal está expuesto a tratar con pacientes infectados por VIH y enfermos de SIDA que no lo saben o que por temor a ser rechazados en la consulta, no declaren su condición.

Actualmente se sabe con certeza que el VIH/SIDA tiene manifestaciones orales. gingivitis, estomatitis, periodontitis candidiasis entre otras. El odontólogo puede desempeñar un papel importantísimo en el tratamiento odontológico general, en el tratamiento de las manifestaciones orales y en la disminución del riesgo de transmisión en la consulta dental.

La aparición de la infección por VIH y SIDA han hecho un impacto perenne en la humanidad. Han transcurrido ya más de diez años desde que el agente causante fue identificado y aún cuando se ha alcanzado progreso para diferenciar sus características y mecanismos de infección, aún no se ha descubierto un tratamiento eficaz para combatir la enfermedad. A pesar de los avances de la ciencia

moderna, no se espera que esto se logre en lo que resta de este siglo y probablemente pasaran muchos años antes de conseguir su cura.

El ejercicio de la profesión odontológica ha cambiado radicalmente y es imperativo adoptar medidas de seguridad diseñadas para protección universal. Solamente así se podrá contribuir a evitar la diseminación de infecciones en la clínica dental. (Estupiñán, 1995) e

PREVENCIÓN DE INFECCIÓN EN LA PRACTICA ODONTOLÓGICA.

El primer paso para la prevención y control de una enfermedad infecciosa es su identificación por medio de su historia clínica.

Sin embargo, hay que señalar que no todos los pacientes con enfermedades infecciosas pueden ser identificados por medio de su historia médica, examen físico o pruebas de laboratorio, por lo que todos los pacientes en general deben considerarse como potencialmente infecciosos y ser sometidos a los mismos procedimientos de control de infección.

En consecuencia, la utilización de precauciones universales reducirá significativamente el riesgo de exposición a los agentes infecciosos tanto para el operador como para el paciente. Las recomendaciones para la prevención y el control de infección en la clínica y el laboratorio dental, son similares a las aconsejadas para la protección contra la transmisión del virus de la Hepatitis B (VHB)

La contaminación con agentes infecciosos en la práctica dental puede ocurrir de formas muy diversas, desde el contacto directo con la piel o en las mucosas erosionadas con sangre y/o saliva hasta la inhalación inadvertida de aerosoles contaminados producidos durante la utilización de piezas de alta velocidad y equipo ultrasónico, o por salpicaduras de sangre, saliva o secreciones nasofaríngeas. También la transmisión de la infección puede darse por instrumental contaminado.

VACUNACION

Además de contar con las vacunas de la infancia, es imperativo que el personal odontológico este vacunado contra el virus de la Hepatitis B ya que el riesgo de adquirirlo para el dentista de práctica general es tres veces mayor que para la población en general y hasta seis veces mayor para el especialista de cirugía bucal o parodontía. En los Estados Unidos de 1309 profesionales dentales examinados, se encontró que el 59% no estaban vacunados, el 21% presentó evidencia serológica de exposición al VHB, en cirujanos bucales era todavía más alto y se reportaba una serología positiva hasta de un 38.5%. En la Ciudad de México, de 114 cirujanos con quienes se llevó a cabo una encuesta seroepidemiológica, se encontraron uno o varios marcadores serológicos con VHB en el 55% de ellos mientras que en el grupo testigo se encontraban en 17%.

Actualmente se dispone de una vacuna elaborada por medio de Ingeniería Genética con lo que prácticamente se ha eliminado todo riesgo de infección, ya que con esta se logran producir niveles elevados de anticuerpos anti/VHB hasta un 95%. Se recomienda revacunarse cada cinco años para mantener estos niveles de protección. (Estupiñan, 1995) 6

MANIFESTACIONES BUCALES ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR VIH.

La infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), se asocia frecuentemente con lesiones bucales asociadas con la infección por VIH, que se han agrupado conforme al grado de asociación con la infección por VIH. Se han establecido criterios clínicos a fin de unificar su identificación.

En México, el 78% de los pacientes con infección por VIH, tanto en la etapa asintomática como en la avanzada, muestran al menos una lesión bucal. Las manifestaciones más frecuentes son la Leucoplasia vellosa y la Candidiasis eritematosa. (Ramírez, 1993) 21

CANDIDIASIS BUCAL

La **Candidiasis Bucal** principalmente *Candida albicans* es una característica común de la infección por VIH. Clínicamente se presenta como pseudomenbranosa, eritematosa, hiperplásica o Queratitis angular.

La **Candidiasis pseudomenbranosa** se manifiesta en forma de placas blanquecinas o amarillentas de aspecto grumoso que al removerse dejan una zona eritematosa se asocia con ardor, pérdida de sabores y sensibilidad se ha demostrado que puede ser un marcador clínico de la Candidiasis Esofágica y predice la progresión de la infección por VIH. (FIG.1). Tiene una prevalencia de 0.4% al 40%.

La **Candidiasis Eritematosa** ocurre con mayor frecuencia que la Pseudomenbranosa.

Clínicamente se observan como máculas rojas, asintomáticas, que afectan principalmente el paladar, la mucosa bucal y el dorso lingual, se asocia con depilación es un indicador de progresión de VIH a SIDA. (FIG.2). Tiene una prevalencia de 30%.

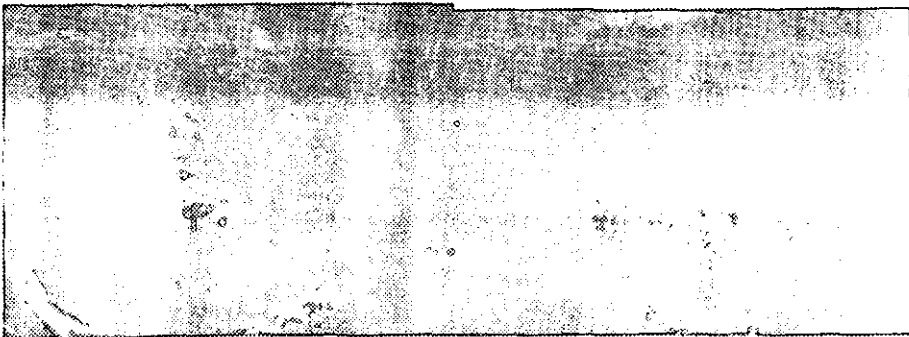


FIGURA1. Candidiasis Pseudomenbranosa

FIGURA 2. Candidiasis Eritematosa

La Queilitis angular puede ser el primer indicador de la infección por VIH, en personas jóvenes se caracteriza por presentar fisuras o ulceraciones en las comisuras labiales, frecuentemente con placas blanquecinas que producen hipersensibilidad o dolor. Su prevalencia es de 14%

La forma hiperplásica se presenta como placas blancas en la mucosa bucal, y no se remueven con el raspado. Se observa mucosa bucal, lo que la distingue de la localización retrocomisural que se observa en los individuos sin la infección por VIH. (FIG. 3). Tiene una prevalencia del 10%.

LEUCOPLASIA VELLOSA.

Es una placa blanca y corrugada que generalmente se localiza en los bordes laterales de la lengua y no desprende al raspado. Ocasionalmente aparece en otros sitios de la mucosa bucal y faringe. Es considerada una infección oportunista que se asocia con el virus Epstein-Barr y es también un marcador de progresión a SIDA. (FIG. 4). (Ramírez, 1993) 21

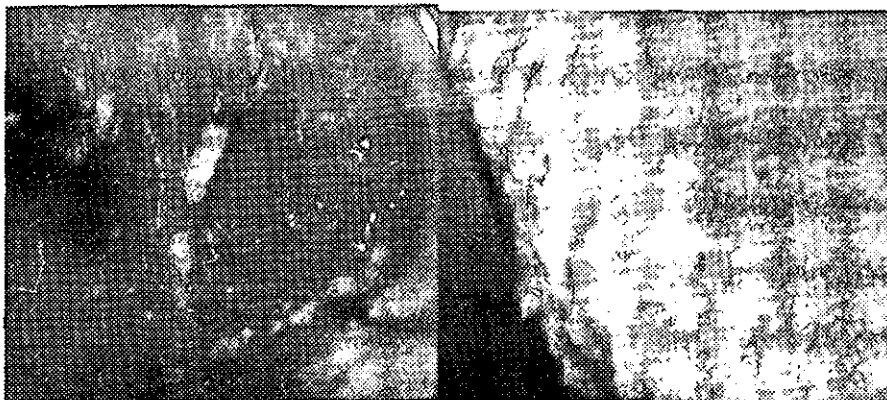


FIGURA 3. Queilitis Hiperplásica

FIGURA4. Leucoplasia Velloso

NEOPLASIAS.

El Sarcoma de Kaposi y el Linfoma son las Neoplasias que se asocian con mayor frecuencia a sujetos infectados por VIH.

SARCOMA DE KAPOSI.

Las lesiones de Sarcoma de Kaposi bucal pueden ser la primera manifestación del SIDA. La presentación clínica de lesiones tempranas se caracterizan por Máculas que subsecuentemente forman placas o nódulos, generalmente son de color café, rojo, o azul púrpura, de aspecto vascular se localizan predominantemente en el paladar, la encía y la lengua pero pueden afectar cualquier parte de la cavidad bucal es asintomático, aunque en ocasiones puede causar dolor y disfagia.(FIG 5) Su prevalencia es de 44 a 89%.

EL LINFOMA BUCAL.

El Linfoma Bucal en los pacientes con infección por VIH, se presenta como una masa exofítica peduncular o como un aumento de volumen firme asintomático, de color rojo púrpura o del mismo color de la mucosa bucal, que puede ulcerarse y crecer con rapidez. Se localiza principalmente en el paladar y en el reborde alveolar, generalmente es de alto grado de malignidad muy agresivo y con poca respuesta a la quimioterapia y radioterapia. (FIG. 6). Tiene una prevalencia de 4.5%.

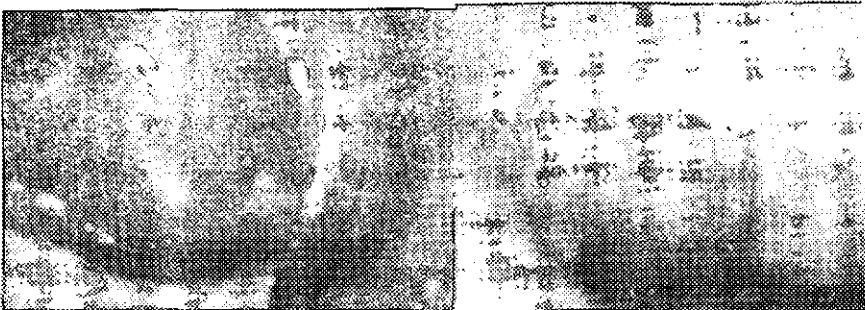


FIGURA 5. Sarcoma de kaposi

FIGURA 6. Linfoma Bucal

ENFERMEDAD PERIODONTAL.

La enfermedad periodontal (FIG.7), en los pacientes por infección por VIH pueden presentarse como Eritema Lineal Gingival, Gingivitis Ulceronecrosante o Periodontitis Ulceronecrosante.

ERITEMA LINEAL GINGIVAL.

Se caracteriza por una banda roja, en ocasiones con aspecto de puntillado que se localiza a lo largo de la encía marginal. A diferencia de la gingivitis convencional esta no responde adecuadamente a las medidas de control de placa(FIG.8) Tiene prevalencia de 4 a 51%.

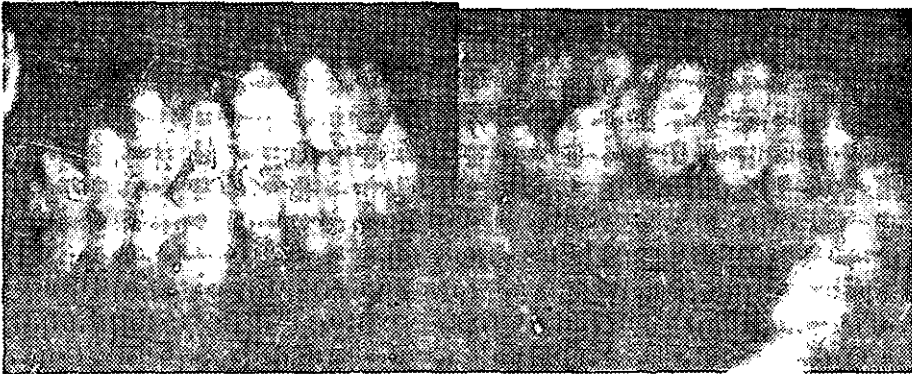


FIGURA 7. Enfermedad Periodontal en pac. Con SIDA.

FIGURA 8. Eritema Lineal.

GINGIVITIS ULCERONECROSANTE.

Esta lesión se caracteriza por la pérdida de tejidos blandos y duros periodontales como resultado de ulceración o necrosis, con probable exposición ósea y la consecuente pérdida dentaria, cuando la necrosis se extiende hacia los tejidos contiguos se desarrolla la Estomatitis Ulcerativa Necrosante.(FIG. 9). Tiene una prevalencia de 4 a 18%.

ULCERAS BUCALES.

En los pacientes infectados por VIH se han observado ulceraciones bucales relacionadas con Microorganismos, tales como virus Herpes simplex tipo 1 y 2, citomegalovirus, Cryptococcus neoformans, Histoplasma capsulatum, Mycobacterium avium-intracellulare, Mycobacterium tuberculosis y Treponema pallidum, producidos por Neoplasias, como Linfoma, y las Ulceras Recurrentes Mayores, Menores y Herpetiformes.

Las Ulceras Recurrentes Menores, Mayores y Herpetiformes en los pacientes infectados por VIH adquieren mayor gravedad tanto en tamaño y frecuencia como duración y sintomatología.(FIG. 10) (Ramírez,1993)21



FIGURA 9. Gingivitis Ulceronecrosante.

FIGURA 10 Ulcera Mayor

TECNICAS DE BARRERA O MÉDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

Las técnicas de barrera o medidas de bioseguridad son los elementos y procedimientos para evitar la exposición del individuo a los microorganismos patógenos, que puede darse a través de su inhalación ingestión, inoculación y contacto directo con las membranas mucosas.

a) El uso de guantes desechables durante la exploración y en actos operatorios, tiene por objeto principal proteger al operador del contacto con sangre y saliva.

Entre las enfermedades que presentan mayor riesgo de transmisión a través del contacto de piel y mucosa escoriada con saliva o sangre contaminadas están: la Sífilis, la Hepatitis B. Herpes Simple entre otras.

Se aconseja que para todas las actividades clínicas se utilicen guantes desechables. Su selección se debe llevar a cabo de acuerdo al procedimiento que se va a realizar. Para la exploración y actos operatorios no quirúrgicos se recomiendan guantes de látex no estériles. Los guantes de vinyl se pueden utilizar para la exploración cuando no se cuenta con los de látex.

Para lavar material e instrumental se deben utilizar guantes gruesos de látex o de caucho no desechables.

El cambio de guantes entre pacientes tiene por objeto la protección de los pacientes evitando con ello la contaminación cruzada y por lo tanto la transferencia de microorganismos. No se recomienda el uso continuo de un mismo par de guantes, ya que está demostrado que un elevado número de guantes sufren perforaciones y deterioro importante con el uso, lo que los hace ineficaces como barreras protectoras después de usarlos por algún tiempo.

Este procedimiento debe llevarse a cabo entre cada paciente lavándose las manos, lo cual es necesario para eliminar los microorganismos que crecen entre el guante y la piel, pues causan diversas dermatosis.

Todo el personal dental debe utilizar diariamente batas o uniformes protectores para evitar la contaminación de la piel y ropa de calle. Se recomienda cambiarlo diariamente o antes si se ensucia visiblemente. Para sacarla del consultorio después de su uso, se debe colocar en una bolsa de plástico.

Se debe usar gorra desechable durante procedimientos invasivos para evitar salpicaduras de sangre u otros líquidos orgánicos.

Se deben usar máscaras, cubrebocas, pantallas de acrílico y/o lentes para proteger la piel facial y mucosas de salpicaduras de sangre y saliva, para evitar la inhalación de aerosol contaminado. Con ello se elimina virtualmente el riesgo de infecciones como tuberculosis, Hepatitis B y VIH 1 entre otras.

Es importante considerar que algunos cubrebocas poseen menor porosidad (menos permeabilidad al aerosol) y tienen un diseño que permite cubrir mejor las vías bucal y nasal al paso de partículas contaminantes y por lo tanto son más eficientes. Es aconsejable cambiar de cubrebocas por lo menos cada hora.

- a) Es necesario emplear un dique de hule para reducir al máximo la posibilidad de contaminación de aerosoles con sangre y saliva y por lo tanto, del campo operatorio.
- b) Para evitar contacto con sangre, saliva o cualquier otra sustancia contaminada, se recomienda cubrir con papel aluminio o plástico las superficies de trabajo como la unidad dental, los mangos de la lámpara y el aparato de rayos X. Entre cada paciente y al final de la jornada es necesario cambiar las cubiertas nuevamente. Las superficies que no puedan ser cubiertas pueden ser limpiadas y desinfectadas cuidadosamente a diario (Ramírez, 1991) 16

METODOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA.

Gordón en 1990 publicó que además de conocer y practicar las técnicas de barrera, el personal que labora en el consultorio debe concientizarse del riesgo de producir contaminación cruzada. Esta puede ocurrir cuando un agente infeccioso pasa a través de un objeto, instrumento o material contaminado de una persona a otra.

a) Reducción del campo de contaminación.

Todos los procedimientos deben llevarse a cabo a modo que se minimice la dispersión de aerosoles, gotas y salpicaduras, lo cual se logra de un modo más eficiente si se coloca al paciente en posición correcta, si se utiliza succión y un dique de hule cuando sea necesario.

El campo de contaminación puede reducirse si se evita el contacto con objetos como teléfono, agenda, etc. Durante procedimientos operatorios en cuyo caso se recomienda la colocación de otro par de guantes, para uso de dichos objetos.

b) Lavado de manos.

Se deben lavar con sustancias antisépticas antes y después de la colocación de guantes.

c) Preferentemente utilizar instrumental o material desechable.

d) Se debe manejar adecuada y cuidadosamente todo material e instrumental punzo cortante.

e) Se deben efectuar los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización adecuados a las características del equipo e instrumental contaminado. (Gordón, 1990) 17

ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN.

La esterilización y la desinfección se deben realizar bajo dos principios básicos:

No se debe desinfectar cuando se puede esterilizar.

Antes de esterilizar o desinfectar se deben remover las partículas orgánicas.

El lavado del instrumental se puede realizar manualmente utilizando guantes de caucho y cepillo, previa inmersión del instrumental en agua tibia con detergente. El lavado se puede efectuar también por ultrasonido, previo enjuague del instrumental en agua fría. (Hardie, 1993) 18

En 1989, el CONASIDA dio la definición de esterilización: como el proceso por el cual se destruye toda forma de vida microbiana incluyendo virus, bacterias, hongos y esporas.

Desinfección se entiende la eliminación de las formas vegetativas de los microorganismos patógenos, lo cual, puede llevarse a cabo a diferentes niveles de actividad biocida. Esto último significa que existen sustancias desinfectantes que solamente son capaces de eliminar las formas vegetativas de ciertos patógenos ambientales o superficiales comunes, pero que no tienen efecto sobre virus o gérmenes resistentes como el virus de la hepatitis B o las micobacterias.

A estos productos se les considera de bajo nivel biocida, como los compuestos de amonio cuaternario, mientras que otras sustancias de mayor poder desinfectante, son clasificadas como de nivel intermedio cuando son capaces de inactivar a los mencionados microorganismos como son los compuestos clorados, yodóforos, fenoles. De alto nivel biocida cuando, además de estos, son inactivadas las esporas bacterianas con el glutaraldeído al 2% por 6 o 10 horas. Es importante considerar la clasificación del instrumental de acuerdo al grado de contaminación que sufre y a su uso, para establecer que objetos se deben esterilizar y en cuales se puede utilizar un desinfectante de nivel alto o intermedio.

Los objetos llamados críticos corresponden al instrumental que penetra tejidos blandos y/o duros bucales. Estos son el explorador, el espejo dental, el bisturí, las fresas, grapas, los fórceps y en general el instrumental quirúrgico. Los semicríticos son aquellos que tocan pero no penetran tejidos blandos y/o duros. En este grupo se incluyen al condensador de amalgama condensador entre otros y la pieza de mano. Los objetos no críticos son las manijas de la lámpara, aparatos de rayos X, mesa de trabajo, etc. Para los objetos críticos es obligado esterilizar, para los semicríticos si bien es preferible

esterilizar, se puede utilizar desinfección de alto nivel; en contraste, para los objetos considerados no críticos se puede usar la desinfección de nivel intermedio. (Ramírez, 1991) 16

En 1990, Gordón público, que los métodos de esterilización más utilizados en odontología incluyen vapor a presión (autoclave), calor seco e inmersión en sustancias químicas esterilizantes.

CUIDADOS EN EL TRABAJO CLÍNICO ODONTOLÓGICO

PREPARACION DEL INSTRUMENTAL PARA ESTERILIZACION

La preparación del instrumental que se utiliza en la práctica odontológica se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Limitar el tamaño y densidad del paquete, así como su cubierta protectora para asegurar la penetración uniforme del vapor.
- b) Colocar la carga separada de tal manera que presente la menor resistencia posible al paso del vapor a través de la carga.
- c) Siempre utilizar papel testigo adhesivo o biológico que compruebe que el material ha sido esterilizado.

Es recomendable verificar la esterilización mediante el empleo de testigos biológicos aproximadamente cada mes.

Para efectuar la esterilización con el autoclave se aconseja que la envoltura del equipo se haga con alguno de los siguientes materiales: tela de algodón, papel de estraza, bolsa nylon y celofán. Para la esterilización por calor seco la envoltura puede ser papel de estraza o celofán. La tela de algodón no es la adecuada ya que se quema por este método. (Ramírez, 1991) 16

DESINFECCION DE IMPRESIONES, MODELOS Y PROTESIS DENTALES

Se demostró que es posible la transferencia de microorganismos de la impresión al modelo de trabajo, y de la prótesis a la piedra pómez en donde los gérmenes continúan vivos, lo que significa que estos materiales deben ser considerados como fuente potencial de contaminación cruzada.

Por esto los centros de control de enfermedades de EE.UU. incluyen en sus Recomendaciones para el Control de la Infección de la Odontología, la desinfección de los materiales de impresión y aparatos de prótesis. Las impresiones y prótesis dentales deben ser enjuagadas con agua corriente y después desinfectadas.

Estas pueden ser desinfectados con las siguientes soluciones:

MATERIALES	AGENTES QUIMICOS	TIEMPO
A) Impresiones		
Silicones	Yodóforos o Hipoclorito de sodio diluido (inmersión).	10 min.
Polisulfuros	Yodóforos o hipoclorito de sodio diluido (inmersión).	10 min.
Alginatos	Yodóforos o hipoclorito de sodio diluido (aerosol)	1 min.

Lavar con agua antes y después de desinfectar.

Rociar la solución y guardar por un minuto en una bolsa de plástico.

B) Prótesis

Fija (metal porcelana)	glutarahaldeido al 2% Yodosforos	10 min.
Fija (metal acrílico)	Yodóforos	10 min.

La prótesis debe ser lavada con agua y desinfectada antes de colocarla al paciente y de enviarla al laboratorio. . (Ramírez, 1991) 16

Los compuestos fenólicos no se recomiendan para metal, el glutaraldeído no se recomienda para acrílico.

C) Material para prótesis

Articuladores, regla, espátulas, tazas de hule Lavar y desinfectar con agentes químicos.
Rollos de cera. (Stanislawki,1989)¹⁴

PIEZA DE MANO Y UNIDAD DENTAL

La pieza de mano para cada paciente debe lavarse con agua y detergente para quitar el material adherido después de limpiarse con una solución desinfectante (yodóforos, compuestos fenólicos), envolverse en una toalla de papel empapada de dicha sustancia y dejarse así dentro de una bolsa de plástico durante 10 min. Después se debe lavar con agua para remover todo residuo de la solución desinfectante.

Es conveniente dejar correr el agua por 20 - 30 segundos después de tratar a cada paciente, con la finalidad de eliminar cualquier material contaminado que pudiera haber sido aspirado. También debe realizarse este procedimiento durante 1 - 3 min. , al inicio de las actividades clínicas diarias. (Ramírez,1991) ¹⁶

JERINGA (AIRE / AGUA) Y CAVITRON.

Las jeringas de aire o agua se deben desinfectar igual que la pieza de mano, en los casos en que así lo recomiende el fabricante, se esterilizará por algunos de los métodos disponibles.

Igualmente es aconsejable dejar correr agua entre cada paciente y al inicio de las actividades clínicas diarias se recomienda, en lo posible, utilizar puntas desechables o esterilizarlas por inmersión con glutaraldeído al 2% por 6 horas y 45 minutos. (Ramírez,1991) ¹⁶

DESCONTAMINACION DE AREAS DE TRABAJO.

Al finalizar las actividades clínicas se deberán limpiar con una toalla absorbente las superficies contaminadas, con el objeto de remover restos de saliva y/o sangre, para después desinfectarlas con un germicida químico. Existen agentes químicos como los yodoformos, los fenoles sintéticos y los compuestos clorados que limpian y desinfectan. Estos agentes químicos, con excepción de hipoclorito de sodio, se deben aplicar usando una botella de aerosol. Una vez que se aplica el desinfectante para limpiar, se seca el exceso y nuevamente se aplica, dejándolo actuar por 10 min.

Un método efectivo consiste en aplicar con una toalla de papel una solución de hipoclorito de sodio (blanqueador casero) preparada diariamente. Las concentraciones recomendables van desde las 500 ppm (dilución de 1:10, o sea cien ml, de blanqueador en un litro de agua), dependiendo de la cantidad de material orgánico a desinfectar (sangre, moco saliva, etc.)

Las superficies aparentemente contaminadas deben ser igualmente descontaminadas y desinfectadas, usando solución de hipoclorito de sodio (1:100. Una de las mayores desventajas del hipoclorito de sodio es ser corrosivo, por lo que no se aconseja su empleo en superficies metálicas. Se deberá usar guantes gruesos, cubrebocas y lentes durante la limpieza y desinfección. (Ramírez, 1991) 16

MANEJO DE MATERIAL PUNZOCORTANTE.

Todo material punzo cortante (agujas, hojas de bisturí etc.). Puede considerarse como potencialmente infectante, por lo que debe ser manejado con gran cuidado para reducir al mínimo la posibilidad de punzones accidentales. Hay que utilizar jeringas estériles y agujas desechables nuevas para cada paciente. Las agujas no deben ser dobladas, rotas o colocadas nuevamente en su protector. Cuando sea necesario inyectar varias veces a un mismo paciente es preferible entre cada inyección, dejar la jeringa y la aguja sin protector en un campo estéril, cubriendo la aguja con gasa y cuidando que no queden en el campo de trabajo para evitar contacto directamente. . (Ramírez, 1991) 16 (NOM-013-SSA2.1995).19

Un método alternativo puede ser reencapuchar la aguja colocando el protector en la charota e introduciendo lentamente la jeringa en forma paralela al protector, también la aguja se puede reencapuchar sosteniendo el protector con las pinzas.

Todo material punzo cortante se debe guardar en recipientes rígidos (cristal, metal, o cartón grueso), localizados en el sitio más cercano a donde se utilicen. (Ramírez, 1991) 16 (NOM-013-SSA2.1995).19

MATERIAL DE DESECHO.

Se deben retirar los campos sucios desechables de la mesa de trabajo todos los desperdicios como guantes, cubrebocas, gasas, algodones, etc. Contaminados con sangre y/o saliva se colocaran en bolsas de plástico dobles perfectamente selladas con la leyenda "potencialmente infectante" e inactivar con hipoclorito de sodio al 0.5% para posteriormente desecharlas conforme a la NOM-087-ECOL- 1997, que establece los requisitos para la separación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, y disposición final de los residuos. Cuando se sabe que este material fue usado en pacientes infectantes, se etiquetara previamente como ya se indico para mandarlo a incinerar. (Ramírez, 1991) 16 (NOM-013-SSA2.1995).19

DISTRIBUCION DEL CONSULTORIO

Otras medidas de prevención para disminuir el riesgo de contaminación por VIH, son de dividir y tener clasificadas zonas en el consultorio ya que estas evitara que familiares, pacientes y/o acompañantes invadan dichas zonas:

ZONAS SIN LIMITACIONES: (sala de espera).

Se permite el paso a pacientes, acompañantes, y trabajadores, etc. Esta zona debe estar comunicada con la recepción que es la antesala de nuestra zona de trabajo.(Berry,1990)20

ZONA LIMITADA O DE TRABAJO.

Únicamente esta área podrá ser ocupada por pacientes, asistentes; y Odontólogo, (sin acompañantes). Esto evitará que toquen, contaminen; y hasta que ellos mismos contraigan una enfermedad.

Esta zona de trabajo debe contar con un sillón dental, silla para asistente y silla para Odontólogo, lavabo para el aseo del personal. Entre menos mobiliario menos riesgo de resguardar un germen.

CUARTO DE LAVADO.

Debe existir esta zona para el lavado preoperatorio ya sea dentro de nuestra zona limitada o en otra habitación adyacente donde podamos lavar el instrumental y las impresiones, antes de su esterilización.

ZONAS PERIFERICAS.

Son aquellas que no tengan que ver con nuestra forma de trabajo, cuarto de rayos X, recepción, baño para pacientes; y oficinas. (Berry, 1990) 20

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Analizar el nivel de conocimientos de los alumnos de cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza acerca de las medidas de prevención e infección por VIH, en su práctica clínica odontológica

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1.-Servir como propósito de introducción al área de la odontología preventiva para tratar de evitar cualquier posible contagio.
- 2.-Evaluar a la comunidad estudiantil del cuarto año de la Carrera de Cirujano Dentista de FES Zaragoza, los niveles de conocimientos adquiridos sobre medidas preventivas y contagio por VIH.
- 3.-Conocer deficiencias de información sobre prevención e infección por VIH, en la práctica clínica odontológica de los alumnos de cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista de FES Zaragoza en el período comprendido de Agosto a Octubre de 1998.
- 4.-Determinar en la comunidad estudiantil del último año de la carrera de Cirujano Dentista sus deficiencias de información sobre prevención e infección por VIH, y plantear propuestas para elevar sus conocimientos.

HIPOTESIS

El VIH/SIDA puede estar presente en cualquier individuo por lo que cualquier paciente es potencialmente infectante. Por lo tanto el estudiante, debe estar preparado e informado para evitar un posible contagio, si esto ocurre entonces los estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista por su formación académica deben conocer los factores de riesgo e infección del VIH/SIDA , así como las medidas de prevención, y si estas medidas preventivas son aplicadas de manera adecuada; finalmente si esta capacitado para detectar algún caso en su práctica clínica.

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio: prospectivo, transversal y descriptivo.

Universo: alumnos de Cirujano Dentista de Fes Zaragoza.

Muestra: alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista.

- 1.- Solicitar autorización al H. COMITÉ ACADÉMICO DE CARRERA la autorización para realizar el proyecto en las instalaciones de la Clínica Zaragoza de FES ZARAGOZA
- 2.-Encuestar al 100% de los alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista que cursen su clínica en la Clínica Zaragoza
- 3.-Por medio de un oficio solicitar autorización del titular de grupo para realizar la encuesta al grupo en turno.
- 4.-Entregar a cada alumno del Cuarto año de la Carrera de Cirujano Dentista de la Clínica Zaragoza un cuestionario de evaluación.
- 5.-Concentrar y tabular los resultados obtenidos de las respuestas de los alumnos de Cuarto Año de la Carrera de Cirujano Dentista.
- 6.- Realizar un análisis cuantitativo, por medio de diagramas de sectores (gráfica de pastel), y con esto llevar acabo la interpretación de resultados.
- 7.-Integrar por medio de los resultados las conclusiones de la realización del proyecto.
- 8.- Generar propuestas para elevar el nivel de conocimientos o exhortar y mantener la información sobre medidas preventivas e infección por VIH, si los resultados así lo indican.-

RECURSOS

MATERIALES:

325 Encuestas

10 permisos

Cuaderno

Plumas

Lápices

Goma

Computadora (ordenador)

Impresora

Diskets

Hojas

Artículos, Libros.

HUMANOS.

Pasante a cargo del proyecto

Alumnos del Cuarto año de la Carrera de Cirujano Dentista.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para poder obtener un análisis fue necesario echar mano de la entrevista estructurada y la forma por medio de un cuestionario administrado por el entrevistador (auto aplicado) que constaba de 20 preguntas 19 de opción múltiple y 1 abierta, esto se llevo a cabo con cada uno de los alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista tanto del turno matutino como vespertino.

La información obtenida de cada una de las respuestas del cuestionario sirvió para tener una visión general de los conocimientos del Cirujano Dentista en proceso de formación acerca del nivel de conocimientos de factores de riesgo e infección por VIH / SIDA que puede encontrar en su práctica clínica ya que no esta exento de un posible contagio por la gran cantidad de pacientes que asisten a solicitar el servicio odontológico, y para evitar esto llevar a cabo métodos de barrera o medidas de bioseguridad existentes y los procedimientos correctos para evitar una infección cruzada, así como los métodos para manejar el instrumental contaminado por fluidos salivales y/o sangre provenientes de estos pacientes.

Los resultados son los siguientes de acuerdo al número de respuesta a los incisos como el porcentaje correspondiente:

Pregunta 1 se refiere al conocimiento a que familia pertenece el virus causante del SIDA, nos pudimos dar cuenta que la mayoría lo conocen ya que el 66% contesto correctamente y el 34% incorrectamente, por lo que podemos deducir que aunque la mayoría contesto correctamente, es un poco bajo el porcentaje ya que fue un poco más de la mitad de la población que contesto correctamente. (pregunta obtenida del boletín de la oficina sanitaria panamericana)

Pregunta 2 se refiere a que células del sistema inmunológico ataca el virus del SIDA, la mayoría tiene conocimiento de que célula es la afectada ya que el 81% contesto correctamente dado al reflejo de los

resultados podemos notar que esta muy claro ya que en comparación con la pregunta anterior el porcentaje es mucho más alto ya que solo el 9% de la población carece del conocimiento. (pregunta obtenida de Estupiñan, 1995) 6

Pregunta 3 se refiere a las formas de infección y contagio del VIH / SIDA se nota que lo tienen muy claro ya que el 97% contesto correctamente, esto tal vez sea por los medios de comunicación que han hecho hincapié en la forma de transmisión. (pregunta obtenida de Stanislawki, 1989) 14

Pregunta 4 se refiere a cuales son las pruebas de detección del VIH / SIDA en esta pregunta el 72% contesto que la prueba de ELISA y solo el 24% contesto correctamente que se refería a todas las anteriores, esto quiere decir que desconocen las otras pruebas que existen para la detección de dicho virus, ya que no creemos que sea por confusión ya que la pregunta decía claramente que pruebas (plural) y no que prueba (singular) o tal vez no reflexionaron la pregunta de que se hablaba en plural y todo mundo se opto por la prueba más común. (pregunta obtenida de Ponce de León, 1997) 12

Pregunta 5 se refiere a con que otro nombre se le conoce a las pruebas de diagnóstico del VIH/SIDA la mayoría contesto correctamente pero es un porcentaje bajo ya que solo fue el 49% y en realidad es más alto el porcentaje de no acertaron ya que es el 51% pero dividido en los diferentes incisos, nos pudimos dar cuenta que esto se dió por falta de conocimiento ya que el 32% contesto no saber, el 10% que confirmatorias cuando a este rubro pertenece solo la prueba de Western Blot, el 8% que diferenciales cuando estas pruebas no existen y el 1% que coloración que tampoco existen, aunque debemos reconocer que en esta pregunta están mal planteados los incisos ya que la pregunta se refiere a las pruebas en general y estas se dividen en tamizaje (Elisa y Aglutinación) y confirmatorias (Western Blot) por lo tanto el inciso D debió decir tamizaje y confirmatorias, pero a pesar del mal planteamiento el porcentaje de desconocimiento es un poco alto tomando en cuenta que fue el 32% que contesto no saber y sumando sin tomar en cuenta las personas que contestaron que confirmatorias es el 41% .(pregunta obtenida de Navarrete, 1997) 13

La pregunta 6 se refiere a que después de estas pruebas existen otras pruebas especializadas que se realizan cuando existe duda de las comunes, se noto que la mayoría las desconoce ya que el 54% contesto no saber y el 6% contesto otro de los incisos que no correspondía por lo tanto tampoco tenían conocimiento de estas pruebas y solo el 40% contesto correctamente. (pregunta obtenida de Navarrete,1997) 13

La pregunta 7 se refiere a que es un seropositivo en comparación con un seronegativo el 59% contesto portador asintomático de VIH, el 16% portador de VIH, el 7% que infectado por VIH, el 1% no saber y el 16% contesto correctamente, con tales resultados podemos deducir que es por falta de conocimiento ya que la mayoría contesto incorrectamente la respuesta correcta era todas las anteriores o bien no reflexionaron la pregunta, para darse cuenta que un seropositivo es portador de las tres entidades antes mencionadas, y al decir que no reflexionaron es por que la mayoría se fue por el más mencionado por los medios de comunicación e incluso propaganda de Conasida que mencionan que es un portador asintomático de VIH y esto es valido para estudiantes de otras carreras pero no para carreras enfocadas a la salud como es este caso ya que por sus bases teóricas debe saber que el agente causal (virus de VIH) al entrar en contacto con el huésped (individuo) este esta infectado por el virus o agente causal por lo tanto es portador del mismo y aquí dado a la historia natural de la enfermedad, el huésped no da sintomatología inmediata es por esto que es portador asintomático de VIH. (pregunta obtenida de Navarrete,1997) 13

Pregunta 8 se refiere a como determinar que un paciente tiene SIDA el 69% contesto correctamente que se refiere a todas las anteriores ya que todos lo incisos contenían el conjunto de signos y síntomas así como pruebas de diagnóstico y grupos de riesgo que determinan que un paciente tiene SIDA, y el 28% solo contesto una de las opciones el 1% que ninguno de los anteriores y el 2% no saber. (pregunta obtenida de Hernández,1990) 7

Pregunta 9. se refiere a que métodos de barrera deben utilizarse en la práctica clínica odontológica solo el 29% contestó correctamente, esto creemos que es por falta de conocimiento y reflexión a lo que se refiere la pregunta ya que el 58% contestó el inciso D que menciona todas las anteriores y esto no puede ser, ya que el inciso B menciona que entre algunos métodos de barrera una buena exploración e interrogatorio y por este hecho se descarta ya que estos no son métodos de barrera sino métodos de diagnóstico, aquí cabe resaltar que a este inciso de forma individual no lo eligieron, retomando la explicación de porque el alto porcentaje del inciso D podemos decir que el inciso C se descartaba como método de barrera ya que menciona pruebas sanguíneas, examen general de orina, biopsias y radiografías y estos son auxiliares de diagnóstico es por esto que decimos que tal vez no reflexionaron la pregunta o desconocen estos términos. El 11% contestó que ninguna de las anteriores y el 1% desconoce la respuesta. (pregunta obtenida de Ramírez, 1991) 16

Pregunta 10. se refiere a que objeto tienen estos métodos de barrera el 12% contestó que es reducir la transmisión de microorganismos por infección cruzada, el 15% que la protección del personal de salud y el 72% contestó correctamente o sea que ambas eran correctas, aquí podemos notar que a pesar de que no tienen claro que es un método de barrera si tienen claro su propósito y el 1% contestó que ninguna de las anteriores. pregunta obtenida de (Ramírez, 1991) 16 y (Gordón, 1990) 17

Pregunta 11 se refiere a que cuidados se deben tomar con la pieza de mano y jeringa triple entre paciente, el 45% contestó que solo con lavarla con agua y detergente, sumergirla en cloro al 10% y enjuagar, esto es incorrecto porque el cloro es corrosivo y podía descomponer la turbina, el 32% contestó que sumergir en glutaraldeído o cloro lavarla con agua y jabón y envolverla con una toalla húmeda con la solución por 5 minutos y enjuagar para retirar residuos con solución desinfectante esto no puede ser porque el glutaraldeído y el cloro dañan la turbina y mangueras de la pieza de mano y jeringa triple, además no se debe enjuagar con solución desinfectante ya que estos tienen contacto con mucosas y otras áreas bucales y pueden provocar alguna reacción. El 13% contestó que lavar con agua y jabón, limpiar y envolver con una gasa húmeda con benzal por 20 minutos y posteriormente

enjuagar, esto no es correcto porque el agua y jabón solo retiran residuos y el benzal solo es bacteriostático, y solo el 10% contesto correctamente. (pregunta obtenida de Ramírez, 1991) 16

Pregunta 12. se refiere esta pregunta a que después de utilizar el instrumental en cualquier acto clínico, que se debe hacer posteriormente: el 76% contesto correctamente, el 9% que sumergirlo en glutaraldeido al 2% o cloro al 5%, y el 3% lavarlo con agua y detergente el 11% que esterilizado y el 1% que ninguna de las opciones a las respuestas anteriores, como podemos notar la mayoría sabe que procedimiento debemos realizar con su instrumental tal vez por ser puramente práctica cotidiana. (pregunta obtenida de Ramírez, 1991) 16

Pregunta 13 se refiere a que manejo final se le debe dar al material punzo cortante el 96% contesto correctamente y el 4% su respuesta fue el inciso de todas las anteriores, aquí como podemos ver tienen muy claro que manejo se le debe dar, esto tal vez se deba que en la clínica tienen letreros acerca de donde los deben desechar. (pregunta obtenida de Ramírez, 1991) 16 (NOM-013-SSA2-1995)19

Pregunta 14 se refiere a donde deben colocar las gasas y algodón contaminado el 88% contesto correctamente el 7% que colocar en un contenedor rígido, otro 7% que todas las anteriores y el 1% desechar al cesto de basura. Como podemos notar es un alto porcentaje de que saben que manejo se le debe dar esto tal vez se debe a que en la clínica existen letreros de cómo deben manejarlo. (pregunta obtenida de Ramírez, 1991) 16 (NOM-013-SSA2-1995)19

(Pregunta obtenida Pregunta 15 se refiere a que si se deben desinfectar prótesis y modelos, el 92% contesto que Si y el 8% que NO, como podemos darnos cuenta la mayoría contesto correctamente ,aquí se tuvo un error porque se debió preguntar el ¿por qué? y ¿para que? y ¿con que?. (pregunta obtenida. (pregunta obtenida de Ramírez, 1991) 16 (NOM-013-SSA2-1995)19

Pregunta 16 se refiere a cual es la manifestación más común y primer indicador de presencia de VIH/SIDA el 67% contesto correctamente, el 20% que sarcoma de Kaposi, el 9% que gingivitis y estomatitis, el 1% que linfoma y el 3% desconoce la respuesta, como podemos ver aunque la mayoría contesto correctamente podemos comprobar que solo fue un poco de la mitad encuestada lo que indica un alto porcentaje de errores en la respuesta a esta pregunta con un 33% en total, entre los que podemos considerar desconocimiento o confusión (pregunta obtenida de pregunta obtenida de Ramírez, 1993) 21

Pregunta 17. se refiere esta pregunta cuales son las neoplasias que se asocian con más frecuencia con personas infectadas con VIH/SIDA, el 38% contesto correctamente, el 45% que Leucoplasia vellosa, el 2% Queilitis, el 5% Herpes Simple y el 7% no conocer la respuesta, como nos podemos dar cuenta es muy alto el porcentaje de falta de conocimiento del tema ya que sumando todos esto nos da un total del 48% y esto es muy grave ya que no podrán diagnosticar a un paciente con SIDA o descartar si es solo una simple neoplasia que no este asociada con dicha entidad. (pregunta obtenida de Ramírez, 1993) 21

Pregunta 18 se da una descripción de una patología y deben decir a cual pertenece en este caso es la descripción del Sarcoma de Kaposi, el 66% contesto correctamente, el 3% que Hematoma, el 5% que nevo, el 5% que Macula el 9% que púrpura y el 10% desconocer la respuesta, aquí nos podemos dar cuenta que solo es un poco más de la mitad que conoce, los signos y síntomas de esta neoplasia que es uno de los primeros síntomas del SIDA y de ahí su importancia de que sepan reconocerla. (pregunta obtenida de Ramírez, 1993) 21

Pregunta 19 se refiere a que tiempo de vida tiene el virus del VIH en el medio ambiente sin aplicarle ningún agente químico o físico así como calor o frío solo el 14% contesto correctamente, el 15% que tiempo indeterminado, el 51% que 10min. y el 20% desconocer la respuesta. En esta respuesta debemos reconocer que los incisos están mal planteados, puesto que la respuesta correcta es el tiempo que tardan en evaporarse los fluidos por lo tanto es un tiempo indeterminado entonces este

inciso no debió aparecer, es por esto que pensamos que quien contesto este inciso se considera como correcto pero aún así sumando estos dos incisos nos da un porcentaje bajo ya que solo es el 29% contesto correctamente. (pregunta obtenida de Conasida, Pregunta directa al personal que ahí labora)

Pregunta 20, esta pregunta que formo parte final del cuestionario permitió establecer la actitud particular de cada alumno participante acerca de las medidas a seguir sobre una probable punción accidental dentro de la práctica clínica cabe destacar que las respuestas fueron múltiples y variadas pero siempre manteniendo la asepsia de la herida.

Respuestas.

lavado con agua y jabón de la herida

colocación de líquido desinfectante

observación y evolución de la herida

evaluación del paciente y su historia clínica

práctica de prueba de detección de VIH

Tanto para el operador como para el paciente.

si se debe mencionar que como esta pregunta fue abierta solo se retomo la esencia de mayor importancia de cada uno de los cuestionarios evaluados

como podemos notar tienen una leve idea ya que la conducta que se debe tomar es:

- 1.- Lavar inmediatamente con agua y jabón la zona lesionada y provocar sangrado
- 2.- Dar aviso inmediato al departamento de epidemiología o a quien corresponda, identificar si el paciente tiene antecedentes de riesgo por VIH

3.- Realizar prueba de ELISA (como antecedente)

4.-Practicar sexo seguro

5.- Considerar la posibilidad de iniciar antes de 6 Hrs. A partir del incidente la administración de Zidovudina profiláctica (1200 mgs diarios dividido en tres dosis al día por 15 días)

6.- Realizar prueba entre 6 y 8semanas siguientes y posterior a los 3, 6 y 12 meses

7.- Si no tiene vacuna de Hepatitis aplicársela.(NOM-010-SSA2, 1995) z3

CONCLUSIONES

Esta investigación fue realizada en la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" con la participación de los alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista. En la cual de acuerdo a los datos obtenidos pudimos observar una deficiencia en el nivel de conocimientos acerca de factores de riesgo e infección por VIH / SIDA, así como prevención, métodos de barrera, métodos para prevenir la contaminación cruzada, lesiones bucales y conocimientos generales acerca del tema sobre todo en cuestiones prácticas, esto no debe ser ya que ambos los deben de llevar a cabo en su práctica clínica cotidiana y con esta falta de conocimientos tanto teóricos como prácticos no se pueden reconocer a un paciente con VIH / SIDA o evitar un posible contagio tanto para el paciente como para el profesional

El presente proyecto de investigación nos permitió participar directamente como visores del proceso de educación analizando el nivel de los conocimientos acerca de factores de riesgo por VIH/SIDA de los alumnos del Cuarto año de la Carrera de Cirujano Dentista, el interés por esta experiencia con la comunidad estudiantil, es un esfuerzo para producir cambios a fin de lograr un nivel óptimo en la calidad del servicio clínico odontológico que se presta en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, y en su práctica privada con respecto a este cambio se intenta plantear esfuerzos formales para proporcionar las alternativas acorde al tiempo, lugar, y forma que conduzcan al logro de estos conocimientos, que actúen de forma positiva en la actitud moral y en lo ético. en lo individual y comunitario

Los conocimientos adquiridos y debidamente aplicados son un medio para mejorar en lo individual y lo colectivo desarrollando un sentido de responsabilidad del estudiante hacia su propia salud como la de sus pacientes.

Esta educación debe estar basada entre la relación que existe entre el alumno, su comunidad y los medios con que cuente así como desarrollar de acuerdo a sus capacidades la posibilidad de influir, con el propósito de promover, y mantener el máximo nivel de conocimientos posibles. Este análisis en

el nivel de conocimientos deben estar enfocados, en primer lugar, al estudiante que carece de los conocimientos adecuados y en segundo término al estudiante que teniendo tales conocimientos no los practica por diversas razones, el intentar llenar este vacío en la deficiencia de conocimientos no solo concierne al estudiante mismo, si no debe extenderse a todos los niveles escolares para obtener el máximo nivel de conocimientos posibles.

El cirujano dentista como profesional de la salud y que tiene un campo fecundo de acción desde el inicio de su formación profesional, debe mantener actividades de actualización continua que le permitan el desarrollo de habilidades para formar una conducta óptima en la promoción detección y prevención de alguna enfermedades infectocontagiosas.

El sistema modular basado en la consigna de "enseñanza –docencia –servicio" que permite modelar principios, aptitudes para el desarrollo de una actividad profesional como la de el Cirujano Dentista, en este modelo educativo es posible observar a partir de percepciones individuales el problema como sucedió en este proyecto en el que se pueden reconocer ciertos factores como desinterés falta de tiempo o simplemente desconocimiento del tema que son factores que pueden modificar tales conductas como lo son una evaluación o porque no tiene valor académico.

Como parte de las conclusiones en las que compete a las autoridades académicas de la carrera de cirujano dentista esta el de revisar, actualizar, capacitar y fomentar materiales necesarios para apoyar dichos programas. Así como también el de reconocer el interés de las autoridades por el proyecto y las facilidades prestadas para el mismo y el valor que esperamos anteceda al mejoramiento de la carrera de cirujano dentista así como formar conductas y actitudes favorables para ampliar los conocimientos adquiridos. Cabe señalar que una comunidad informada es menos vulnerable y actuará en la dirección necesaria para la protección individual y colectiva, actuando con bases para el mantenimiento del bienestar e integridad, personal y de toda la población que solicita el servicio como la comunidad estudiantil en turno de formación

PROPUESTAS

- 1.- Mantener en constante capacitación a los alumnos y profesores sobre los riesgos de infección en el trabajo clínico odontológico.
- 2.- Ampliar de manera significativa y paulatina, temas que estén enfocados a prevención, manejo de material e instrumental contaminado, así como el manejo del paciente infectado.
3. Revisar y ampliar los contenidos de las cartas descriptivas con la participación de las autoridades con el fin de disminuir las deficiencias de conocimientos en los temas que en el presente proyecto se analizaron con desconocimiento del tema.
4. -Ya implantados estos contenidos darles difusión y porque no seguimiento, dando prioridad a las necesidades de educación de la comunidad estudiantil.
- 5.-Aplicar de manera paulatina, planes para valorar las mejoras a estos conocimientos así como observar su aplicación dentro de la clínica..
6. -Supervisar que se tenga la cantidad necesaria de contenedores, bolsas, y/o recipientes encargados de recolectar el material biológico infeccioso.
7. -Fomentar conciencia de la participación académica y estudiantil en mejorar cada una de las propuestas.
8. -Retroalimentar el proyecto, valorarlo y/o reestructurarlo de acuerdo a las necesidades de investigación, existentes.

9. -Y por último, solicitar a los siguientes Comités Académicos de Carrera el mantener el interés de analizar el nivel de conocimientos de los alumnos, así como las actividades, planes, estrategias para mejorar la calidad del servicio basados en la formación de nuevos Cirujanos Dentistas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Barré F, Cherman J.C. El sida en preguntas. México D.F: Diana, 1989:7-5
- 2.- Sepúlveda A.J. Sida ciencia y sociedad en México. México D.F: Fondo de Cultura Económica, 1990: 31-129
- 3.- Víctor G.D. Sida síndrome de inmunodeficiencia adquirida. México D.F: Manual Moderno, 1990: 139-150
- 4.- Gallo C.R, Flossie W.S. Retrovirus biology and human disease. 2da ed. New York U.S.A: Marcel Dekker, inc, 1990: 5-16
- 5.- Savoir H. Sida temas selectos de medicina interna. Chicago Illinois: Interamericana, 1995: 1-12
- 6.- Estupiñán s, Paganini JM. La salud bucodental repercusión del vih/sida en la práctica clínica odontológica. Washington D.C. U.S.A: Organización Panamericana de la Salud, 1995: 27-94
- 7.- Hernández C. El manejo de las enfermedades periodontales con vih/sida en el umbral del siglo XX. Revista de la división de estudios de posgrado Facultad de Odontología UNAM. Año2; No 7: 1998: 26-32
- 8.- Roberson P.B. Oral manifestations of aids. U.S.A: Publishing Company Inc, 1988: 105-131
- 9.- Barr C.E, Marder M.Z. Guide for dental practice. 5ta ed. Chicago Illinois: Quintessence Books, 1987: 7-42
- 10.- Betancor E. Riesgo de transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana en la práctica dental. Práctica Odontológica, año2 Vol. 5. 1991:12-15

- 11.- Groesspan D, Groesspan J. Sida y el problema bucal. Dinamarca: 1987: 10-85
- 12.- Ponce de León R. Guía para la atención médica de pacientes con infección por vih/sida en consulta externa y hospitales.3ª. México D.F: SSA Conasida, 1997: 5-65
- 13.- Navarrete N.S. Guía para las enfermeras en la atención del paciente con hiv/sida. México D.F: SSA Conasida, 1997: 1-64
- 14.- Stanislawski S. El odontólogo frente al sida. México D.F: Pangea, Conasida, 1989: 15-143
- 15.- Boletín de antoquia, estadísticas anuales S.S.A. 1998.
- 16.- Ramírez V, Gonzales M, De la Rosa E, Hernández C. Prevención y control de infección en estomatología. México D.F: Ramm Producciones, 1991: 25-45
- 17.- Gordón G, Klauda T. Hablando del sida una guía para trabajar en la comunidad. Bogotá: Fam. F.Pf, 1990: 8- 25
- 18.- Hardie J. Adressing the fearr of vih transmission in dental practice. U-S.A. Journal, 1992; 22: 53-55
- 19.- Norma oficial mexicana para la prevención y control de enfermedades bucales. México D.F. SSA, 1995: 10-13
- 20.- De Berry , konh. Técnicas de quirófano. 6ª ed. México D.F: Interamericana, 1990: 683-703
- 21.-Ramírez V, Gonzales M, De la Rosa E, Esquive L. Diagnostico y manejo de principales lesiones bucales asociadas con la infección del virus de la inmunodeficiencia humana tipo I..Asociación Mexicana de Infectología Mex 1993; Vol 13: No 4 177-181
- 22.- <http://WWW.Prevenir.Com/SIDA-Imágenes/index fotografias>.
- 23.- Norma oficial mexicana para la prevención y control de infección por virus de la inmunodeficiencia humana. México D.F. SSA, Conasida, 1995: 13-53

A N E X O S

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"

NOMBRE: _____ **GRUPO:** _____

EDAD: _____ **FECHA:** _____

NOTA: FAVOR DE CONTESTAR EL SIGUIENTE CUESTIONARIO, SUS RESPUESTAS COMO SU IDENTIDAD POR ETICA SERAN CONFIDENCIALES.

1. ¿CONOCE COMO SE LE LLAMA AL GRUPO DE VIRUS CAUSANTE DEL VIH / SIDA?

- a) CITOMEGALOVIRUS
- b) RETROVIRUS
- c) LENTIVIRUS
- d) NO SE

2.-¿A QUE CELULAS DEL SISTEMA INMUNOLOGICO ATACA EL VIRUS DE VIH / SIDA?

- a) MONOCITOS
- b) BASOFILOS
- c) FAGOCITOS
- d) LINFOCITOS
- e)NO SE

3.-¿CONOCE LAS FORMAS DE INFECCION Y CONTAGIO DEL VIH / SIDA?

- a) TRANSMISION SANGUINEA
- b) TRANSMISION SEXUAL
- c) TRANSMISION PERINATAL
- d) TODAS LAS ANTERIORES
- e) NINGUNA DE LAS ANTERIORES
- f) No SE

4.-¿ CUALES SON LAS PRUEBAS PARA DETECCION DEL VIH / SIDA?

- a) ELISA
- b) HEMAGLUTINACION
- c) WERTER BLOT
- d) TODAS LAS ANTERIORES
- e) NINGUNA DE LAS ANTERIORES

g) NO SE

5.-¿CON QUE OTRO NOMBRE SE LE CONOCE A LAS PRUEBAS DE DIAGNOSTICO DE VIH / SIDA?

- a) COLORACION
- b) CONFIRMATORIAS
- c) DIFERENCIALES
- d) TAMIZAJE
- e) NO SE

6.-¿DESPUES DE LAS PRUEBAS OBLIGATORIAS PARA DETECTAR VIH SIDA EXISTEN OTRAS PRUEBAS ESPECIALIZADAS CUANDO EXISTE DUDA DE LAS ANTERIORES CUAL ES SU NOMBRE?

- a) DETERMINACION DE IgG, EXUDADO VAGINAL, ESPERMATOSCOPIA, CULTIVO DEL VIRUS.
- b) GAMAGLOBULINA, PAPANICOLAU, CONTEO DE LINFOCITOS.
- c) CULTIVO DEL VIRUS, PRUEBA DE REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA, DETERMINACION DE IgA, CONTEO DE LINFOCITOS.
- d) NO SE

7.-¿QUÉ ES UN SEROPOSITIVO, EN COMPARACION CON UN CASO DE SERONEGATIVO?

- a) INFECTADO POR VIH
- b) PORTADOR DE VIH
- c) PORTADOR ASINTOMATICO DE VIH
- d) TODAS LAS ANTERIORES
- e) NINGUNA DE LAS ANTERIORES
- f) NO SE

8.-¿CÓMO PUEDE USTED DETERMINAR QUE UN PACIENTE TIENE SIDA?

- a) INMUNOSUPRESION, CEFALEAS, BULIMIAS, CARDIOPATIAS, GINGIVITIS, ESTOMATITIS, CANDIDA, HERPES, PAPILOMA.
- b) PRUEBAS DE TAMIZAJE CONFIRMATORIAS. FATIGA, PERDIDA DE PESO, ANOREXIA, CALOSFRIOS, ADENOPATIAS, LESIONES CUTANEAS, LESIONES EN MUCOSA ORAL, TOS O DIARREAS PERSISTENTES.
- c) SEXO NO SEGURO, USO DE DROGAS INTRAVENOSAS, TUBERCULOSIS, HERPES ZORTER, SARCOMA DE KAPOSI.
- d) TODAS LAS ANTERIORES
- e) NINGUNA DE LAS ANTERIORES
- f) NO SE

9.-¿ EN LA PRACTICA CLINICA ODONTOLOGICA SE DEBEN UTILIZAR METODOS DE BARRERA PARA PREVENIR UNA INFECCION, TALES COMO?

- a) USO DE BATA, USO DE GUANTES DESECHABLES, CUBREBOCAS, LENTES O CARETA, USO DE DIQUE DE HULE, CUBRIR CON PAPEL ALUMINIO O PLASTICO LAS SUPERFICIES DE TRABAJO.
- b) LAVARSE LAS MANOS ENTRE PACIENTE Y PACIENTE, CAMBIO DE EYECTORES, REALIZAR UNA BUENA EXPLORACION E INTERROGATORIO.
- c) PRUEBAS SANGUINEAS, EXAMEN GENERAL DE ORINA, BIOPSIAS, RADIOGRAFIAS.
- d) TODAS LAS ANTERIORES
- e) NINGUNA DE LAS ANTERIORES
- f) NO SE

10.- ¿ESTOS METODOS DE BARRERA TIENEN POR OBJETO?

- a) REDUCIR LA TRANSMISION DE MICROORGANISMOS POR INFECCIÓN CRUZADA.
- b) PROTECCION DEL PERSONAL DE SALUD
- c) TODAS LAS ANTERIORES
- d) NINGUNA DE LAS ANTERIORES
- e) NO SE

11.- ¿QUE CUIDADOS SE DEBEN TOMAR CON LA PIEZA DE MANO Y JERINGA TRIPLE ENTRE PACIENTE Y PACIENTE?

- a) LAVAR CON AGUA Y DETERGENTE, LIMPIAR CON BENZAL, ENVOLVER LA PIEZA CON UNA GASA HUMEDA CON DICHA SOLUCION POR 20min. Y ENJUAGAR CON AGUA CORRIENTE.
- b) LAVAR CON AGUA Y DETERGENTE LIMPIAR CON SOLUCION DESINFECTANTE YODOSFOROS, COMPUESTOS FENOLICOS, ENVOLVER EN TOALLA DE PAPEL EMPAPADA EN DICHA SUSTANCIA Y DEJARLA DENTRO DE UNA BOLSA DE PLÁSTICO DURANTE 10min. DESPUÉS LAVARLA CON AGUA PARA REMOVER TODO RESIDUO DE LA SOLUCION DESINFECTANTE.
- c) SUMERGIR POR 10min. EN GLUTARAHALDEIDO O CLORO AL 5%, LAVAR CON AGUA Y JABON, ENVOLVER CON UNA TOALLA HUMEDA CON LA SOLUCION POR 5min. ENJUAGAR PARA REMOVER RESIDUOS DE LA SOLUCION DESINFECTANTE.
- d) LAVAR CON AGUA Y DETERGENTE Y SUMERGIR EN CLORO AL 10% POR 10min.Y ENJUAGAR PARA REMOVER RESIDUOS.

12.- ¿ DESPUES DE UTILIZAR EL INSTRUMENTAL, EN CUALQUIER ACTO CLINICO ODONTOLOGICO ESTE DEBE SER?

- a) SUMERGIRDO EN GLUTAHALDEIDO AL 2% O CLORO AL 5%.
- b) LAVADO CON AGUA Y DETERGENTE.
- c) ESTERILIZADO
- d) ALMACENADO.
- e) TODAS LAS ANTERIORES.
- f) NINGUNA DE LAS ANTERIORES.
- g) NO SE

13.- ¿ QUE MANEJO SE LE DEBE DAR AL MATERIAL PUNZOCORTANTE?

- a) DESECHADO EN EL CESTO DE BASURA.
- b) COLOCAR EN BOLSA DE PLASTICO GRUESA.
- c) COLOCAR EN UN CONTENEDOR RIGIDO
- d) TODAS LAS ANTERIORES.
- e) NO SE

14.- ¿DONDE DEBE COLOCAR LAS GASAS Y ALGODÓN CONTAMINADO?

- a) DESECHAR AL CESTO DE BASURA
- b) COLOCAR EN UN CONTENEDOR RIGIDO.
- c) COLOCAR EN BOLSA DE PLASTICO GRUESO DE COLOR ROJO
- d) TODAS LAS ANTERIORES.
- e) NO SE.

15.- ¿ CONSIDERA QUE LAS IMPRESIONES, MODELOS Y PROTESIS DENTALES DEBEN SER DESINFECTADOS?

sí _____

NO _____

16.- ¿ES LA MANIFESTACION MAS COMUN Y PRIMER INDICADOR DE PRESENCIA DE VIH / SIDA?

- a) GINGIVITIS Y ESTOMATITIS.
- b) LINFOMA
- c) CANDIDIASIS Y LEUCOPLASIA VELLOSA.
- d) SARCOMA DE KAPOSI
- e) NO SE.

17.- ¿ CUALES SON LAS NEOPLASIAS QUE SE ASOCIAN CON MAS FRECUENCIA CON PERSONAS INFECTADAS CON VIH / SIDA?

- a) QUEILITIS ANGULAR
- b) HERPES SIMPLE
- c) LINFOMA Y SARCOMA DE KAPOSI
- d) LEUCOPLASIA VELLOSA
- e) NO SE

18.- APARECEN COMO LESIONES VIOLACEAS EN TODA LA CAVIDAD BUCAL, SON NODULARES, Y NO DOLOROSAS, DE ASPECTO VASCULAR Y PUEDEN CAUSAR DISFAGIA.

- a) HEMATOMA
- b) NEVO
- c) SARCOMA
- d) MACULA
- e) PURPURA
- f) NO SE

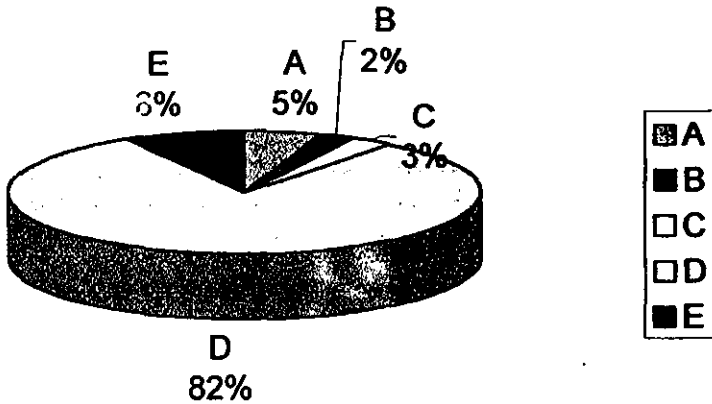
19.-¿ QUE TIEMPO DE VIDA TIENE EL VIRUS DEL VIH, EN EL MEDIO AMBIENTE SIN QUE SE APLIQUE ALGUN AGENTE FISICO O QUIMICO, CALOR O FRIO?

- a) 10 min.
- b) TIEMPO INDETERMINADO.
- c) TIEMPO QUE TOMEN LOS FLUIDOS EN EVAPORARSE
- d) NO SE

20.- ¿ EN CASO DE UNA PUNSION ACCIDENTAL DENTRO DE SU PRACTICA CLINICA DESCRIBA LOS PASOS A SEGUIR?

Elaboro.
*evg: cm.

GRAFICA 2

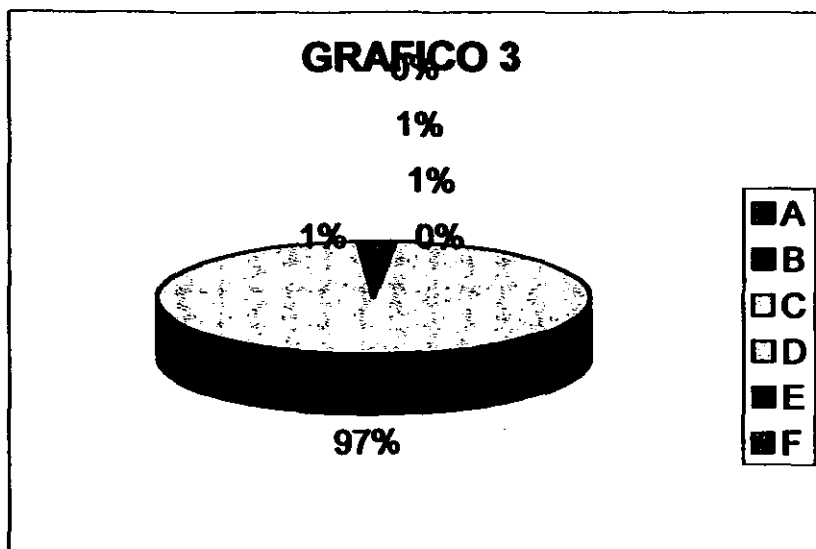


Esta gráfica representa el porcentaje sobre el tipo de células del sistema inmunológico que ataca el VIH/SIDA. El 82% de los alumnos contestó correctamente la opción D, el 5% contestó la opción A, el 2% la opción B, el 3% la opción C y el 8% la opción E.²

Las encuestas quedaron como sigue en cuanto al número de respuestas y porcentaje.

- a) 9 = 5%
- b) 4 = 3%
- c) 5 = 3%
- d) 136 = 82%
- e) 14 = 8%

² ver anexos, cuestionario pregunta 2



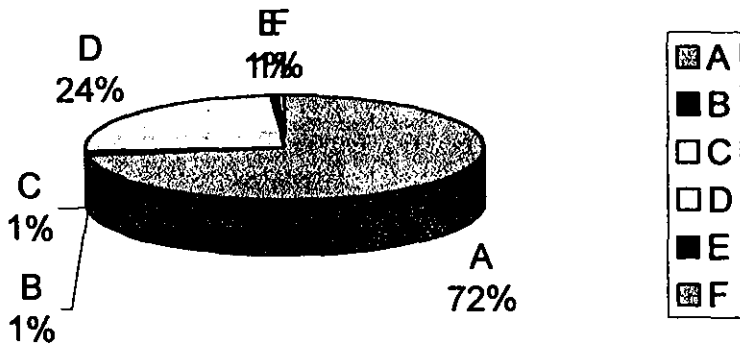
Esta gráfica representa el porcentaje acerca de las formas de infección y contagio del VIH/SIDA. El 97% de los alumnos contestó correctamente la opción D, el 15 la opción A, el 1% la opción B, 0% la opción C, 1% la opción E, el 0% la opción F.³

Las encuestas quedaron como sigue en cuanto al número de respuestas y porcentaje.

- a) 1 = 1%
- b) 2 = 1%
- c) 0 = 0%
- d) 163 = 97%
- e) 2 = 1%
- f) 0 = 0%

³ ver anexos cuestionario pregunta 3

GRAFICO 4



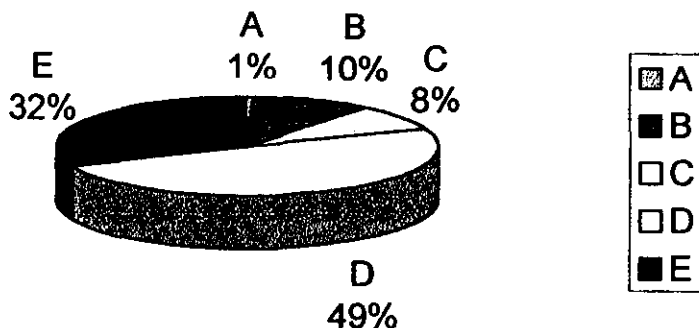
Esta gráfica representa el porcentaje acerca de que pruebas existen para la detección del VIH/SIDA. El 24% contestó correctamente la opción D el 1% contestó la opción B, el 1% contestó la opción C, al igual que las respuestas E y F, el 72% la opción A.⁴

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 122 = 72%
- b) 1 = 1%
- c) 1 = 1%
- d) 42 = 24%
- e) 1 = 1%
- f) 1 = 1%

⁴ ver anexos, cuestionario pregunta 4

GRAFICO 5



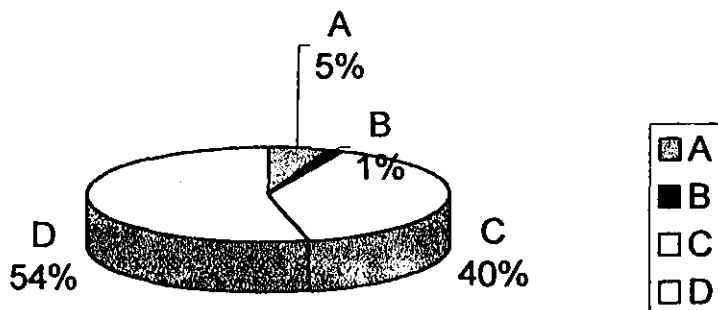
Esta gráfica representa el porcentaje acerca de con que otro nombre se le conoce a las pruebas de diagnóstico de VIH/SIDA. El 49% contestó correctamente la opción D, el 1% la opción A, el 10% la opción B, el 8% la opción C, y el 32% la opción E.⁵

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 1 = 1%
- b) 17 = 10%
- c) 14 = 8%
- d) 83 = 49%
- e) 53 = 3

⁵ ver anexos, cuestionario pregunta 5.

GRAFICO 6



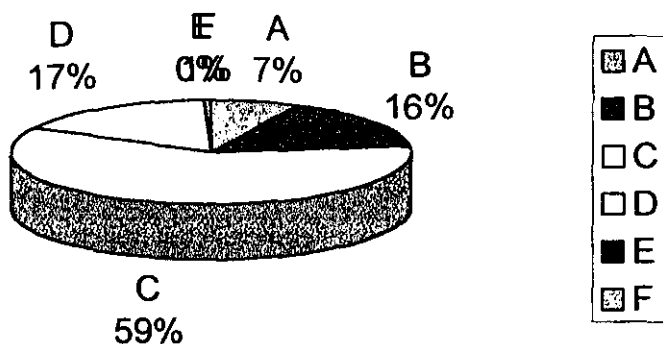
Esta gráfica representa el porcentaje acerca de las repuestas de el conocimiento del nombre de las pruebas especializadas para detectar VIH/SIDA. El 40% contesto correctamente la opción C, el 54% la opción D, el 5% la opción A y el 1% la opción B.⁶

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de repuestas y porcentaje.

- a) 9 = 5%
- b) 2 = 1%
- c) 67 = 40%
- d) 90 = 54%

⁶ ver anexos, cuestionario pregunta 6

GRAFICO 7

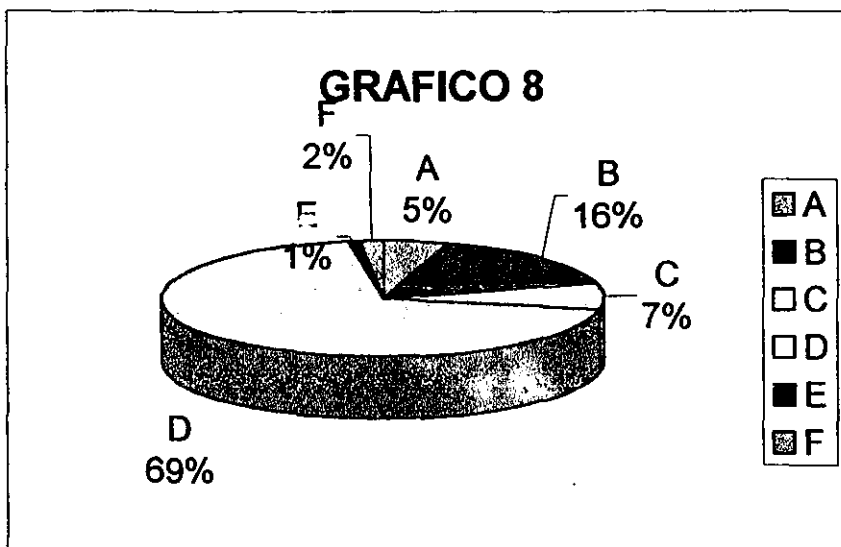


Esta gráfica muestra el porcentaje de que es un seropositivo en comparación con un seronegativo. El 17% contestó correctamente la opción D el 59% la opción C, el 16% la opción B, el 7% la opción A, el 1% la opción F y el 0% la opción E.⁷

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 12 = 7%
- b) 27 = 16%
- c) 100 = 59%
- d) 28 = 17%
- e) 0 = 0%
- f) 1 = 1%

⁷ ver anexos, cuestionario pregunta 7



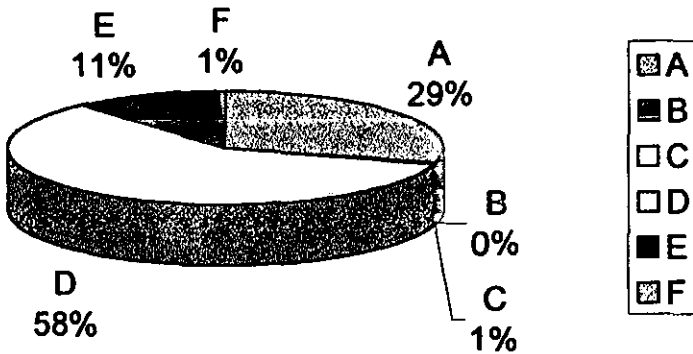
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de cómo determinar que un paciente tiene SIDA. El 69% contestó correctamente la opción D, el 16% la opción B, el 7% la opción C, el 5% la opción A, el 2% la opción F, el 1% la opción E.⁸

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 8 = 5%
- b) 27 = 16%
- c) 12 = 7%
- d) 117 = 69%
- e) 1 = 1%
- f) 3 = 2%

⁸ ver anexos, cuestionario pregunta 8.

GRAFICO 9



Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que métodos de barrera se deben utilizar en la práctica clínica odontológica. El 29% contestó correctamente la opción A, el 58% la opción D, el 11% la opción E, el 1% la opción F, el 1% la opción C y el 0% la opción B.⁹

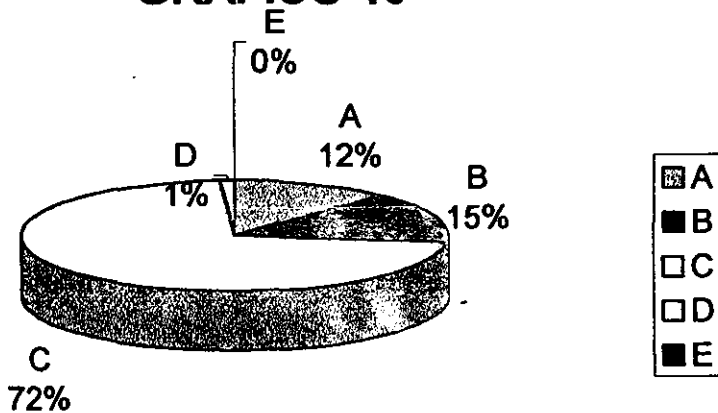
Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 49 = 29%
- b) 0 = 0%
- c) 1 = 1%
- d) 99 = 58%
- e) 18 = 11%
- f) 1 = 1%

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

⁹ ver anexos, cuestionario pregunta 9.

GRAFICO 10



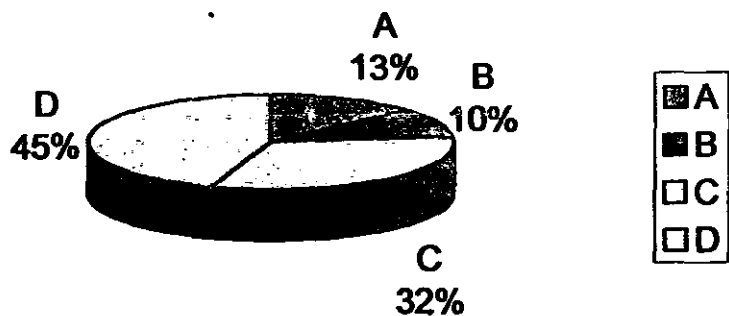
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que objeto tienen los métodos de barrera. El 72% contestó correctamente la opción C, 15% la opción B, el 12% la opción A, el 1% la opción D y el 0% la opción E.¹⁰

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- A) 20 = 12%
- B) 25 = 15%
- C) 121 = 72%
- D) 2 = 1%
- E) 0 = 0%

¹⁰ ver anexos, cuestionario pregunta 10

GRAFICO 11

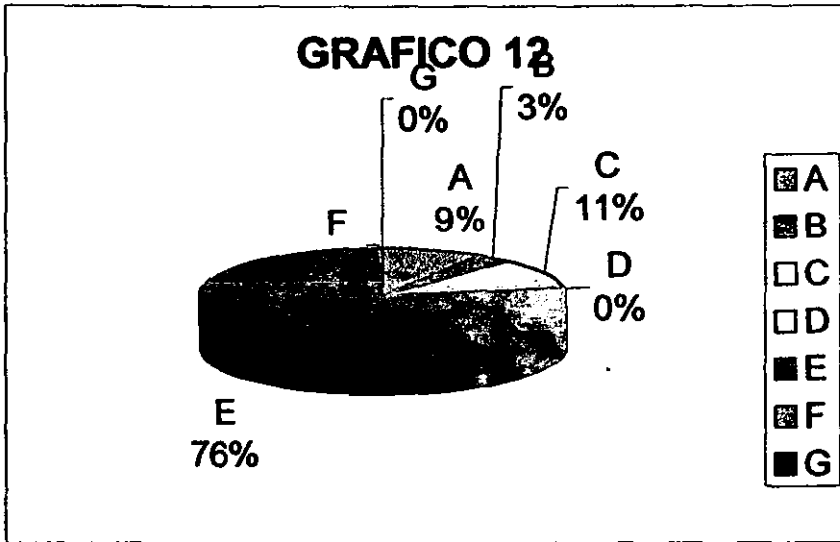


Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que cuidados se deben tomar con la jeringa triple y pieza de mano entre paciente y paciente. El 10% contestó correctamente la opción B, el 45% la opción D, el 32% la opción C y el 13% la opción A.¹¹

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 22 = 13%
- b) 17 = 10%
- c) 54 = 32%
- d) 75 = 45%

¹¹ ver anexo, cuestionario pregunta 11



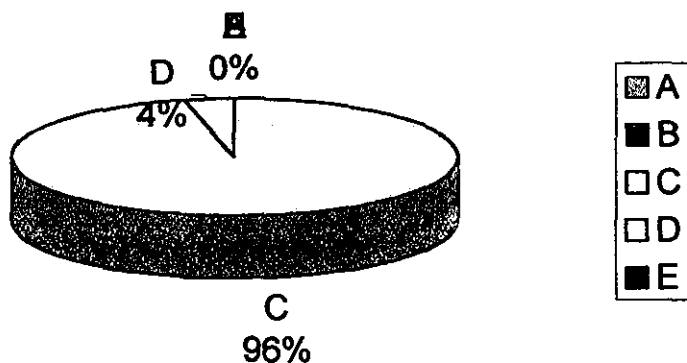
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que se debe realizar con el instrumental después del acto clínico. El 76% contestó correctamente la opción E, el 11% la opción D, el 9% la opción A, el 3% la opción B, el 1% la opción F y el 0% la opción D y G.¹²

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 15 = 9%
- b) 5 = 3%
- c) 18 = 11%
- d) 0 = 0%
- e) 129 = 76%
- f) 1 = 1%
- g) 0 = 0%

¹² ver anexos, cuestionario pregunta 12

GRAFICO 13



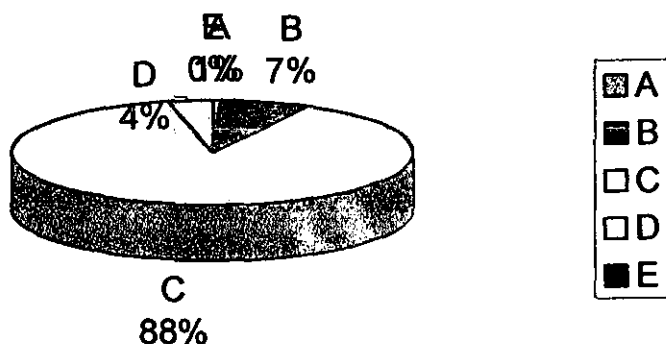
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que manejo se le debe dar al material punzocortante. El 96% contestó correctamente la opción C, el 4% la opción D y el 0% las opciones A, B y E.¹³

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 0 = 0%
- b) 0 = 0%
- c) 162 = 96%
- d) 6 = 4%
- e) 0 = 0%

¹³ ver anexos, cuestionario pregunta 13

GRAFICO 14



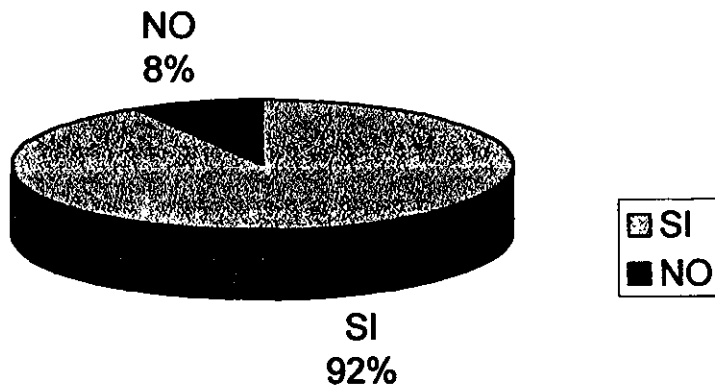
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de donde se deben de colocar las gasas y el algodón contaminado. El 88% contestó correctamente la opción C, el 7% la opción B, el 4% la opción D, el 1% la opción A y el 0% la opción E.¹⁴

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 1 = 1%
- b) 12 = 7%
- c) 149 = 88%
- d) 6 = 4%
- e) 0 = 0%

¹⁴ ver anexos, cuestionario pregunta 14

GRAFICO 15



Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que si consideran que se deben de desinfectar las impresiones. El 92% contesto correctamente (SI) y el 8% (NO).¹⁵

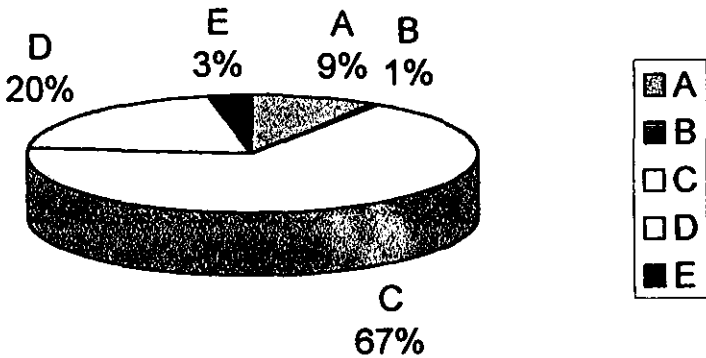
Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

SI 154 = 92%

NO 14 = 8%

¹⁵ ver anexos, cuestionario pregunta 15.

GRAFICO 16



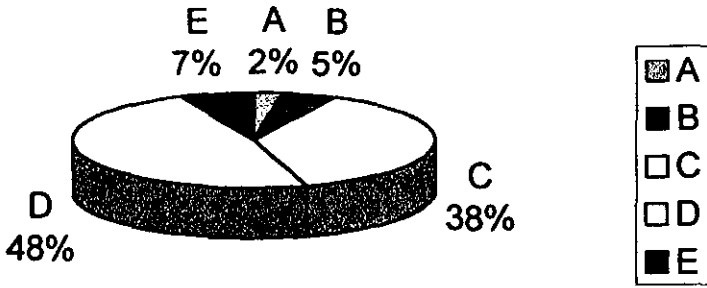
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de cual es la manifestación más común y primer indicador de VIH/SIDA. El 67% contestó correctamente la opción C, el 20% la opción D, el 9% la opción A, el 3%, la opción E y el 1% la opción B.¹⁶

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 15 = 9%
- b) 1 = 1%
- c) 113 = 67%
- d) 34 = 20%
- e) 5 = 3%

¹⁶ ver anexos, cuestionario pregunta 16

GRAFICO 17



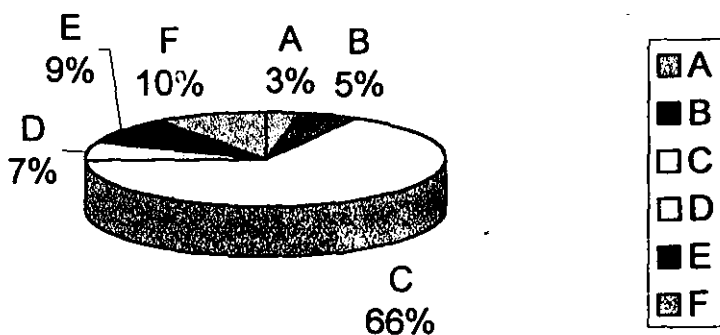
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de cuales son las neoplasias que se asocian con más frecuencia al VIH/SIDA. El 38% contesto correctamente la opción C, el 48% la opción D, el 7% la opción E, el 5% la opción B, y el 2% la opción A.¹⁷

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 4 = 2%
- b) 8 = 5%
- c) 64 = 38%
- d) 81 = 48%
- e) 11 = 7%

¹⁷ ver anexos, cuestionario pregunta 17.

GRAFICO 18



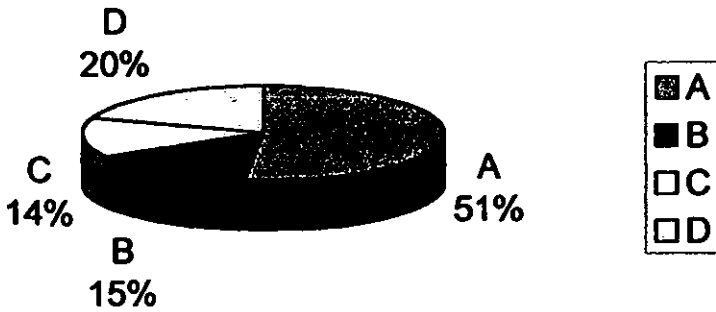
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de la descripción del Sarcoma de Kaposi. El 66% contestó correctamente la opción C, el 10% la opción F, el 9% la opción E, el 5% la opción B, 7% la opción D y el 3% la opción A.¹⁸

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 5 = 3%
- b) 9 = 5%
- c) 111 = 66%
- d) 11 = 7%
- e) 15 = 9%
- f) 17 = 10%

¹⁸ ver anexos, cuestionario pregunta 18.

GRAFICO 19



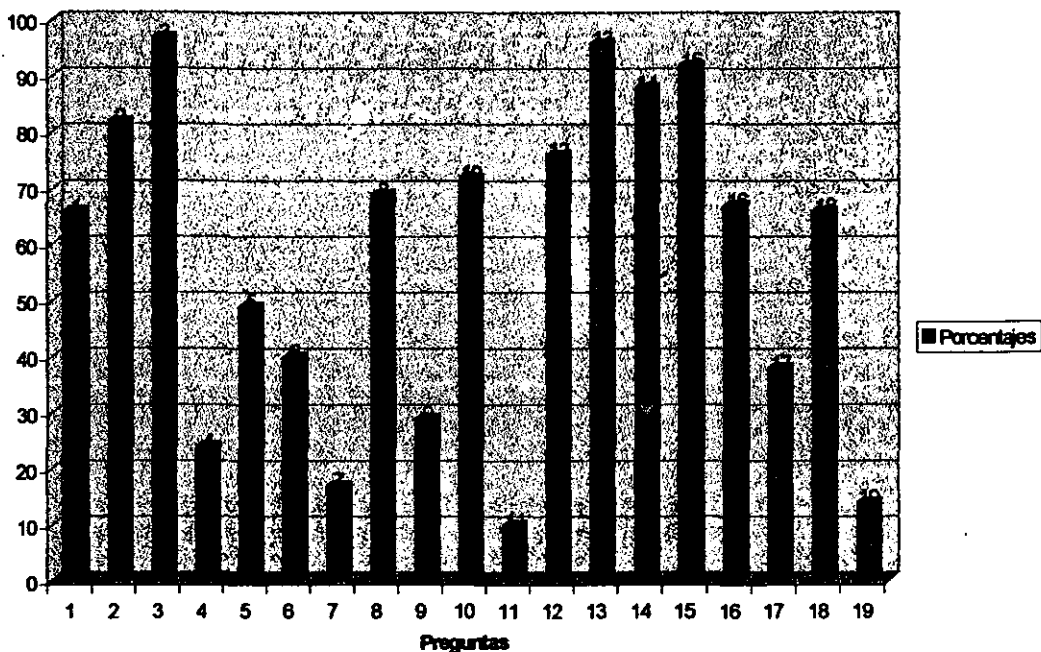
Esta gráfica muestra el porcentaje acerca de que tiempo de vida tiene el virus del VIH/SIDA en el medio ambiente sin aplicarle ningún agente químico, físico, calor o frío. El 14% contestó correctamente la opción C, el 51% la opción A, el 20% la opción D y el 15% la opción B.¹⁹

Las encuestas quedaron como sigue de acuerdo al número de respuestas y porcentaje.

- a) 87 = 51%
- b) 25 = 15%
- c) 23 = 14%
- d) 33 = 20%

¹⁹ ver anexos, cuestionario pregunta 19.




Porcentajes de respuestas correctas








Preguntas que obtuvieron el mayor porcentaje. En esta gráfica podemos observar el porcentaje de respuestas correctas del cuestionario, en la cual 11 de las 19 respuestas llegaron a más del 50% en cuanto al conocimiento de la respuesta, solo 7 preguntas en su respuesta no superaron el 50%, lo que implica que la mayoría de los encuestados desconocen la respuesta, solo la respuesta a la pregunta 11 no superó el 10% de aciertos lo contrario se observó en las preguntas 3 y 13 que son las preguntas con mayor porcentaje con 93% respectivamente.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

- 1-Realizar encuesta al 100% de los alumnos del cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista.
- 2-Concentrar y tabular resultados obtenidos de las respuestas a las encuestas.
- 3-Realizar el análisis estadístico de dichos resultados.
- 4-Integrar por medio de los resultados las conclusiones del proyecto.
- 5-Generar propuestas o alternativas para retroalimentar el proyecto de investigación.
- 6-Integración global del proyecto de investigación.

MAYO	JUNIO	JULIO
 1-31		
	 1-30	
		 1-31

ACTIVIDAD:

- 1 
- 2 
- 3 
- 4 
- 5 
- 6 