

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCION**

## **“INCLUSION DE PRESUNCION EN EL DIAGNOSTICO DEL VIH-SIDA EN PACIENTES AMBULATORIOS EN LA CONSULTA ODONTOLOGICA”**

### **1. INTRODUCCION**

El presente trabajo es el resultado de una necesidad inminente ante un mal que ha sido designado como el mal del siglo al que consciente e inconscientemente, los Odontólogos, los alumnos de las Clínicas de las Facultades de Odontología, estamos expuestos a diario, al tratar a pacientes ambulatorios que podrían estar infectados con el virus del SIDA.

Propone al estudiante de la Clínica, así como a profesionales conocer nuestra realidad sobre el tipo de pacientes ambulatorios con los cuales estamos tratando. Nos permitiremos diagnosticar en forma rápida y actual sobre lesiones orales asociadas al virus (VIH - SIDA) y ayudaremos al clínico a sospechar de la infección por VIH - SIDA en el paciente desconocido o ambulatorio con el cual generalmente trabajamos en la consulta odontológica.

El diagnóstico de una enfermedad a veces es fácil, otras difícil y, otras aún, imposible; entonces :

**¿De qué manera podemos llegar a establecer un diagnóstico probable, o que al menos nos acerquemos a la Enfermedad en sí ?**

A primera vista quizá no. El Odontólogo efectúa un Diagnóstico Clínico cuando el paciente como fuente de información disponible así lo indica, o lo necesita.

En caso de incertidumbre, buscará otras informaciones a fin de sustentar el proceso de Diagnóstico. En algunos aspectos los datos adicionales o procedimientos auxiliares de diagnóstico ayudan a generar una hipótesis para el problema del paciente, por ejemplo : El odontólogo puede ordenar o efectuar en el consultorio procedimientos auxiliares de diagnóstico como : Rayos X, utilizar indicadores de sensibilidad al frío o calor, detectar molestias vagas o desconocidas, fatiga, manifestaciones no específicas de algún órgano,

(pérdida inexplicable de peso) etc. Por consiguiente permitirá conocer qué dato anormal de estos estudios nos ayudan a generar una "hipótesis" y poder conducirnos finalmente a la causa del problema del Enfermo.

**"Un buen Odontólogo Clínico debe ser aquel que realiza buenos Diagnósticos".**

**¿De qué manera los Odontólogos llegarían a un buen Diagnóstico ?**

La experiencia en la Clínica de la Facultad de Odontología en cada una de sus especialidades, así como los conocimientos teórico - prácticos nos dice que tendríamos que considerar 5 pasos :

**El primer paso**, sería la obtención de datos clínicos a través de un interrogatorio, conocer : edad, sexo, procedencia, así como exploración física, resultados de laboratorio y estudios iconográficos, o crearnos la imagen de la persona.

**El segundo paso**, se hace presente simultáneamente con el primero y comprende una consideración de los posibles Diagnósticos casi de un vistazo y es posible detener aquí el proceso, pero es mejor efectuar un tercer paso.

**Tercer paso**, en el se refinan o valoran las posibilidades Diagnósticas ; es decir, todo lo relativo al interrogatorio, pruebas, inspección, observación y **presunción** así como, otros estudios que nos permiten el avance de este proceso ; entonces las características del interrogatorio y de los datos que nos brinde el paciente se correlacionan con un criterio mental que se va formando el odontólogo acerca de los diversos posibles diagnósticos. Un buen Odontólogo Clínico presupone a la vez varias posibilidades diagnósticas y **"Dialoga consigo mismo"** las probabilidades para cada diagnóstico.

El concepto de que las enfermedades más conocidas son comunes, es verdadero, pero hasta cierto punto !. Determinar cuándo se alcanza este punto, (es decir cuándo las enfermedades menos frecuentes se vuelven probables) es parte del Diagnóstico. Pero en

el caso del SIDA, no podremos identificarlos aún al menos a simple vista si se trata de un VIH Positivo asintomático.

**El cuarto paso**, comprende la selección de un diagnóstico provisional. Con la información recopilada, la consideración de los posibles diagnósticos, la correlación de elementos y la evaluación de las diversas posibilidades se llega a un "**Diagnóstico**".

Todo esto no es una secuencia rígida que el Odontólogo Clínico deba regirse inflexiblemente ; al contrario, el proceso es dinámico y constantemente se va de un lado a otro, podemos presumir procedencias que no son reales como de extranjeros que no todos son de Estados Unidos por su manera de hablar, no todos son del Altiplano por su apariencia, o los que parecen ser de Santa Cruz y no lo son ; o los padres pueden ser de otra procedencia o sólo el padre o la madre son del lugar y uno de ellos no, también influiría la personalidad, su actitud negativa por alguna mala experiencia en otro lugar, u otro consultorio, la actitud emocional (sexual). También hay que tomar en cuenta a todos los jóvenes en edad reproductiva que pueden tener mayor posibilidad de exposición, pues seguramente ya tuvieron alguna experiencia sexual. Por lo tanto con esta información se sopesan los posibles diagnósticos.

Una vez que se establece el Diagnóstico, el proceso no termina. A medida que el paciente nos da más información el Odontólogo Clínico aprende más de una enfermedad (pues no todos los pacientes son iguales), entonces tal vez se modifique el Diagnóstico o el procedimiento de Diagnóstico.

**Tiempo y eficacia**, son ingredientes importantísimos para alcanzar un buen diagnóstico. Una falta frecuente en el Odontólogo Clínico con muy poca experiencia, es el apuro de establecer un diagnóstico cuando todavía no es posible elaborarlo razonablemente, por tanto es útil permitir que pase el tiempo para que el problema se aclare por sí mismo. Hay mucho de verdad cuando se le dice al paciente que "no es posible establecer un diagnóstico de inmediato". (Sobre todo cuando el paciente presenta algunos síntomas y

signos generales, así como datos de su procedencia y otros vinculados a los cuadros sintomáticos asociados de la infección por VIH-SIDA).

El Diagnóstico no es cuantificable, ni programable por computadora. La “ciencia” del Diagnóstico debe combinarse con el “arte” del diagnóstico, entonces nos preguntamos:

**¿Cómo un Odontólogo puede llegar a un buen diagnóstico?**

**¿Porqué a veces con la misma información disponible; dos Odontólogos Clínicos pueden llegar a diagnósticos diferentes ?**

**¿Es que el Diagnóstico está relacionado con la experiencia, con la mejor capacidad para correlacionar enfermedades, o un mejor conocimiento de las probabilidades de daño inadecuados, o es tan sólo una cuestión de sentido común ?**

Cualesquiera que sean los conceptos de ciencia y arte, el presente trabajo de investigación pretenderá proporcionar al Odontólogo Clínico una herramienta que mejorará su criterio sobre Diagnosticos de Presunción para detectar pacientes asintomáticos o de alto riesgo. Así mismo, a menudo se recomienda llevar a cabo estudios específicos de laboratorio e imagenológicos, como información adicional que ayudan al Odontólogo Clínico en el **quinto paso crucial** que es: **la valoración de los posibles diagnósticos.**

Entonces en este trabajo proporcionamos incidencias y prevalencias nacionales, que nos permitirán valorar los diagnósticos diferenciales, con recopilación de información y de laboratorio e imagenológicos referentes al SIDA para así mejorar nuestro criterio de Diagnóstico de Presunción.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

La poca información de esta Pandemia hace susceptible a la infección del VIH- SIDA a los alumnos de Clínica y en la práctica profesional por lo que se investigó qué síntomas

están asociados a esta infección y que tipo de enfermedades predisponentes podrían prevalecer en esta zona sur fronteriza. La infección por VIH es una enfermedad que produce miedo y desconfianza, es una enfermedad transmisible, fatal, y una vez que se infecta uno, se infecta para toda la vida y frecuentemente va asociada con patrones de comportamientos sexuales inaceptables en nuestra sociedad. Como parte de la Comunidad los trabajadores en Salud como médicos, enfermeras y odontólogos con frecuencia pueden sentir esos mismos temores y recelos como cualquier otro miembro de la comunidad. Es esencial por consiguiente, tener claridad en cuanto se refiere a sus propios sentimientos y temores, solamente entonces es posible separar lo real de lo ficticio ; **“Para encarar una realidad que ya es un hecho: vivir en medio del SIDA”**.

Uno de los problemas básicos para la prevención es la falta de información y concientización de este mal epidémico tanto en nuestra población como en el grupo de profesionales odontólogos, incluimos aquí centros hospitalarios, clínicas de la facultad de odontología, clínicas particulares y porcentaje considerable de consultorios privados como hemos podido evidenciar en esta investigación; pues estudia y analiza las fichas clínicas de Admisión y Diagnóstico de las Facultades de Odontología, todos siguen patrones de Diagnóstico antiguos basados en sintomatología común que no nos ayudan a detectar pacientes de alto riesgo, y que nos podrían ayudar presuntivamente a detectar una posible infección aguda por VIH que como sabemos en las primeras semanas o los dos primeros años no existen síntomas y signos muy característicos que nos ayuden a diagnosticar pacientes infectados, a no ser que dispongamos una prueba serológica positiva, análisis de sangre que nos indique que el paciente esté infectado, algo que en la consulta odontológica con pacientes ambulatorios no se puede proceder.

Otro de los problemas que hemos podido evidenciar pese a que un grupo minoritario que conoce las posibilidades de contagio y riesgo no toma las precauciones necesarias para evitar una infección con un posible paciente ambulatorio infectado VIH positivo y que se desconozca su procedencia u otros factores de riesgo.

No hay necesidad de exagerar el uso de pruebas diagnósticas en la primera visita o primer contacto con el paciente, pues con el interrogatorio podremos detectar posibilidades de pacientes ambulatorios con alto riesgo ; sin embargo, puede exagerarse en el uso de pruebas diagnósticas particularmente por odontólogos con escasa experiencia.

Un protocolo de pruebas diagnósticas extensas "para generar hipótesis" sólo rara vez beneficia al paciente, y puede de hecho ser causante de mucho daño cuando se realizan procesos diagnósticos peligrosos, en respuesta a resultados de pruebas que no deberían haberse ordenado antes. Por tanto, es importante saber cuando detenerse en la indicación de pruebas diagnósticas.

### **2.1. Formulación del problema.-**

Podríamos empezar formulándonos la siguiente pregunta :

#### **¿De qué manera podremos valorar la calidad de nuestras pruebas diagnósticas ?**

Si una prueba diagnóstica fuese perfecta, el resultado positivo indicaría que la enfermedad está presente (probabilidad = 1), y una negativa indicaría que la enfermedad está ausente (probabilidad = 0). Es importante reconocer que las pruebas diagnósticas rara vez establecen sin lugar a duda la presencia o ausencia de enfermedad.

Buscar la verdad en el diagnóstico odontológico suele ser un ejercicio frustrante que puede incluso dañar a los pacientes. El nivel de certeza requerida varía con la enfermedad y depende también de los costos y beneficios del tratamiento adecuado en los enfermos y del trato incorrecto de los pacientes sanos.

Por ejemplo podríamos decir que si un odontólogo atiende a un paciente con dolor al frío y calor por exposición dentinaria en una caries de segundo grado profundo y la posibilidad de salvar la vitalidad pulpar del diente es baja ya que el daño potencial de la caries es en gran superficie, por cual decidiríamos si por razones de costos el paciente no

pudo afrontar en sus principios sabiendo que ya a principios de sensibilidad al frío y calor era mejor su tratamiento ?

Pocos umbrales de decisión han sido bien descritos. Pueden diferir una enfermedad de otra y con la opinión del paciente acerca del valor relativo de los beneficios esperados del tratamiento. Otro ejemplo médico : Un enfermo preferiría un tratamiento de cáncer laringeo asociado con una expectativa más breve de vida (radiación) aunque con preservación del lenguaje, en comparación con el tratamiento quirúrgico que conduce a una expectativa de vida más prolongada, aunque con incapacidad para hablar (Laringectomía).

### **¿Cómo definiríamos lo normal ?**

Los resultados de una prueba se clasifican en “normales” y “anormales” en base a varios criterios. La mayor parte de las pruebas de laboratorio se definen como normales si los resultados de la prueba caen entre dos desviaciones estándar en cualquier dirección a partir del valor promedio.

Este intervalo abarca 95% de los sujetos y lo “normal” definido de esta manera hace que 5% de los sujetos sean catalogados como anormales.

Cuando se realizan varios estudios de laboratorio con valores normales, definidos con estos criterios estadísticos, la probabilidad de obtener un resultado anormal debido tan solo al azar aumenta con el número de pruebas ordenadas. Cuando se ordenan 5 de estas pruebas como grupo, hay una probabilidad de 23% de obtener un resultado anormal. Cuando se ordenan 15 de estas pruebas, la probabilidad de un resultado anormal ; aumenta a 54%.

En consecuencia, los resultados anormales inesperados obtenidos en un grupo de pruebas múltiples debe ser atendido repitiendo la prueba cuyo valor fue anormal, y así excluir la posibilidad de que el resultado sea solamente un artefacto de pruebas múltiples.

### **3. RIESGO EN LA EVALUACION DE LAS PRUEBAS DIAGNOSTICAS.**

La investigación realizada al valorar la sensibilidad y especificidad de pruebas diagnósticas se aplica a menudo sólo a poblaciones limitadas o puede incluso ser sesgada.

Cuando se valora el desempeño de una prueba diagnóstica, la cualidad de referencia o "estándar de oro" de la prueba contra la cual la prueba diagnóstica se compara, modifica el desempeño aparente; como los hallazgos cardinales del VIH - SIDA con los hallazgos característicos. Una prueba de referencia que no clasifica la presencia o ausencia de enfermedad de manera precisa puede conducir a un juicio erróneo de la calidad de la prueba Diagnóstica. Incluiremos entonces datos semiológicos de referencia como los asociados al VIH-SIDA.

### **4. EL PERIODO DE VIGILANCIA ODONTOLOGICA O MEDICA COMO PRUEBA DIAGNOSTICA**

La prueba diagnóstica más informativa y de uso más amplio en la práctica odontológica y médica en la actualidad es la vigilancia médico odontológica clínica y que además no requiere instrumentación especializada ni traumatismo directo al paciente. Con el paso del tiempo, los signos o síntomas adicionales se vuelven evidentes para ayudar en el proceso diagnóstico, o bien desaparecen los problemas diagnósticos difíciles y nunca regresan de nueva cuenta según el tratamiento. El uso del periodo de vigilancia médica odontológica como prueba diagnóstica no llega de manera natural a muchos médicos, odontólogos o estudiantes de la Facultad de Odontología en entrenamiento; debido probablemente a la naturaleza de la Clínica cuyo entrenamiento médico odontológico impone presión al alumno de clínica o al profesional Odontólogo. El alumno de la Clínica de la Facultad de Odontología pronto se da cuenta de cuán importante es el periodo de vigilancia médica odontológica al resolver dilemas diagnósticos. El uso adecuado del periodo de vigilancia médica odontológica como una herramienta diagnóstica está en parte determinada por la gravedad de la enfermedad, (es así que

pacientes de alto riesgo infectados o expuestos se les efectúa pruebas médico odontológicas cada 2 o 6 meses), constituyéndose así en un paso fundamental en el **diagnóstico de presunción.**

También debe considerarse lo contrario del periodo de vigilancia. Por ejemplo, un paciente con diarrea crónica, tan grave como la deshidratación y la pérdida de peso se convierten en problemas que ponen en peligro la vida, requiere de evaluación diagnóstica rápida más que un periodo de vigilancia médica u odontológica (Paralelo a situaciones de presunción de pérdida de peso, contactos heterosexuales, estados febriles anotados en nuestra ficha clínica).

# **CAPITULO II**

**MARCO TEORICO: PROPIEDADES DEL VIH**

## 2. PROPIEDADES GENERALES DE LOS VIRUS

### 2.1. Definición.-

Los virus son agentes infecciosos más pequeños (20 - 30 nm de diámetro), que contienen como genoma sólo una clase de ácido nucleico (RNA o DNA). El ácido nucleico se encuentra encerrado en una cubierta proteínica, la cual puede estar rodeada por una membrana que contiene lípidos. Toda la unidad infecciosa se denomina virión. Los virus se replican sólo en las células vivientes. Son inertes en el ambiente extra celular, y parásitos a nivel genético. El ácido nucleico viral contiene la información necesaria para programar a la célula huésped infectada y que sintetice varias macromoléculas específicas del virus requeridas para la producción de la progenie viral. Durante el ciclo replicativo, numerosas copias de ácido nucleico viral y de proteínas de la envoltura son producidas. Las proteínas de la envoltura se reúnen para construir la cápside, la cual encapsula y estabiliza al ácido nucleico viral contra el medio extracelular y facilita la adhesión y quizá la penetración del virus al ponerse en contacto con las nuevas células sensibles.

### 2.2. Origen evolutivo de los virus.-

No se conoce con exactitud el origen de los virus. Sin embargo consideraremos dos hipótesis:

- a) Los virus evolucionaron a partir de células de vida libre, no hay pruebas de que los virus surgieran de las bacterias, aunque existe la posibilidad de que lo hicieran de otros microorganismos intracelulares obligados, como las Clamidias. Sin embargo, los poxvirus son tan grandes y complejos que podrían representar productos evolutivos de algún ancestro celular.

- b) Los virus pueden ser componentes de células huéspedes que se volvieron autónomos. Parecen genes que han adquirido la capacidad de existir de manera independiente de la célula.

### 2.3. Clasificación de los virus; bases.-

Las siguientes propiedades, descritas en orden de preferencia o de importancia, han sido usadas como base para la clasificación de los virus. La cantidad de información existente en cada categoría no es uniforme para todos los virus. Para algunos de los agentes, el conocimiento se tiene sólo acerca de unas cuantas de las propiedades descritas.

1. *Tipo de ácido nucleico*: RNA o DNA; cadena única o doble; estrategia de replicación.
2. *Tamaño y morfología*, incluyendo el tipo de simetría, número de capsómeros y presencia o ausencia de membranas.
3. *La presencia de enzimas específicas*, en especial RNA y DNA polimerasas que intervienen en la replicación del genoma, y la neuraminidasa necesaria para la liberación de ciertas partículas virales (influenza) de las células en la cuales se formaron.
4. Sensibilidad a los agentes físicos y químicos, especialmente el éter.
5. Propiedades inmunitarias
6. Métodos naturales de transmisión.
7. Huésped, tejido y tropismo celulares.
8. Anatomía, incluyendo la formación de cuerpos de inclusión.
9. Sintomatología.

## 2.4. Replicación de los virus. Aspectos generales.-

Los virus sólo se multiplican en células vivientes. Las células huésped deberán proporcionar la energía y la maquinaria de síntesis, también los precursores de bajo peso molecular para la síntesis de las proteínas virales y de los ácidos nucleicos. El ácido nucleico viral transporta la especificidad genética para cifrar todas las macromoléculas específicas virales en una forma altamente organizada.

La única característica de la multiplicación viral consiste en que, poco después de su interacción con una célula huésped, el virión infectante se desintegra y pierde la infectividad que se puede medir. Esta fase del ciclo celular se llama periodo de eclipse ; su duración varía dependiendo del virus y de la célula huésped en particular, y termina con la formación de las primeras partículas virales, descendientes e infecciosas. El periodo de eclipse es, en realidad, de intensa actividad sintética, puesto que la célula se redirige hacia la satisfacción de las necesidades del "pirata" viral. En algunos casos, tan pronto como el ácido nucleico viral penetra a la célula huésped, el metabolismo celular es re canalizado exclusivamente hacia la síntesis de nuevas partículas virales. En otros casos, los procesos metabólicos de la célula huésped no se alteran significativamente, aunque la célula sintetiza proteínas virales y ácidos nucleicos.

Si se infectan poblaciones de células cultivadas de manera homogénea con muchas partículas virales por célula (multiplicidad elevada de infección), la infección progresiva bajo un patrón cuidadosamente regulado en todas las células al unísono (es decir, su progreso se encuentra sincronizado).

## 2.5. VIRUS DE INMUNO DEFICIENCIA HUMANA - SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA ( VIH - SIDA)

### 2.5.1. Breve síntesis histórica

#### ¿Cuándo, dónde y cómo surgió el SIDA ?

Debido a la forma tan explosiva con que apareció la epidemia en 1981, muchos científicos llegaron a pensar que se enfrentaban a una nueva enfermedad provocada por

un agente infeccioso también inédito. Tan es así que incluso hubo quienes aprovecharon la coyuntura para proclamar a los cuatro vientos que se trataba de un virus maquinado por la CIA o el KGB. Sin embargo, el origen del SIDA, pese a que no está totalmente esclarecido, es bien distinto.

El primer virus simio semejante al VIH fue aislado de un Macaco rhesus en 1985, animales éstos que fueron exportados de la jungla africana en grandes cantidades, a objeto de realizar investigaciones y elaborar vacunas; en especial, la antipolio según Salk; más tarde se realizó campañas de vacunación masiva con las denominadas pistolas de vacunación.

Se especula que se trabajó con tejido nervioso naturalmente infectado y de allí se diseminó la enfermedad, en especial en el Africa, lugar donde se practicó masivamente las campañas de vacunación. Puede ésta, ser la hipótesis que trata de explicar el porqué de la mayor morbilidad del SIDA en el Africa ?.

En el mes de junio de 1981, funcionarios estadounidenses advierten que un fármaco de uso poco común - el isetionato de pentamidina - se empieza a recetar a jóvenes homosexuales con una atípica neumonía. Esta constituyó la primera señal del SIDA.

Un año más tarde (1982), en el mes de julio, tres hemofílicos de tres estados diferentes de EE.UU. caen víctimas del nuevo mal. Este es denominado **Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida** o SIDA. En diciembre de este mismo año, se informa de un nuevo caso de inmunodeficiencia inexplicable de un bebé de 20 meses. Poco después se confirma que recibió una transfusión de sangre contaminada.

En enero de 1983, los médicos describen los dos primeros casos de SIDA en parejas heterosexuales. Mayo del mismo año, a partir del ganglio de un estilista homosexual estadounidense, en el equipo de investigaciones del Instituto Pasteur de Francia, dirigido por el célebre Doctor Luc Montagnier, la Doctora Françoise Barré - Sinoussi, descubre el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). Un año más tarde (abril), el Dr. Robert

Gallo, del Instituto Nacional del Cáncer estadounidense, hace público que ha aislado el virus del SIDA y ha puesto a punto una prueba sanguínea basada en él. Apenas dos meses más tarde los laboratorios empiezan a contar con cantidades suficientes del virus, lo que permitirá más tarde descubrir que el receptor CD 4 es una puerta de entrada del virus en la célula sana.

Marzo de 1985 : Se autoriza en EE.UU. la primera prueba de anticuerpos para detectar la enfermedad. Nueve meses después, el Instituto Pasteur demanda a los estadounidenses por utilizar para ello la muestra vírica que el profesor Montaigner les envió.

Marzo de 1986 : Nuevamente el equipo del Dr. Luc Montaigner, descubre esta vez el VIH 2 en colaboración con científicos del Hospital Claude Bernard, de París y del Hospital Egas Moniz, de Lisboa.

Llegamos a septiembre de 1986 y la viróloga de Carolina del Norte Dra. Marty St. Clair descubre en el esperma del arenque el primer agente activo contra la enfermedad.

Estudios clínicos realizados en 12 hospitales norteamericanos revelan que el AZT (zidovudina), dilata el periodo de supervivencia y mejora la calidad de los afectados. Pese al corto periodo de prueba del medicamento, debido al pánico mundial de la pandemia, el Servicio para la Alimentación y los Medicamentos estadounidenses (FDA), aprueba el AZT para tratar la infección grave por VIH en el mes de marzo de 1987. Recién en octubre de 1991 la FDA aprobaría el segundo fármaco contra el SIDA, el ddL, en junio de 1992 el tercer fármaco, el ddC.

Desde el inicio de las investigaciones del SIDA, hasta nuestros días (1996), se realizan esfuerzos por conseguir cura a este mal y/o desarrollar una vacuna eficaz. Varias han sido las comunicaciones en este sentido, sin que se haya difundido un eficaz tratamiento ó método inmunológico de control ; será que seguimos igual que en marzo de 1994 , cuando Montaigner afirma que las investigaciones en la búsqueda de la vacuna se

encuentran en un callejón sin salida ? Es pues de esperar que la ciencia no de descanso ni tregua, hasta quitar este mal de la humanidad.

Con mucho optimismo, dejamos un espacio en blanco en esta síntesis, para ser pronto llenado con la buena nueva que la humanidad espera, pues como hemos visto los últimos 30 años el mundo está sometido a nuevas conductas donde las veleidades y vanidades presiden el comportamiento. Frente a la transculturización, sólo se tiene en la educación como la mejor arma para encarar este problema que no sólo es de salud. Se busca tener una educación para la vida, no una educación académica memorista y repetitiva, donde lo bueno es buscar la felicidad del hombre a través de la salud, **no curar, sino evitar que se enfermen.**

#### 2.5.2. Agente causal.-

Desde 1986 se denomina al agente causal del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA): **VIH (VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA)**, este nombre reemplaza a las denominaciones HTLV-III, LAV, etc. El VIH es un retrovirus (virus - ARN), se encuentra en el hombre y en los animales. Su genoma (material hereditario) está compuesto por ARN (ácido ribonucleico). Se reproduce del siguiente modo: el retrovirus invade una célula huésped, allí se descompone parcialmente. Su transcriptasa inversa produce, a partir de su ARN una hebra de DNA (ácido desoxirribonucleico), y la duplica; el genoma viral tiene ahora la forma de una hélice de DNA. Este invade el núcleo y se integra al DNA celular. Esta forma del virus (integrado al DNA celular) se denomina "Provirus". El provirus es heredado por las células hijas con el DNA celular.

El provirus puede permanecer "silencioso" en la célula y multiplicarse con ella, o puede estar activo : hace que la célula huésped produzca los "ladrillos" para sintetizar nuevos virus, los que se reúnen en la membrana celular, Aún hoy se desconocen los factores que activan un provirus "silencioso". El VIH, es el primer lentivirus que se ha encontrado en

el hombre. En los animales se los conoce desde hace bastante tiempo, por ejemplo, el virus VISNA de las ovejas.

Los lentivirus tienen efecto citopático y citotóxico :

- En el plasma, en linfocitos T helper y monocitos.
- En los tejidos, en macrófagos, células cebadas y células del Sistema Nervioso Central (SNC).

Como otros lentivirus, el VIH muta con mucha frecuencia. **Ninguna cepa aislada hasta el momento es absolutamente idéntica a otra.**

Las diferencias se encuentran en su mayoría en la envoltura viral, esto constituye un problema para el desarrollo de una vacuna contra el VIH, ya que la capacidad del VIH para infectar células es mediada por la proteína de envoltura viral.

### 2.5.3. Características del VIH :

- a) Posee un diámetro de 100 a 129 nanómetros.
- b) Tienen un cilindro proteico denominado "Core"
- c) En el "Core", existe una hélice de RNA y la enzima transcriptasa inversa (ó reversa).
- d) La envoltura externa está formada por una capa proteica donde emergen las espículas externas y la envoltura lipídica de origen celular.
- e) No se propaga en piscinas e inodoros.
- f) Sensible al alcohol, agua oxigenada, desinfectantes y compuestos clorados.
- g) En presencia de plasma humano mantiene su capacidad para infectar hasta 3 días en material seco a temperatura ambiental, durante más de 15 días a 36 - 37 grados C. y en ambiente acuoso: 3 Hrs. a 54-55 grados C.

- h) No se transmite por el aire, lágrimas, saliva, orina, y sudor.
- i) No es transmitido por animales domésticos ni insectos.

#### 2.5.4. VIH como antígeno :

El sistema inmune del hombre, reconoce las proteínas del VIH como antígenos y produce anticuerpos contra ellas. Las proteínas de la envoltura parecen ser más capaces para actuar como antígenos. Los anticuerpos contra la proteína de la envoltura gp 120 y gp 41 (gp = glicoproteína) y contra la proteína del core p 24 son marcadores serológicos relativamente tempranos y seguros de una infección por VIH. Constituyen la mayor parte de los anticuerpos dirigidos contra las proteínas del VIH en individuos infectados ; sin embargo, estos anticuerpos **no pueden neutralizar al virus y el portador de anticuerpos no está inmunizado.**

Solo un pequeño porcentaje de las células del huésped, demuestran en su superficie antígenos que indican la presencia del provirus. La mayoría no muestra y por tanto no serían destruidas directamente por el virus. Así puede un individuo permanecer infectado por el resto de su vida y ser potencialmente infeccioso.

#### 2.5.5. Inmunopatología de la infección por VIH.

La infección del VIH a su célula blanco se realiza mediante dos fenómenos : fijación e internalización. La fijación puede ser :

- a) **Directa** : cuando el virus se fija a un receptor de membrana (proteína linfocitaria).
- b) **Indirecta** : cuando involucra a las inmunoglobulinas que recubren al linfocito.
- c) **A través de puentes intercelulares** : Debido a la formación de agregados citoplasmáticos polinucleados (**sincicios**).

La internalización implica la penetración del virus a la célula, su descapsidación y su inclusión al núcleo celular. Los virus reconocen a su célula blanco por medio de moléculas de superficie (receptores, epitopes, marcadores) completamente específicas; se fijan a ellas e invaden por su intermedio a las células.

Aún no se conoce exactamente como está estructurado el receptor para el VIH. Un receptor para el VIH, o al menos una parte esencial de ese receptor es la molécula T4 (CD4) que caracteriza a los linfocitos T4 (T colaboradores o "helper").

El sitio de unión en el VIH es la proteína de envoltura gp 120.

El VIH ataca a las células que portan la molécula T4 (CD4):

- Linfocito T4.
- Ciertos Macrófagos.
- Ciertos Linfocitos B.
- Células De Langerhans.

El VIH ataca también a otras células que no tienen la molécula CD4. Por eso se sospecha que existen receptores adicionales para el VIH. Ataca también a:

- Otras células del linaje T.
- Células dendríticas de la piel, de los ganglios linfáticos, del bazo.
- Células de la microglia del SNC, y neuronas.
- Células del Timo y de la médula ósea.

### 2.5.6. El VIH daña al sistema inmune.

Aún no se conocen en forma exacta todos los elementos de este complicado proceso. Una vez que se instala la infección VIH se producen sistémicamente los siguientes cambios :

1. Disminución de los linfocitos Th (helpers)
2. Variabilidad de los linfocitos Ts (supresores).
3. Disminución de los linfocitos Tc (citotóxicos)
4. Anormalidades del sistema B : Al principio aumento de inmunoglobulinas y luego disminución de la respuesta primaria de anticuerpos.
5. Anormalidades funcionales de los polimorfonucleares.
6. Anormalidades de los macrófagos por baja producción del IL1 (interleukina 1).

### 2.5.7. Consecuencias de la disminución de los linfocitos T4 y de la alteración de sus funciones :

- La producción de interferón - gamma disminuye. De este modo se empeora:

La presentación antigénica, la fagocitosis y la citotoxicidad de los macrófagos.

- La producción de interleukina 2 disminuye. Esto reduce:

La actividad efectora de los linfocitos T8 y de los linfocitos T4 (por ejemplo, la actividad citotóxica de los linfocitos T), y la producción de anticuerpos por los linfocitos B.

### 2.5.8. Comportamiento de los linfocitos B en los sujetos infectados por el VIH.

Están activados y producen espontáneamente inmunoglobulinas inespecíficas. La respuesta primaria de anticuerpos específicos está alterada.

La respuesta secundaria a antígenos específicos está conservada, probablemente porque las células de contactos antígenos previos están aún conservadas en suficiente número (células de memoria).

### 2.5.9. Comportamiento de los monocitos y de los macrófagos.

- Producen más prostaglandinas,
- A la vez que producen veinte veces más monoquinas que en los sujetos sanos, la interleuquina 1 se encuentra inhibida.
- Sus funciones están reducidas: la presentación antigénica y la fagocitosis están disminuidas.

A fines de 1986 se había detectado el nuevo virus en Francia, en por lo menos 35 hombres (enfermos con SIDA e infectados asintomáticos). Este virus se denomina VIH - 2 (algunas veces LAV-2). En publicaciones actuales se designa al virus VIH descubierto en 1983 VIH1, para diferenciarlo del VIH2.

Designamos como VIH al VIH-1, El VIH-2 tiene en común con el VIH - 1 :

- Que es un lentivirus.
- La estructura.
- Ciertas proteínas del core.
- Que afecta a los linfocitos.

- Que (probablemente) afecta a las neuronas.
- Su efecto citopático “in vitro”.
- Su forma de contagio (sobre todo sexual y por vía sanguínea).

El cuadro clínico de los (aún escasos) pacientes infectados con VIH-2 es similar al de los infectados con VIH-1. Dos de estos pacientes a los que ya se les había diagnosticado SIDA en 1983, aún vivían a fines de 1986 y estaban en cierta medida sanos. Probablemente el VIH-2 sea menos patógeno que el VIH-1.

**“VIH-1 VIH-2 se diferencian en sus proteínas de envoltura y en sus proteínas del core”**

Los test de ELISA utilizados hasta el presente para el “screening de sangre” dan reacción negativa con el suero de pacientes infectados con VIH-2. Existen en este momento en el mercado equipos comerciales de ELISA y WESTERN BLOT para la detección del VIH-2.

#### **2.5.10. Infección simultánea con VIH-1 y VIH2.**

En 1986, investigadores del Instituto Pasteur demostraron la presencia de anticuerpos contra el VIH-1 y contra el VIH-2 en mujeres con infección sintomática o enfermas de SIDA, y en una niña de seis años provenientes de Africa Central. También en 1986 se demostró la doble infección en franceses de raza blanca enfermos con SIDA.

#### **2.5.11. HTLV-IV.**

En 1985, este retrovirus se encontró en habitantes sanos de Africa Oriental.

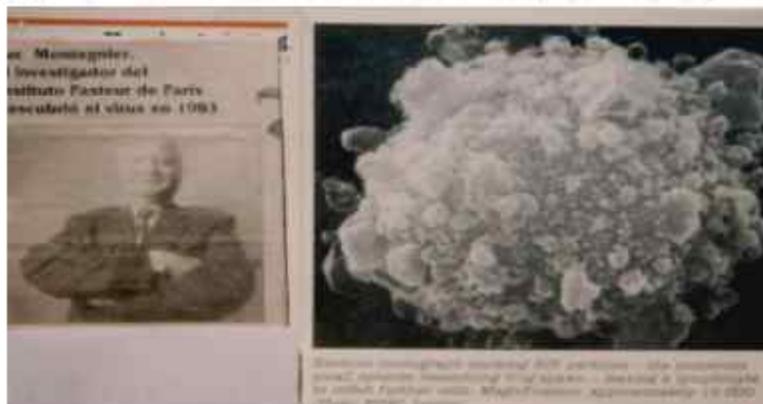
Tiene una cierta similitud con VIH-2 y con otros retrovirus, el STLV-III, que a pesar de haber sido aislado por primera vez en monos podría infectar también a los seres humanos. Se está investigando hasta que punto son semejantes el HTLV-IV y el VIH-2.

En 1986 el HTLV-IV se encontró en el suero de cuatro mujeres de Africa Occidental que vivían en Suecia. Tres tenían relación T4/T8 disminuida y en una estaba disminuida el número de linfocitos T4. Esta enferma padecía de infecciones diferentes a las infecciones oportunistas del SIDA. El HTLV-IV se diferencia del VIH-2 y del VIH-1 en que no tiene efecto citopático “in vitro”.

No se conoce aún en que forma ejerce el HTLV-IV su acción patógena o incluso si realmente la tiene. Los tests de ELISA para VIH revelan muchas veces anticuerpos contra HTLV-IV, pero no siempre.

Hasta aquí hemos podido evidenciar gran parte de las características del VIH.

Para poder encarar su diagnóstico hay que recordar que la fase inicial de la infección por VIH se caracteriza por una viremia elevada, con posibilidad de detectar la proteína viral central p24 en suero. Sin embargo, poco después de la infección disminuye con rapidez el grado de viremia y antigenemia p24. Sobreviene un periodo prolongado de infección relativamente asintomática, que sugiere que es posible que las respuestas inmunológicas específicas al virus tengan algún efecto en la limitación de la replicación viral y en consecuencia de la progresión de la enfermedad. En la epidemia del SIDA que se encuentra ya en su segundo decenio, no ha sido posible precisar aún los componentes protectores de la inmunidad anti VIH , aunque continua progresando de manera importante en la caracterización de las respuestas inmunológicas humorales y celulares específicas a VIH.



**CAPITULO III**  
**DIAGNOSTICO Y ANALISIS**  
**EPIDEMIOLOGICO**

### 3.1. DIAGNOSTICO

Este capítulo nos permitirá analizar y encarar al mundo de pacientes que nos podremos exponer en la consulta diaria, es una realidad global que tendremos que comenzar a acostumbrarnos a diagnosticar en nuestro cotidiano trabajo en consultorio, una realidad como cualquier otra enfermedad, a vivir con el SIDA y prevenimos de ella. Cada uno de los aspectos que realizamos a continuación nos servirá para confeccionar nuestra ficha clínica ideal.

### 3.2. ANALISIS EXTERNO: SIDA a nivel mundial.-

El SIDA constituye una pandemia que amenaza a todos los países del mundo por su rápido incremento, alta letalidad y falta de medios eficaces de prevención y tratamiento, exponiendo así a las personas en edad reproductiva y amenazando el desarrollo social, económico y político de los países.

Se estima que el virus del SIDA (VIH) ha infectado probablemente, a más de 10 millones de personas en todo el mundo. En alguna fase consecutiva a la infección con el VIH, los individuos afectados; pueden ser capaces de transmitir el virus a sus parejas sexuales (semen, flujo vaginal) por transmisión sanguínea (agujas contaminadas, transfusiones) o durante el parto (de una madre infectada). En Estados Unidos se estima que hasta 1,5 millones de personas están infectadas con VIH.

Las personas infectadas con VIH son a menudo asintomáticas durante un prolongado periodo de tiempo y no se dan cuenta de su situación de infectados o portadores

### 3.3. SIDA en América Latina y el Caribe.-

Ahora conozcamos nuestra realidad en Latino América.

Del total de 941,480 casos de SIDA notificados oficialmente a principios de septiembre de 1994 por los países miembros de la OMS, más de 50% corresponden a América del

Norte, América Latina y el Caribe. A mediados de 1994, el número acumulado de casos de SIDA notificados en las Américas ascendía a 480,138. Es muy probable que el número verdadero de casos acumulados en los últimos 12 años sea cerca del triple de la cifra notificada oficialmente. Se estima que sólo en América Latina y el Caribe los casos de SIDA son cerca de 240,000. Por otro lado, se ha calculado mediante diversos métodos de análisis que el número acumulado de portadores de VIH en las Américas es de 2,5 millones y que la gran mayoría aún no presenta las manifestaciones características del SIDA. De estas personas infectadas, alrededor de un millón y medio se encuentran en América Latina y el Caribe, donde también hay indicios de que la infección se sigue diseminando rápidamente entre la población heterosexual. Las cifras estimadas y proyectadas de adultos infectados en el mundo indican que es posible que en América Latina se produzca un ligero descenso o una estabilización desde mediados de los años noventa hasta el final del período analizado. En cambio, los casos de SIDA estimados y proyectados tendrán una tendencia ascendente durante toda la década de los noventa, pese a la estabilización del número de casos nuevos, debido al largo período de incubación de la enfermedad.

A juzgar por los datos disponibles sobre los casos de SIDA notificados, por factor de riesgo, en las diversas subregiones de América Latina y el Caribe, hay una tendencia general a la estabilización y disminución del número de casos por contacto sexual entre hombres, y un marcado aumento de los casos por contacto heterosexual. En el Caribe ha habido más casos de SIDA por contacto heterosexual que por contacto homosexual o bisexual a partir de 1987, y en América Central se ha observado el mismo fenómeno a partir de 1988. En las otras subregiones, los casos de SIDA atribuibles al contacto homosexual o bisexual siguen siendo más numerosos que los atribuibles al contacto heterosexual, pero el marcado aumento de estos últimos y la estabilización de los primeros en años recientes sugieren que en 2 ó 3 años los casos de SIDA ocasionados por contacto heterosexual serán más numerosos que los ocasionados por contacto homosexual o bisexual. Se tiene en cuenta que el período de incubación del SIDA es de

varios años, se puede afirmar que actualmente la mayoría de las personas que se infectan con VIH en la Región se contagian por contacto heterosexual.

La infección por VIH en personas adictas a las drogas inyectables es un problema creciente, al menos en ciertos países. Algunos ejemplos son la Argentina, donde la prevalencia de VIH en este grupo oscila de 30 a 50%, y el Brasil, donde la misma oscila de 20 a 60% en los grupos estudiados. En el Cono Sur como un todo, (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay), el uso de drogas inyectables se ha identificado en aproximadamente 25% de casos de SIDA notificados y por consiguiente, el segundo factor de riesgo en importancia después de la transmisión por contacto homosexual o bisexual.



## Cuadro N° 1

Distribución aproximada de adultos infectados por VIH desde últimos años de 1970 y a principios de 1980 hasta mediados de 1994.

Cifras mundiales correspondientes al número estimado de casos de VIH y SIDA acumulados en adultos, número acumulado de casos de SIDA notificados en adultos y en niños, y prevalencia (%) de VIH en adultos, por sexo, 1987 a 1992.					
Región	Número estimado de infecciones por VIH acumulados en adultos.	Número estimado de casos de SIDA acumulados en adultos	Número acumulado de casos de SIDA notificados en adultos y niños.	Distribución de la prevalencia de VIH en adultos, por sexo	
				Hombres %	Mujeres %
Australia	25000	<5000	3.963	85	15
América del Norte	1 millón	300000	323.845	85	15
Europa occidental	500000	120000	78.049	85	15
América Latina y el Caribe	1,5 millones	>240000	80.572	80	20
África subsahariana	9 millones	>1,5 millones	210.376	45	55
Asia meridional y suboriental	2 millones	>30000	2.002	65	35
Asia oriental y Asia central	25000	1000	663	85	15
Europa oriental y Asia central	50000	>3000	2.850	87	13
África del norte y Mediterráneo oriental	75000	10000	1.160	80	20
Total mundial	14000000	>2,2 millones	851.628	60	40

\*Incluye las defunciones.  
 \*Estos datos abarcan hasta el 4 de enero de 1994.

\* Fuente: *La salud Bucodental: Repercusión de VIH/SIDA en la Práctica Odontológica. Secretaría Nacional de Salud 1995, Bolivia*

### 3.4. Epidemiología del VIH/SIDA en Bolivia.-

En Bolivia, el primer caso de SIDA fue notificado en octubre de 1.985, en la ciudad de Cochabamba, desde entonces, la presentación de casos ha sido continua y ascendente.

Once años después esta cifra se eleva a 260 personas seropositivas al VIH de las cuales 173 son casos de SIDA y 87 aún son portadores asintomáticos del VIH, todos ellos representan una tasa de incidencia acumulada de 0,62 por 100.000 habitantes que nos coloca por debajo del promedio Sudamericano que alcanza a 24,7 casos x 100.000 habitantes y nos coloca como país con “tasas de baja prevalencia” (gráfico 1)

#### **3.4.1. Incidencia Anual del VIH/SIDA.**

Analizando la tasa de incidencia anual de VIH en Bolivia, observamos un aumento sostenido en la tendencia, cuya incidencia anual ha pasado de 0.02 por 100.000 hab. en 1.985 a 0.62 en 1.995, este aumento sostenido en el tiempo alcanza un promedio de 35% anual durante los últimos 5 años (gráfico 2)

Las defunciones ocasionadas por el SIDA desde 1.985 hasta Noviembre de 1.996, suman 96 con una tasa de letalidad del 76%. La mortalidad específica por SIDA, no está en la actualidad entre las primeras causas de mortalidad en el país, pero es de suponer que estará en los próximos años si no continuamos con la adopción de medidas preventivas.

En base al Epimodel, fue posible cuantificar la tendencia futura del VIH/SIDA. Es así que para fines de 1.997, el número de casos de SIDA podrá llegar a 345. El número de años de vida perdidos (AVP) por el SIDA desde el inicio de la epidemia, se ha estimado en 2.414 años que traducido en recurso económico equivale a 3.000.000 \$us tomando en cuenta un ingreso per cápita mensual de 100 \$us.

#### **3.4.2. Distribución de casos de VIH/ SIDA por edad.-**

Del total de seropositivos notificados entre 1.985 y noviembre de 1.996, el 92,3% corresponde a personas comprendidas entre los 15 a 49 años de edad, periodo considerado de mayor actividad económica y reproductiva. La tasa de incidencia de casos de SIDA en grupos de población económicamente activa revela un incremento permanente en personas comprendidas entre los 15 a 64 años de edad. Es así que para

1.985 la tasa de incidencia del VIH en ésta población fue de 0,02 por 100.000 habitantes; mientras que para 1995 alcanzó a 0.35 por 100.000 habitantes.(gráfico 3)

En base a la historia natural de la infección del VIH, se estima que todas las personas reportadas en estas edades de 15 a 49 han adquirido la infección del VIH en la adolescencia o en la juventud.

Los menores de 4 años corresponden al 1,7% y los mayores de 50 años o más corresponden al 6.0% de la casuística. De los casos notificados en niños menores de 1 año, el primer caso se presentó en 1.992, dos en 1.993 y uno en 1.995. (gráfico 4)

Realizando una pirámide poblacional de las notificaciones del VIH en nuestro país, se ve diferencia entre ambos sexos. Cuyo porcentaje de 52% corresponden a las edades de 20 a 29 con predominio en el sexo masculino.

Entre los 15 a 19 años se observa mayor incidencia en el sexo femenino, lo que significa que el riesgo de infección en la mujer sería más frecuente en esta edad en comparación con los varones. (gráfico 5)

#### **3.4.3. Distribución de casos de SIDA por sexo.**

El 75% de la notificación corresponden al sexo masculino y el 25% al sexo femenino. En los últimos 5 años se ha observado incremento en la notificación de casos del sexo femenino, situación de riesgo para la transmisión heterosexual y perinatal, que agudizará el impacto social, por el aumento de niños infectados o enfermos de SIDA, mayor mortalidad materno-infantil, desintegración familiar, aumento de niños huérfanos y ancianos abandonados con el consiguiente incremento de la carga social para el Estado (gráfico 6)

La razón hombre/mujer, ha experimentado variaciones en el correr del tiempo, a expensas del incremento en la notificación en el sexo femenino y consiguientemente disminución en la razón hombre/mujer. Observamos que para el periodo 1.985 a 1.987,

la totalidad de los casos fueron en hombres: en el periodo de 1.988 a 1.990, la razón fue de 5 hombres por 1 mujer; para el periodo de 1.991 a 1993, la razón fue de 3 hombres por 1 mujer (gráfico 7).

#### **3.4.4. Formas de transmisión del VIH/SIDA.**

Datos presentados en Bolivia entre 1985 a 1996, muestran que la transmisión sexual alcanza el 91.9%, la transmisión sanguínea el 6.0% y la transmisión perinatal, el 2.1%

En Bolivia al igual que muchos países latinoamericanos predomina aún la vía de transmisión sexual, cuyo control es a largo plazo dependiendo del desarrollo de una conciencia individual y colectiva para la adopción de medidas de prevención y cambios de comportamientos sexuales de riesgo (gráfico 8)

La transmisión sexual, tiende a mantenerse como la principal forma de contagio, analizando los datos observamos que el patrón de transmisión predominante de 1985 a 1987 fue homosexual, de 1988 a 1990 el patrón de transmisión fue heterosexual alcanzando el 18%.

En estos últimos dos años la transmisión heterosexual representa el 70% situación que pone en mayor riesgo a la mujer (gráfico 9).

#### **3.4.5. Seroprevalencia en donantes de sangre y drogadictos intravenosos.-**

El 6% de la transmisión corresponde a la vía sanguínea, de los cuales 43% ha sido por transfusión de sangre, habiendo ocurrido dos infecciones del VIH en nuestro país, situación que puede agravarse si no se apoya el desarrollo de la política actual de salud cuál es mejorar las condiciones de la sangre transfusional.

El 57% restante corresponde a drogadictos intravenosos que se contagiaron por compartir objetos cortopunzantes, todos ellos se infectaron fuera del país (Gráfico 10).

#### **3.4.6. Transmisión perinatal y patologías diagnosticadas en los casos pediátricos.-**

En nuestro país se reportaron cinco casos de SIDA por transmisión perinatal, cuatro de ellos fallecieron antes del año de edad y uno logró sobrevivir hasta los cinco años. De la patología reportada en los casos perinatales: la infección ocupó el 40%, ella incluye la tuberculosis pulmonar, encefalitis y neumonías.

Dos de ellos presentan infecciones a repetición por candidiasis, salmonella, criptosporidium manifestándose con problemas diarreicos crónicos que desencadenaron alteraciones metabólicas y de desequilibrio hidroelectrolítico con desnutrición. En un caso, el cuadro, cursó inespecíficamente con síntomas neurológicos y sépsis (gráfico 11).

#### **3.4.7. Distribución geográfica de los VIH/SIDA.-**

El comportamiento de la notificación de VIH/SIDA en los Departamentos podemos observar en el siguiente cuadro, hasta la fecha ocho de los nueve departamentos han notificado VIH/SIDA. La notificación en los departamentos de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba, ha sido constante desde 1.985, mientras que en el resto del país se presenta en forma esporádica y a partir de 1.990 (gráfico 12)

Los casos reportados proceden todos del área urbana, la situación antes descrita podría relacionarse con algunos aspectos sociodemográficos y económicos, ya que precisamente en los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba y La Paz fluye una intensa corriente migratoria interna y externa, debido a la actividad comercial e industrial de estos departamentos.

#### **3.4.8. Transmisión autóctona del VIH.**

De acuerdo al probable lugar de contagio, se aprecia que la transmisión autóctona del VIH está incrementándose, en el periodo 1.985 a 1.987 todos los casos fueron importados; en el periodo 1.988 a 1.990, la transmisión autóctona representó el 13,6%

del total de casos para ese periodo; finalmente para 1.996 la transmisión autóctona representa el 43% (Gráfico 13).

#### 3.4.9. Aspectos socioeconómicos.-

las variables socioeconómicas analizadas corresponden al grado de educación y ocupación. Para analizar la escolaridad se tomó en cuenta la notificación en mayores de 15 años relacionada con la enseñanza básica, media, superior o ninguna. Observamos que el 38% de las personas afectadas con el VIH, tenían un nivel medio de educación, el 27% educación superior y el 12% sin registro sobre nivel de educación (gráfico 14).

La ocupación contempla variables de rubros ocupacionales: estudiantes de nivel medio o superior que alcanza al 15% de la casuística, 8% a profesionales, el 6% a ejecutivos o empresarios, amas de casa con un 8%, comerciantes un 14% y otras agrupaciones de personas con trabajos temporales o desocupados que alcanzan al 32%.

#### 3.4.10. Principales enfermedades “oportunistas” de los casos de SIDA.

No existe información disponible que permita conocer la magnitud real en la ocurrencia de las enfermedades oportunistas debido a la dificultad en el diagnóstico laboratorial, sin embargo observaciones aisladas, muestran predominio de infecciones en el 57% de los casos, con mayor presentación de enfermedades oportunistas como la tuberculosis (40,8%), candidiasis (25,4%).

A las enfermedades metabólicas le corresponde el 30,9%, con cuadros de diarrea crónica, trastornos hidroelectrolíticos, desnutrición severa, acompañado de infecciones de diversa etiología. Tumorales el 3,3% con Sarcoma de Kaposi cutáneo y visceral. Neurológicos con el 8,1% cuyos síntomas predominantes: polineuritis, encefalitis, demencia (gráfico 15).

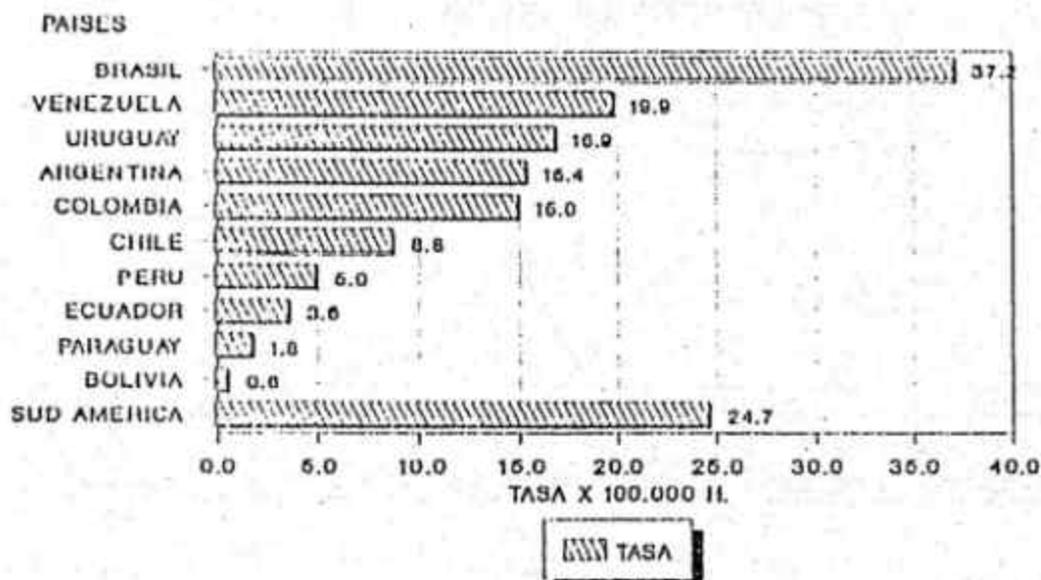
### 3.4.11. Años de sobrevida de los casos de SIDA.

Analizando los años de sobrevida, calculados en base a la fecha de diagnóstico y de defunción, se observa que en nuestro país la sobrevida entre 3 a 5 años alcanza solo al 3% de la casuística. Un 22% y 7% tuvieron una sobrevida entre 1 a 3 años. La sobrevida menor a un año alcanzó el 68%. Esto nos muestra que en su mayoría los casos han sido diagnosticados en etapa tardía de la enfermedad, situación agravada por la carencia de recursos para sostener un tratamiento adecuado y oportuno, debido a su alto costo (gráfico 16).



GRAFICO 1

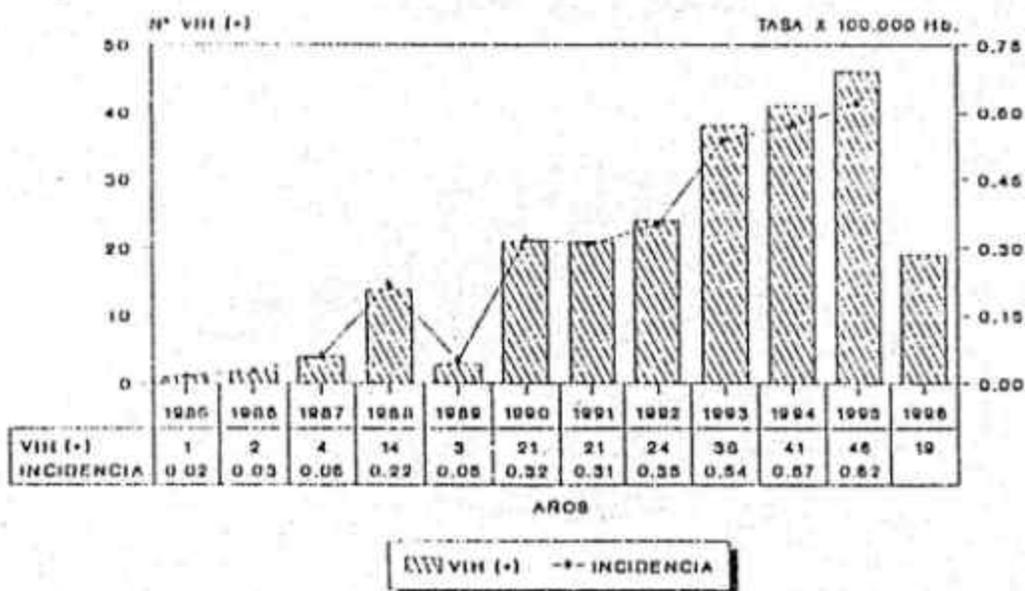
### TASAS DE SIDA EN AMERICA DEL SUR



FUENTE: PROGRAMA NAL. DE ETS/SIDA  
MLM/IRAT

GRAFICO 2

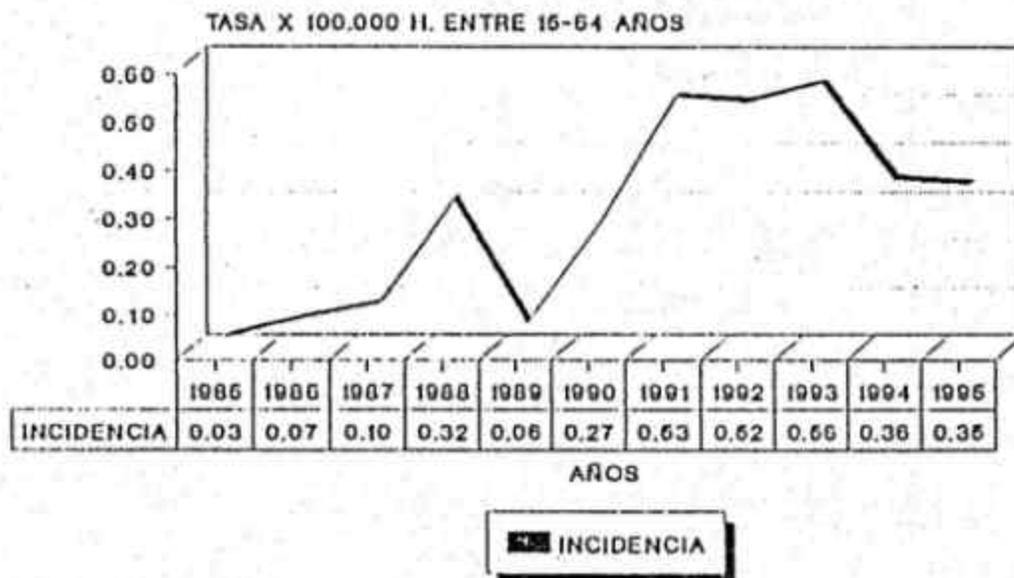
### NUMERO DE VIH POSITIVOS POR AÑOS Y SU TASA DE INCIDENCIA BOLIVIA 1985 - 1996 (-)



(-) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROG. NACIONAL DE ETS/SIDA  
MLM/HMT

GRAFICO 3

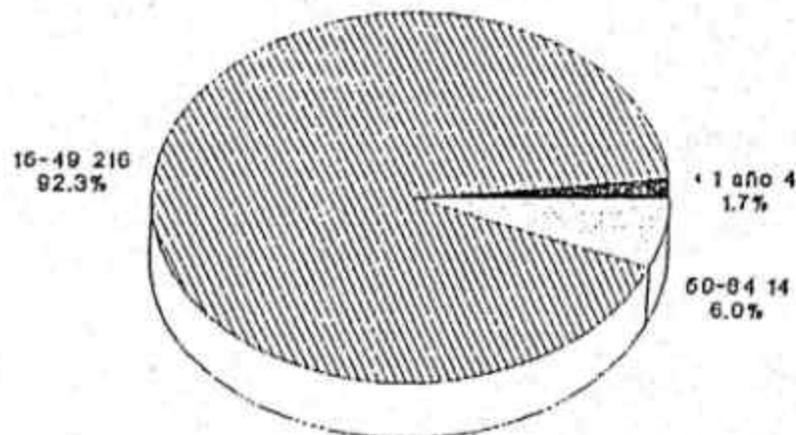
**INCIDENCIA DE CASOS DE SIDA  
EN LA POBLACION ECONOMICAMENTE  
ACTIVA, BOLIVIA 1985-1995**



FUENTE: PROGRAMA NAL. DE ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 4

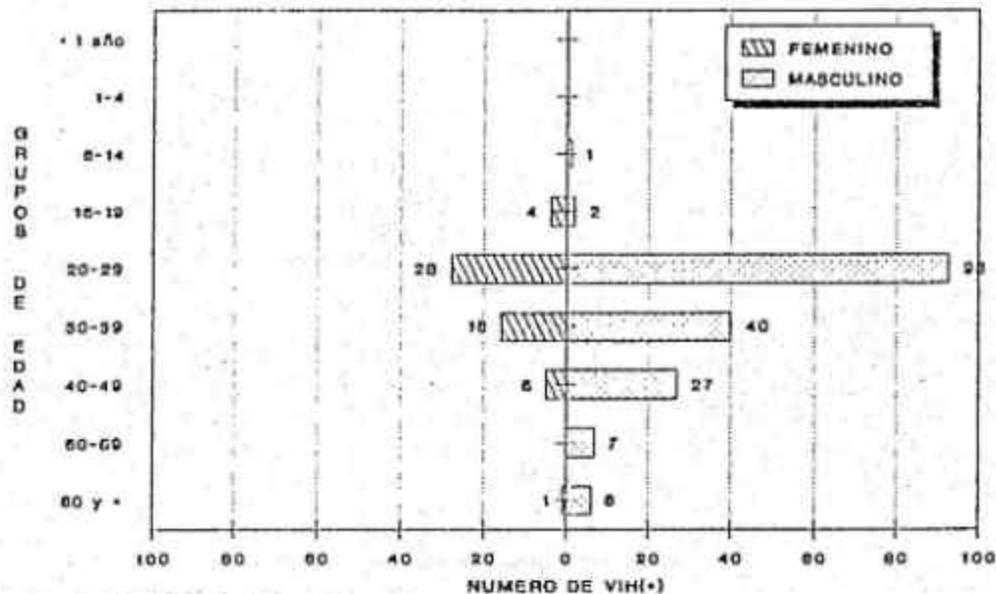
**PORCENTAJE DE VIH POSITIVOS  
POR GRUPOS DE EDAD  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROG. NACIONAL ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 5

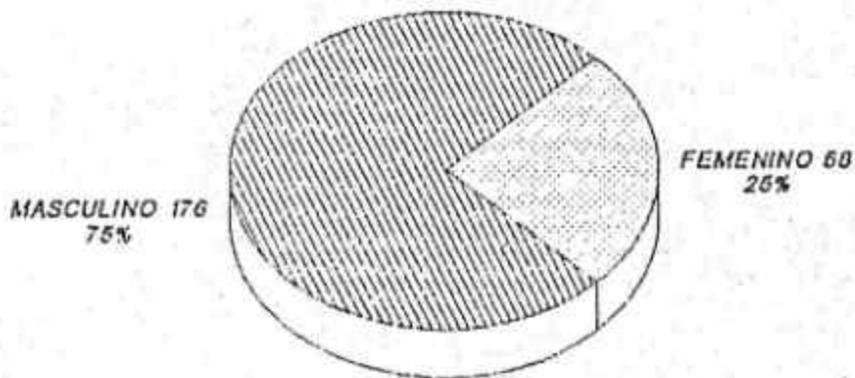
**PIRAMIDE POBLACIONAL DE LAS NOTIFICACIONES DEL VIH BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
 FUENTE: PROGRAMA NAL. ETS/SIDA  
 MLM/RMT

GRAFICO 6

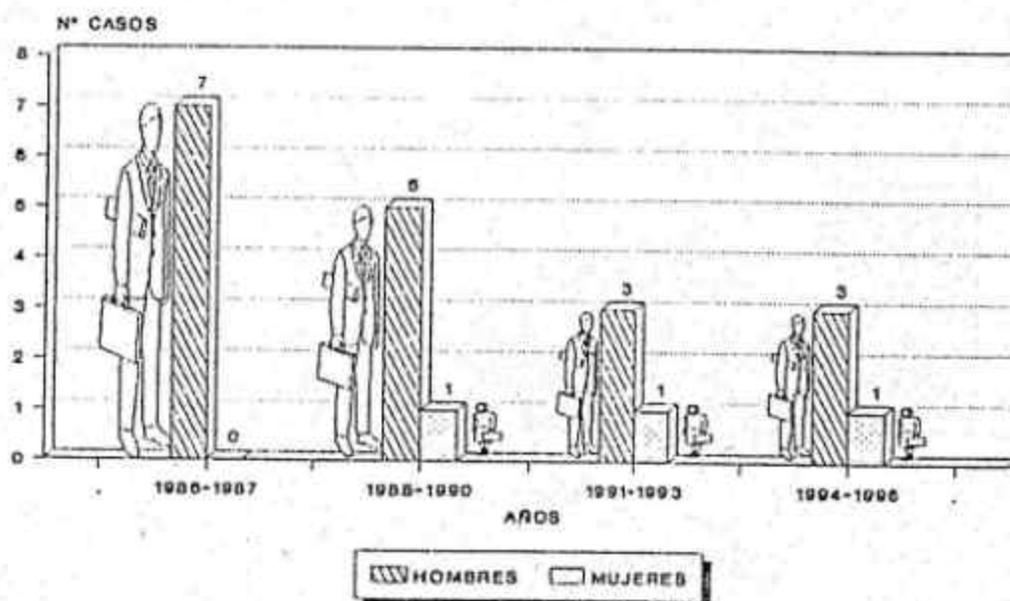
**VIH POSITIVOS Y SU PORCENTAJE DISTRIBUIDOS POR SEXO BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
 FUENTE: PROG. NACIONAL ETS/SIDA  
 MLM/RMT

GRAFICO 7

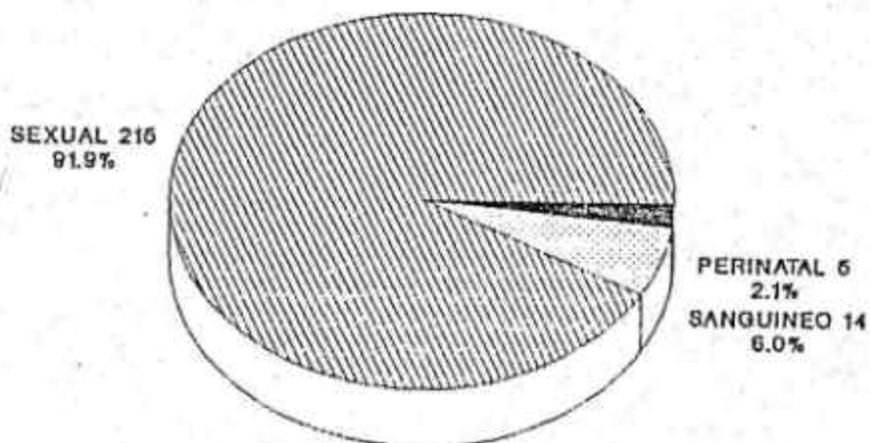
**RELACION HOMBRE/MUJER  
DE LOS SEROPOSITIVOS  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROGRAMA NACIONAL ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 8

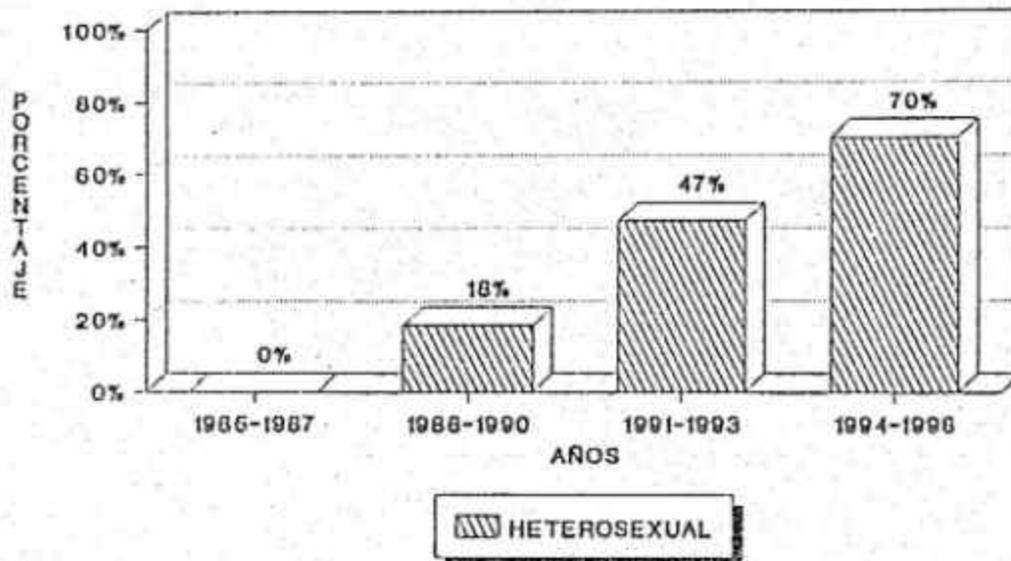
**PORCENTAJE DE VIH POSITIVOS  
POR MECANISMO DE TRANSMISION  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROG. NACIONAL ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 9

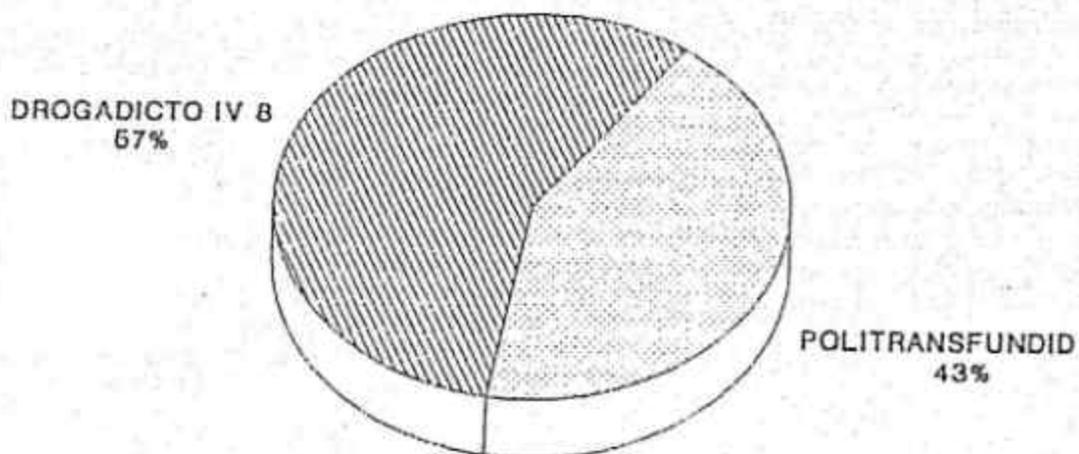
**PORCENTAJE DE VIH POSITIVOS POR  
TRANSMISION HETEROSEXUAL  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROGRAMA NAL. ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 10

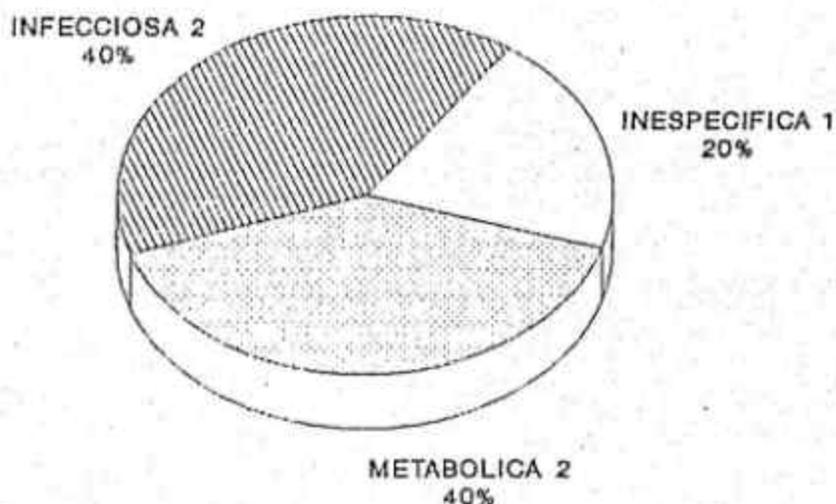
**NUMERO DE VIH POSITIVOS  
POR TRANSMISION SANGUINEA  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROG. NACIONAL ETS/SIDA  
ILM/RMT

GRAFICO 11

**TRANSMISION PERINATAL Y PATOLOGIAS  
EN LOS CASOS PEDIATRICOS  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE : PROG. NACIONAL ETB/SIDA  
MLM/RMT

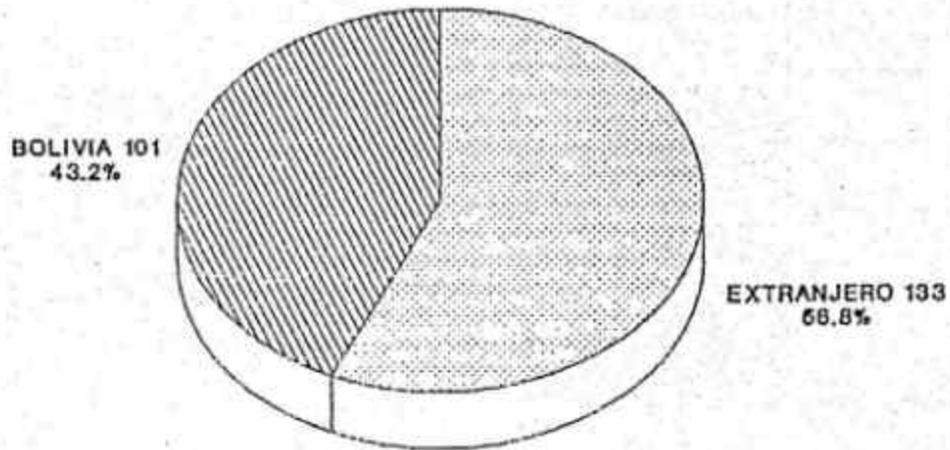
**COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACION  
DE CASOS DE VIH/SIDA EN LOS DEPARTAMENTOS  
SEGUN AÑOS - BOLIVIA 1985 - 1996 (\*)**

DEPARTAMENTO	CIUDAD	AÑO EN QUE SE PRESENTO											
		85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
SANTA CRUZ	SANTA CRUZ DE LA SIERRA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LA PAZ	LA PAZ			X	X		X	X	X	X	X	X	X
COCHABAMBA	COCHABAMBA	X					X	X	X	X	X	X	
BENI	TRINIDAD						X	X		X	X	X	
	GUAYARAMERIN									X			
	SANTA ANA							X					
	RIBERALTA										X		
CHUQUISACA	SUCRE							X				X	
TARUJA	TARUJA										X	X	
ORURO	ORURO							X			X		
POTOSI	POTOSI											X	

(\*) : INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE : PROGRAMA NACIONAL DE ETS / SIDA  
MLM / RMT

GRAFICO 13

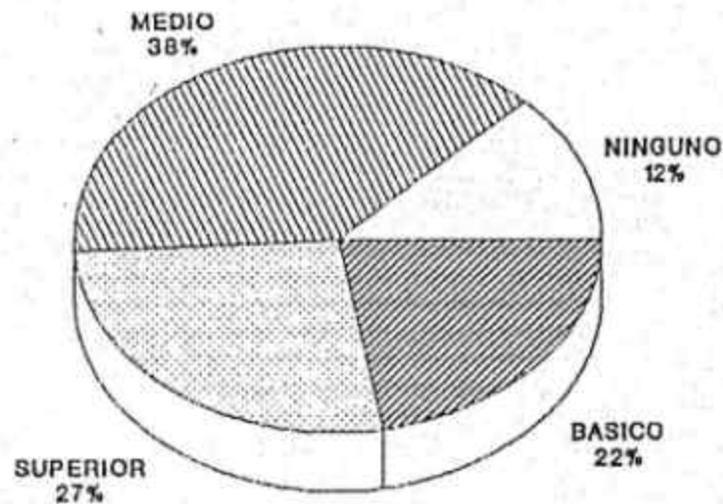
**VIH POSITIVOS SEGUN LUGAR  
PROBABLE DE CONTAGIO  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROGRAMA NAL. DE ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 14

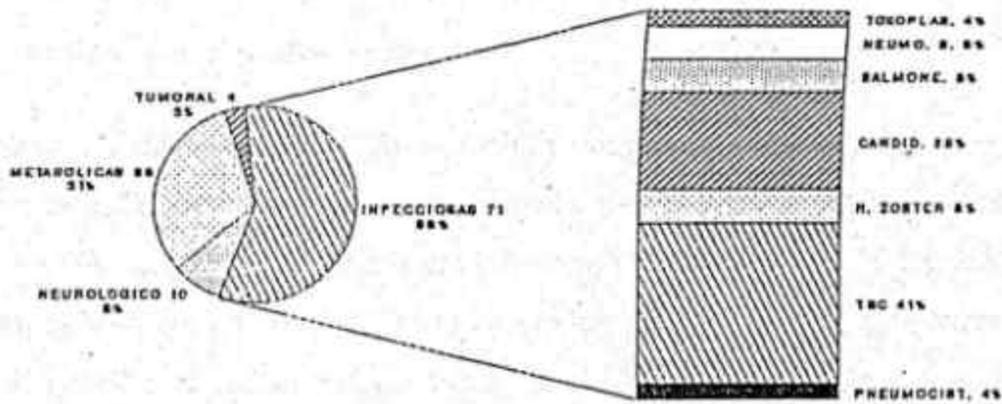
**VIH POSITIVOS  
DISTRIBUIDOS POR EDUCACION  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE: PROGRAMA NAL. DE ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 15

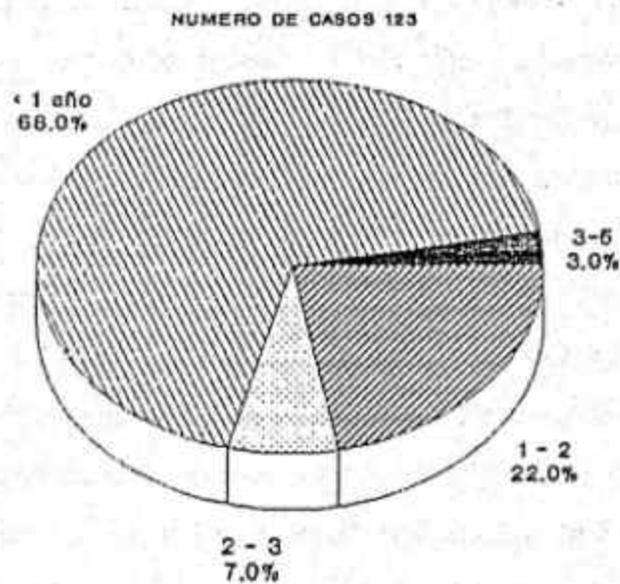
**PORCENTAJE DE ENFERMEDADES  
OPORTUNISTAS EN EL SIDA  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE : PROG. NACIONAL ETS/SIDA  
MLM/RMT

GRAFICO 16

**AÑOS DE SOBREVIVENCIA DE CASOS DE SIDA  
BOLIVIA 1985 - 1996(\*)**



(\*) INFORMACION HASTA NOVIEMBRE 1996  
FUENTE : PROG. NACIONAL ETS/SIDA  
MLM/RMT

### 3.5.- ANALISIS INTERNO.-

Este análisis nos permitirá un enfoque epidemiológico de nuestro medio para encarar en parte importante el diagnóstico de presunción al VIH -SIDA.

#### 3.5.1.- SIDA en la ciudad de Tarija.-

Cuando ya se dieron casos de SIDA en Bolivia como el primero en Cochabamba allá por el año 1985.,En Tarija hasta ahora no se tomaba conciencia sobre esta enfermedad, sólo información, panfletería y distribución de condones por parte de las autoridades sanitarias hasta que un día de 1993 se rumorea que una extranjera (Argentina) portadora del VIH - SIDA era trabajadora sexual y tuvo relaciones con algunas personas de la alta sociedad, levantó especulaciones y rumores por parte de la prensa y ciudadanía lo que no se podía creer el SIDA en Tarija por no tener índices de promiscuidad o de personas infectadas en el medio, entonces el SIDA tenía que entrar por contacto de personas que viajaban al interior o exterior del país o como el caso de la trabajadora sexual proveniente de afuera; esa era la única vía de entrada del virus a Tarija, por lo tanto recién se encaró al SIDA como una realidad de posibilidad de riesgo. Se establecieron controles a las trabajadoras sexuales, se estableció el programa ETS -SIDA y se comenzó a tomar en serio esta enfermedad que ya estaba como asintomática en Tarija, pues; posiblemente dos personas podrían haber sido infectadas en el interior pero que radicaban en Tarija y después de 2 años se intensificarían los síntomas y se manifestó con gran intensidad la enfermedad del SIDA, el estigma social, la indiferencia del medio al desconocer las consecuencias fatales para ellos, hizo que estos pacientes no hicieran pública su enfermedad quizá para no sentirse marginados por sus familiares, amigos y sobre todo no causar especulación y decidir morirse de una vez, estas personas pudieron haber ocultado su enfermedad los 2 años que pasaron 1995, 1996, pues ya eran altamente infectantes. Puede ser que existan portadores asintomáticos en Tarija que dentro de 2 años 1997 o 1998 comiencen a manifestar los primeros síntomas de SIDA, pero; que lamentablemente a partir de 1997 serán altamente infectantes y lo peor de todo, que;

quizás estén entre nosotros infectando el medio. Esta realidad, sin el ánimo de especular se debe concientizar a nuestra población, es el motivo de este trabajo, ayudar al Odontólogo Clínico a reconocer presuntivamente a pacientes de alto riesgo tanto para detectarlas, para señalarlos y exponerlos a la sociedad y marginarlos hasta su muerte, sino; por sobre todo ayudarles a enfrentar su enfermedad, prolongando su existencia sometiéndolo a mejores cuidados y además protegemos nosotros mismos que nos exponemos constantemente. Esta visión será necesaria encararla como una realidad a vivir con el SIDA como una enfermedad casi común como en otros países. Aún, no existe la vacuna y el único modo de prevenirla es evitando la promiscuidad sexual y su contagio. Por tanto estableceremos nuestra realidad en cuanto a los riesgos de exposición a esta enfermedad en nuestra Facultad; para, proponer luego la identificación sintomática y presuntiva de este síndrome, motivo central de este trabajo

### 3.5.2.- VIH - SIDA en la Facultad de Odontología.-

Para conocer cuanto sabemos del VIH - SIDA sobre todo entre los alumnos de clínica que es el grupo más expuesto a pacientes ambulatorios de diferente procedencia, nivel social, así como actividades de riesgo, se hizo una encuesta consistente en 10 preguntas referentes al VIH - SIDA lo cual nos permitirá un sondeo porcentual de conocimiento y exposición a esta enfermedad. Se hicieron 200 encuestas en los cursos de 4º y 5º años de la Clínica de la Facultad de Odontología con el consentimiento de los docentes en una de sus clases teóricas. Los datos corresponden al 8 de Noviembre de 1996.

### 3.5.3. Encuesta sobre el SIDA

Esta encuesta de refuerzo a 200 alumnos, nos permitirá conocer sobre qué contexto y grado de conocimiento es de los encuestados de la clínica de la Facultad de Odontología de 4º y 5º curso sobre VIH - SIDA.

#### 1. ¿Podría reconocer un paciente con SIDA ?

a) No = 70%

b) Si = 25%

c) No Contestaron = 5%

2. ¿Alguna vez se ha lastimado o pinchado con instrumental punzocortante?

a) Varias veces = 70%

b) Sólo una vez = 11%

c) Dos veces = 7%

d) Ninguna = 3%

3. ¿Indique la circunstancia en que se lastimó o se pinchó?

a) Al lavar el instrumental = 71%

b) Con alambres o bandas de ortodoncia = 40%

c) Con otros instrumentales (punzocortantes) = 31,5%

d) Con equipo de Endodoncia = 31%

e) Al colocar el seguro o tapa de la aguja = 30%

f) Al colocar la aguja en la jeringa = 27%

g) Con fresas de diamante usadas = 13,5%

h) Con hoja de bisturí = 7%

4. ¿En qué Clínica se expone más accidentalmente a una herida o pinchazo?

a) Cirugía = 65%

b) Endodoncia = 38%

c) Ortodoncia	=	31%
d) Operatoria	=	27%
e) Prótesis Remov. (ganchos).	=	22%
f) Periodoncia	=	19%
g) Pediatría	=	9%
h) Prótesis fija	=	2%

**5. ¿Qué hace después de un pinchazo o herida expuesta en la mano?**

a) Curo, desinfecto y protejo la herida inmediatamente	=	41%
b) Desinfecto la herida y sigo trabajando	=	38%
c) Comprimo para que termine de sangrar y curo inmediatamente	=	27%
d) Lavo, curo y protejo la herida con curitas y usando guantes	=	23%
e) Aplico torniquete para que deje de sangrar	=	10%
f) Dejo que se cure por si sola	=	8%
g) No hago nada	=	4%

**6. ¿Alguna vez volviste a reutilizar?**

a) Tubos de anestesia usados	=	43%
b) Aguja ya utilizada	=	41%
c) Puntas Morse utilizadas	=	29%

- d) Guantes ya utilizados = 28%
- e) Otros equipos de Endodoncia = 10%

**7. ¿Se lava las manos después de cada contacto con su paciente?**

- a) Si, siempre = 82%
- b) Sólo cuando hay tiempo = 21%
- c) Sólo cuando hay agua = 19%
- d) Rara vez = 4%
- e) No = 1%

**8. ¿Indique los elementos semiológicos que conoce en la cavidad bucal asociados al VIH- SIDA?**

- a) Sangrado gingival = 88%
- b) Movilidad dentaria = 68%
- c) Herpes simple = 69%
- d) Ulceraciones en los labios = 65%
- e) Sequedad en la lengua = 26%
- f) Sarcoma de Kaposi = 26%
- g) Candidiasis orofaríngea = 23%
- h) Leucoplasia vellosa = 20%

9. Indique qué enfermedades se pueden transmitir con el contacto de fluidos salivales, sangre, secreciones purulentas y contacto con mucosa:

SIDA = 89%	Hepatitis = 62%	Herpes zoster =
13%		
Sífilis = 79%	Herpes simple = 20%	Leucemia =
8%		
TBC = 73%	Malaria = 15%	Sarcoma de Kaposi = 7%
		Diabetes =
8%		

10. ¿Cuál cree que es el mejor método de higiene y desinfección inmediato para su instrumental?

a) Solución DG - 6	=	60%
b) Esterilización a seco durante 15 minutos	=	56%
c) Hipoclorito de Sodio	=	19%
d) Todos	=	16%
e) Agua y jabón	=	16%
f) Detergentes	=	6%
g) Alcohol	=	6%
h) Ninguno	=	0%

Con estos datos basados en esta pequeña e importante encuesta podemos afirmar que un 95% de los estudiantes de la Clínica de la Facultad de Odontología de Tarija, no utilizan

los elementos de bioseguridad necesarios para prevenir una infección por VIH – SIDA. Esta realidad no solamente se da nuestra Facultad, sino, en todas las facultades de Odontología de Bolivia, visitadas por mi persona. Debo mencionar además que los elementos semiológicos que se utilizan para el Diagnóstico y Admisión de pacientes ambulatorios que visitan constantemente nuestras Facultades son limitados; ya que he visto y comparado las fichas clínicas de la Facultad de Odontología; ninguna incluye elementos de presunción en el diagnóstico. Por estas razones propondremos resaltar una eficiencia en el diagnóstico de presunción con las consideraciones propuestas en el siguiente capítulo. Se visitó también las ciudades fronterizas de Bermejo y Yacuiba donde se efectuó una visita a los consultorios privados y se verificó que el 90% de estos consultorios no utilizan fichas clínicas odontológicas adecuadas a un diagnóstico presuntivo, que el 70% no realizan protocolos de bioseguridad, como también el 60% no posee buena ventilación; lo que predispone en conjunto que los Odontólogos y sus asistentes, adquieran enfermedades ocupacionales.



# **CAPITULO IV**

**PROPUESTA : INCLUSION DE PRESUNCION  
EN EL DIAGNOSTICO**

#### **4.1. PROPUESTA: INCLUSION DE PRESUNCION EN EL DIAGNOSTICO DE VIH/SIDA EN PACIENTES AMBULATORIOS EN LA CONSULTA ODONTOLOGICA.**

##### **4.1.1.- Estrategia base.-**

Aquí consideraremos los aspectos principales inherentes a la infección con VIH SIDA, desde el punto de vista de su historia natural, su eficacia de transmisión, factores de riesgo, etc., con la consiguiente aseveración hacia una buena habilidad en el Diagnóstico de Presunción.

##### **4.2.- Propósitos.-**

El propósito de este capítulo es conocer en forma breve y eficaz, sobre los síntomas más representativos, identificables y reconocibles en proporciones mayores según los casos que estudiamos en nuestro ambiente de acuerdo a las costumbres y hábitos del medio, étnicos y proporcionales a la realidad de Bolivia y Latino América; sirve para conocer nuestra realidad nacional y nos permite una perspectiva internacional epidemiológica de esta enfermedad. Para esto conoceremos la historia natural de la enfermedad.

##### **4.2.1.- Historia natural de la enfermedad.-**

El curso de la infección se inicia en el momento que la persona es infectada con el VIH, le sigue un curso progresivo de destrucción del sistema inmune hasta, que este no responde en forma adecuada, periodo terminal que se conoce como SIDA. En la historia natural de la enfermedad, se distinguen 4 fases o etapas:

##### **Primera Etapa; grupo I. Infección Aguda.-**

Este primer periodo de infección aguda comienza cuando la persona ha sido expuesta al VIH: el organismo produce anticuerpos dentro de las 5 a 12 semanas. Incluso hasta los 14 meses, donde se observa recién sero conversión, periodo denominado de “ventana”

donde las pruebas de detección muchas veces son negativas, puesto que las pruebas actuales detectan anticuerpos en sangre contra el VIH. Una proporción de las personas infectadas por el VIH desarrollan en esta etapa un cuadro clínico caracterizado por artralgias, fiebre, fatiga, linfadenopatía, cefalea y hemorragias petequiales; que, se confunden con una influenza o una mononucleosis infecciosa. Los síntomas desaparecen espontáneamente en el transcurso de semanas y el VIH continúa replicándose lentamente dentro de los linfocitos T<sub>4</sub> (CD<sub>4</sub>).

### **Segunda Etapa. grupo II.- Infección Asintomática o Latente.-**

Periodo llamado de **Portadores Asintomáticos o Infectados**, la infección es latente puede durar hasta 15 años o más; sin presentarse síntomas clínicos de enfermedad, las personas portadoras del virus en esta etapa son altamente infectantes.

Este periodo se detecta por laboratorio, a través de pruebas de detección de anticuerpos anti VIH, el nivel de anticuerpos Gp41 y P24 es alta, observándose un nivel bajo de viremia (Ag).

Existe crecimiento ganglionar crónico (mayor a 1 cm), en dos o más sitios. Son ganglios duros, indoloros, que permanecen crecidos por más de 3 a 5 años, el citograma ganglionar muestra una celularidad linfocitaria evolutiva, sin características linfomatosas o tumorales. El número absoluto de linfocitos T<sub>4</sub> (CD<sub>4</sub>) disminuye manteniéndose sobre 400/mm<sup>3</sup> (normal 800 mm<sup>3</sup>), también puede haber hiperqueratosis y sarna del Acaro o sarna Noruega.

### **Tercera Etapa. grupo III.- Infección Evolutiva o Fase Terminal SIDA.-**

Enfermedad llamada SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida). Serología positiva para el VIH, se presenta después de un periodo de portador asintomático variable, caracterizada por múltiples manifestaciones clínicas, el perfil serológico muestra un descenso de los Anticuerpos contra la P24, la GP41 permanece estacionaria, aumentando la viremia (Ag), existen múltiples manifestaciones de alteraciones

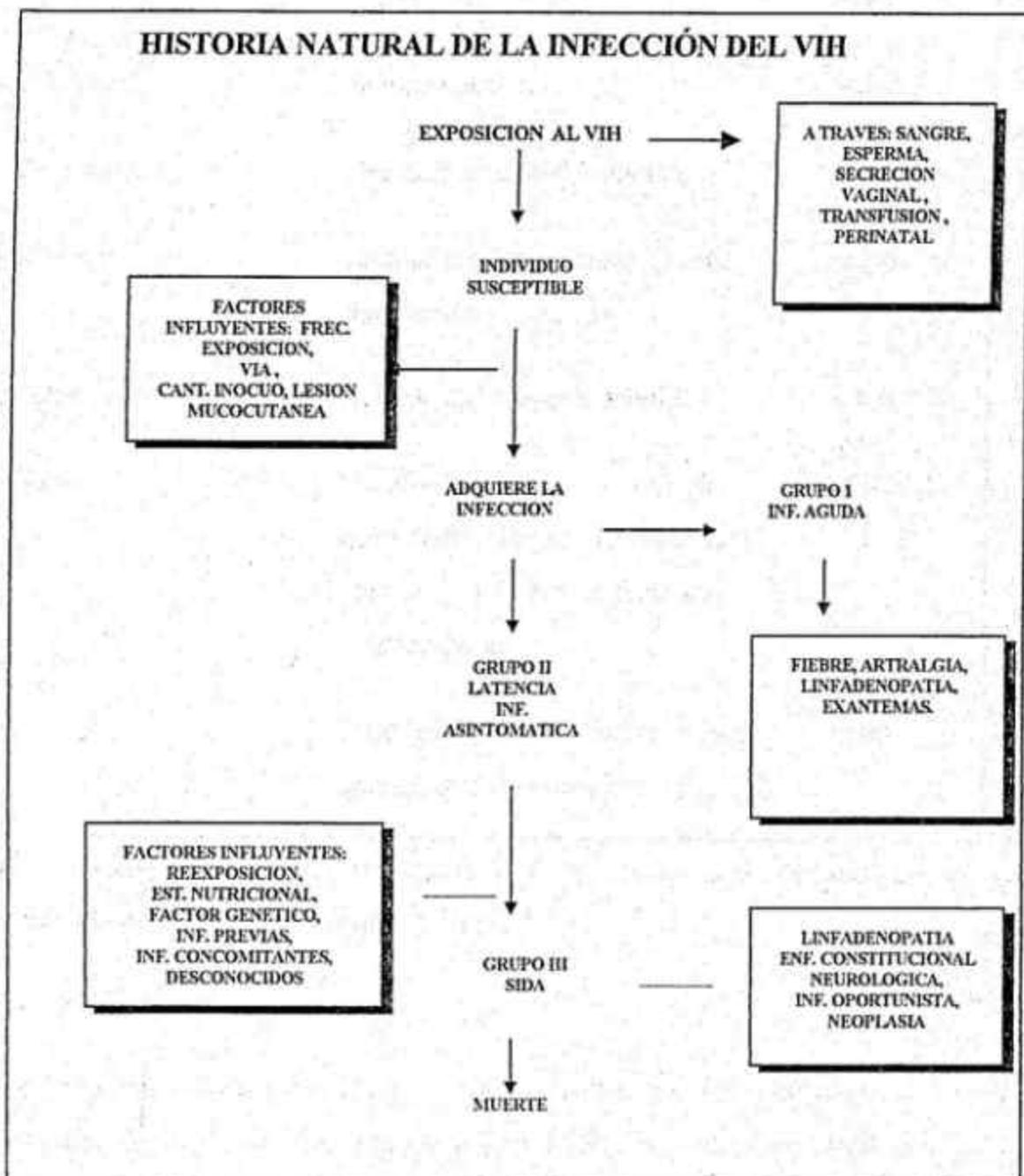
hemáticas y del sistema de defensa que se describen posteriormente. El nivel de linfocitos T<sub>4</sub> (CD<sub>4</sub>) es de 200 mm<sup>3</sup>. Esta etapa puede presentarse de diversas formas, se distinguen 5 subgrupos clínicos de manifestación:

- a) **Subgrupo A.-** Se denomina Síndrome asociado al SIDA, o Pre SIDA o enfermedad constitucional, su forma clásica de presentación es con diarrea crónica, pérdida de peso mayor al 10% del peso corporal, sudoración profusa principalmente nocturna, fatiga fácil, fiebre continua y persistente por más de un mes sin causa aparente, pérdida de la libido, adenopatía generalizada persistente. **A nivel bucal hay candidiasis pseudomembranosa, eritematosa y también leucoplasia vellosa.**
- b) **Subgrupo B.-** Cuadro neurológico, causado por invasión del SNC por el VIH, tiene 3 variantes:
  - Encefalitis aguda, manifestada por alteraciones de la memoria, cambios de conducta, demencia, astenia psíquica, pérdida de la libido y meningitis.
  - Mielopatías con paresias, ataxia, espasticidad, radiculitis, incontinencia y leucoencefalopatía progresiva.
  - Neuropatía periférica con neuropatía sensorial dolorosa de los núcleos dorsales, neuropatía multifocal, desmielinizantes, Síndrome de Guillain Barré.
- c) **Subgrupo C.-** Característico por infecciones oportunistas múltiples, en nuestro medio se han destacado la Tuberculosis, Salmonelosis Toxoplasmosis, dermatosis generalizada, candidiasis, herpes generalizado y Pneumocitii carinii.
- d) **Subgrupo D.-** Cuadro de tumores asociados con linfomas primarios, Sarcoma de Kaposi cutáneo que se presenta como placas purpúreas angiomasos (color azulado) o nódulos de tamaño variable localizados principalmente en tronco y extremidades. Síndrome de Kaposi visceral, en el tracto gastrointestinal y otros órganos, lesiones tumorales o linfomas evidentes por anatomía patológica.

e) **Subgrupo E.-** La serología es positiva para el VIH, en este grupo se incluyen condiciones clínicas no clasificados en los grupos anteriores.

Enfermedades oportunistas, se consideran a la Tuberculosis, Herpes simple, Herpes zoster, Histoplasmosis, Candidiasis, Isosporidiasis, Salmonelosis, Pneumocistii Carinii, Toxoplasmosis, Criptococosis.

Cuadro N° 2



Cuadro N° 3

Historia Natural de la Infección		
Tiempo Aproximado	Evento/Síntoma	TCD4+
0	Exposición	>400
6-12 Semanas	Seroconversión	>400
6-52 Semanas	Detección del VIH, Síntomas	>400
9-12 Meses	Linfoadenopatía crónica (puede durar entre 3 a 5 años)	>400
4,5 Años	Retardo en la hipersensibilidad	<400
5,5 Años	Desarrollo de anergia, candidiasis bucal, leucoplasia vellosa y otras infecciones mucocutáneas.	<200
5,6 Años	Desarrollo de infecciones oportunistas diseminadas.	<100

\* Fuente "La Salud Bucodental: repercusión de VIH SIDA en la práctica Odontológica" 1994. Secretaria Nacional de Salud Bolivia

#### 4.2.2.- Factores de Riesgo.-

"No existen grupos de riesgo, por tanto, todas las personas estamos en riesgo dependiendo de nuestro comportamiento sexual". El patrón de transmisión en nuestro

país, actualmente, es de predominio heterosexual, poniendo en riesgo la transmisión del VIH al sexo femenino y consecuentemente el nacimiento de niños VIH positivos, entonces ya que el medio eficaz para la transmisión del SIDA es el sexual veremos a continuación la eficacia de la transmisión luego las enfermedades transmisibles sexualmente que nos servirán para valorar pacientes ambulatorios de alto riesgo.

4.2.3. **Eficacia de la Transmisión.**- Se entiende por eficaz a la mejor vía de entrada para el VIH y los mayores riesgos de exposición que aunque sean pocas, la vía de entrada es rápida y segura como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 4**

**Eficacia de la Transmisión del VIH, Resumen General (1991)**

Tipo de exposición	Eficacia ante exposición única, por ciento	Total Casos %
Transfusión sanguínea	>90	3 - 5
Perinatal	30	5 - 10
Relación (Sexual) (Vaginal) (Anal)	0,1 - 1,0	70 - 80 (60 - 70) (5 - 10)
Uso de drogas intravenosas: Intercambio de agujas, etc.	0,5 1,0	5 - 10
Profesionales de la salud: Pinchazos, etc.	< 0,5	< 0,,1

*Fuente: Chin J. Present and Future Dimensions of the VIH/AIDS - Pandemic.*

*(La salud bucodental: repercusión de VIH - SIDA en la práctica Odontológica, Secretaria Nacional de Salud Bolivia -1994.*

#### 4.2.4. Riesgo de transmisión de VIH asociado a ETS.-

ETS	PORCENTAJE DE RIESGO
Ulceras Genitales	13.2
Sífilis	6.0
Gonorrea	5.6
Clamidias	4.6

Estos datos obtenidos a nivel Nacional, influyen para determinar también que en nuestro medio las enfermedades que nos predisponen a una infección por VIH – SIDA son las enfermedades sexuales ulcerativas; como la sífilis, gonorrea, vulvo vaginitis las principales consideradas en Tarija, sus consideraciones porcentuales veremos en lo referente a E.T.S. Tarija.

#### 4.2.5. Diferencia entre SIDA Infantil y de Adulto.-

En Bolivia, se reportaron 5 niños infectados por vía perinatal, 4 de ellos fallecieron antes del año de edad y uno antes de los 5 años. Los hallazgos clínicos en la mayoría de los niños fué presencia de hepatoesplenomegalia, linfadenopatía generalizada, fiebre, retraso ponderal, pérdida de peso, diarrea persistente o recurrente y cuadros de infecciones oportunistas a repetición.

Todos ellos desarrollaron deficiencias nutricionales importantes siendo necesaria una terapia nutricional precoz. Las infecciones bacterianas más frecuentes observados en estos niños estuvieron involucradas con *Streptococo Pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Salmonella*, reportándose dos de ellos infección por el *Micobacterium Tuberculoso*.

Las infecciones oportunistas más frecuentes fueron la **Candidiasis Orofaringea** y las neumonías de comienzo insidioso y progresivo con marcada Hipoxemia, cuyos estudios radiológicos ponen en evidencia la presencia de cuadros neumónicos y la etiología en la mayoría de ellos fue incierta

**Cuadro N° 5**

<b>MANIFESTACIONES</b>	<b>ADULTOS</b>	<b>NIÑOS</b>
Hipergammaglobulinemia	+	+++
Linfopenia	+++	+
Infecciones Bacterianas Graves	+	+++
Infecciones oportunistas	+++	-
Enf. Neurología Progresiva	+	+++
Neumonitis Intersticial	+	+++
Infiltración Parotidea	+/-	+++
Mononucleosis Infecciosa	++	+/-
Sarcoma de Kaposi	+++	-
Linfomas de Células B	+++	+/-
Tuberculosis	+++	+/-

\* Fuente: *Manual del Bio Seguridad, Centro Piloto de Inmunizaciones, La Paz - Bolivia.*

#### 4.2.6.- Enfermedades Transmisibles 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 no siendo transmitidas principalmente a través del contacto sexual como la gingivostomatitis herpética y el herpes labial, pueden ser transmitidas por este mismo. Otras principalmente son

transmitidas por contacto sexual. Las siguientes enfermedades dentro de estos grupos, tienen importancia en odontología: *Infecciones herpéticas, gingivoestomatitis herpética aguda, herpes labial, infecciones intraorales recurrentes, inflamación dactilar herpética, gonorrea, infecciones por Clamidia, infecciones por Tricomonas, condiloma acuminado, sífilis primaria, secundaria y terciaria. Hepatitis 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 en el ambiente clínico. El Odontólogo, está; más expuesto que el público en general a contraer ciertas enfermedades infecciosas, como es el caso de la hepatitis B. El virus de hepatitis puede transmitirse con gran facilidad en el ambiente odontológico, si no se siguen protocolos de esterilización y desinfección.

Aún hasta el momento las cifras de casos reportados de los profesionales de la salud infectados con 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 y SIDA se consideraba un problema de carácter médico sin darle mucha importancia al aspecto odontológico; quizás porque se creía que era una enfermedad, que afectaba solo a individuos con determinados factores de riesgo, o porque ignoraba que pudiera tener repercusión en la cavidad oral. Hoy en día debe aceptarse que las infecciones por VIH y SIDA es un problema de salud pública en todo el mundo. El Odontólogo forma parte del equipo de los profesionales de salud y como tal está expuesto a tratar con pacientes infectados por VIH y enfermos de SIDA que no saben o quienes por temor a ser rechazados en la consulta, **no declaran su condición.** Este es el caso de las pacientes ambulatorios asintomáticos.

**“Actualmente se sabe con certeza que el VIH/SIDA tiene manifestaciones orales. 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 el SIDA han hecho un impacto perenne en la humanidad. Han transcurrido ya más de 10 años desde que el agente causante fue identificado y aún cuando se ha alcanzado progreso para diferenciar sus características y mecanismos de infección, no se ha descubierto todavía 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 pasarán varios años más antes de conseguir su control.

**“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”.**

#### **4.2.7.- Asociación SIDA - T.B.C.-**

La asociación de estas dos patologías, plantea problemas de diagnóstico, tratamiento y vigilancia, por tanto la coinfección por el VIH es un factor de riesgo que agrava la situación epidemiológica de la T.B.C en personas con la enfermedad latente y la progresión hacia la enfermedad tuberculosa en aquellas con primoinfección o reinfección tuberculosa. Existen pruebas que indican que la enfermedad tuberculosa agrava el curso de la infección del VIH.

#### **4.3.- OBJETIVOS.-**

Observados cada uno de estos criterios nos permite encarar con realidad cada uno de los aspectos relacionados con el SIDA para establecer nuestra idea principal cual es el objetivo principal de identificar presuntivamente a pacientes de alto riesgo para una

mejor prevención para nosotros y nuestros pacientes. Por tanto con ese propósito encararemos una siguiente estrategia:

#### **4.3.1.- ESTRATEGIA OPERATIVA.-**

Para el desarrollo de este propósito ya tenemos una idea clara de cada uno de los aspectos concernientes a la identificación de nuestros pacientes de alto riesgo; por ello nos guiaremos con la propuesta globalizada de la Organización Mundial de la Salud para identificar pacientes VIH positivos que sean asintomáticos, sintomáticos, con SIDA y las posibles enfermedades asociadas:

##### **4.3.1.1.- Guía para la Atención de las ETS.-VIH/SIDA**

Un enfermo de ETS, constituye una fuente de infección, que puede dar lugar a que se alargue la cadena epidemiológica de transmisión, sobre todo por la condicionante de que numerosos consultorios poseen un sólo instrumental de trabajo que circunstancialmente por razones de tiempo no son esterilizados adecuadamente, similar situación ocurriría en la Clínica de la Facultad de Odontología con los alumnos de la clínica se demostró con la anterior encuesta, donde el 71% tiene heridas en las manos al lavar el instrumental, el 31% tiene heridas al doblar alambres de ortodoncia y el 22% con ganchos para prótesis removible y los alumnos lamentablemente trabajan en estas condiciones lo que les expone en su trabajo en la cavidad oral.

##### **4.3.1.2.- Acciones para el Diagnóstico.-**

Las condiciones metodológicas para tomar en cuenta en toda persona que se investiga una ETS son:

- Entrevista personal con el/la paciente.
- Examen físico, interrogación de síntomas anteriores y actuales, búsqueda de infecciones asintomáticas.

- Evaluación de los hallazgos físicos.
- Recolección de muestra para laboratorio.
- Diagnóstico sintomático o de laboratorio.
- Tratamiento según pautas establecidas y seguimiento clínico y o laboratorial.
- Identificación de la fuente probable de contagio.
- Interrogatorio, evaluación de factores de riesgo.
- Investigación, control de contactos sexuales.
- Referencia de antiguas ETS.
- Notificación de los casos.

El diagnóstico de una ETS debe considerarse como una "Alerta" que refleja una actividad sexual no protegida, estos pacientes pueden cursar con una o más ETS, estas acciones no siempre deberán estar incluidas en la ficha clínica sino como parte del interrogatorio.

#### 4.3.1.3.- Objetivo de la Vigilancia .-

Este objetivo se centraliza en la razón que VIH SIDA es contagiado en gran porcentaje por la vía sexual y sobre todo en pacientes de alto riesgo como los Heterosexuales que se predisponen con mayor frecuencia entonces es importante para el diagnóstico lo siguiente:

- Conocer el comportamiento de la enfermedad en tiempo, espacio y población.
- Identificar grupos y factores de riesgo.
- Detectar cambios en los patrones de transmisión.

- Evaluar y priorizar las intervenciones.

#### 4.3.1.4.- Definición de Términos.-

Es importante establecer parámetros y concretar conceptos para encarar nuestro diagnóstico para ello revisaremos algunas definiciones:

**Caso sospechoso de Sífilis.-** Persona que presenta úlcera indolora, limpia, con adenopatía y/o que ha sido contacto de un seropositivo.

**Caso sospechoso de Gonorrea.-** Persona que presenta secreción purulenta por región genital, con disuria intensa, o que sea contacto de un enfermo de Gonorrea.

**Caso sospechoso de SIDA.-** Persona que presenta sintomatología sospechosa de infección del VIH con infecciones oportunistas múltiples, pérdida de peso, diarreas múltiples, nódulos grisáceos en piel enfermedades oportunistas a repetición, con antecedentes de comportamiento de riesgo o persona sexual de un seropositivo al VIH.

**Caso Confirmado.-** Caso Sífilis, persona que presenta úlcera limpia indolora con adenopatía satélite dura no dolorosa y serología reactiva o persistente reactiva.

**Caso Blenorragia.-** Persona que presenta secreción purulenta por uretra y/o confirmada por laboratorios con cultivo positivo o presencia de Diplococos Gram negativos intracelular.

**Caso SIDA en Adultos.-** Persona que presenta inmunodeficiencia, serología positiva al VIH y enfermedades oportunistas asociadas llegando a un puntaje de 10 en la clasificación de OPS/OMS.

**Caso SIDA en niños.-** Todo menor de 12 años que presenta positividad al VIH en sangre o cultivo de tejidos. Con/sin alteración inmunológica más dos signos mayores y dos signos menores y/o serología positiva en la madre.

**Portador Asintomático del VIH.-** Persona que presenta serología positiva al VIH sin manifestaciones clínicas de la enfermedad de SIDA.

**Caso Índice.-** Primer caso que se registra en un brote.

**Caso Controlado.-** Aquel que recibió tratamiento específico de una ETS y cuyo control de laboratorio es negativo o en caso de Sífilis las titulaciones son bajas.

**Caso sin Control.-** Aquel caso confirmado que no completó tratamiento ni control laboratorial.

**Caso Renuente,** Aquel caso confirmado que rechaza tratamiento.

**Caso Perdido,** Aquel caso confirmado que no se tiene su ubicación física ni residencia.

**Caso de Retratamiento,** Aquel con serología positiva estable o ascendente.

**Investigación de Contacto,** Localización de contactos sexuales, ubicación física, investigación clínica, laboratorial y registro si se confirma positividad.

#### **4.3.2.- ESTRATEGIA ORGANIZATIVA.-**

Esta parte nos permitirá identificar con más especificidad y organizadamente los cuadros sintomáticos desde que nuestro paciente ambulatorio pueda o no ser un portador, ser asintomático o tener conducta riesgo de exposición al VIH; por ello nos profundizaremos en el conocimiento de los pacientes seropositivos a VIH SIDA, de tal manera que nos familiarizaremos con sus signos y síntomas.

##### **4.3.2.1.- Acciones para el Diagnóstico.-**

En primer lugar debemos dejar establecido que un enfermo de SIDA es un inmunodeficiente susceptible de contraer infecciones oportunistas. Es necesario como parte del equipo de salud, tener la responsabilidad de capacitarnos y ser responsables en forma madura y humana posible en cuanto al reconocimiento y uso de criterios de

diagnóstico y tratamiento de muchas de las infecciones. También será necesario capacitarse en técnicas de comunicación, dada la naturaleza sensible de los muchos problemas que involucran al hacer un diagnóstico con estos pacientes.

Los nuevos criterios también tienen sus ventajas y desventajas, la infección sintomática por VIH puede reconocerse clínicamente sin que sea necesario aplicar la prueba de anticuerpos al VIH. Sin embargo, puede aplicarse una prueba de manera confidencial para confirmar un diagnóstico clínico, siempre y cuando se cuente con la anuencia del paciente y se le proporcione consejo previo y posterior a la prueba.

El diagnóstico de infección sintomática por VIH como ocurre con todos los diagnósticos se basa en la historia clínica y en un examen físico del paciente. Muchos de los síntomas no son específicos de la enfermedad del VIH, ya que otras enfermedades pueden causar los mismos síntomas. La naturaleza persistente e inexplicable de estos síntomas es básica para considerar la sospecha y presunción de una infección subyacente por VIH.

Llevar un historial muy detallado del caso es esencial. Es útil descubrir cuánto tiempo lleva enferma la persona, conocer el estado de su salud, de su (s) pareja (s) sexual (es) y de sus hijos. Es completamente comprensible que las personas tengan dificultades para discutir asuntos relacionados con los posibles factores de riesgo anotados en el subtítulo anterior por su naturaleza personal, el estigma asociado con mucha de las conductas de riesgo y los posibles temores de estar infectado por el VIH.

La infección sintomática por VIH puede ser diagnosticada al clasificar los hallazgos “cardinales”, “característicos” y “asociados” que se describirán posteriormente. Los hallazgos cardinales son aquellos que predicen con mayor certeza la infección por VIH, los hallazgos característicos y asociados son menos frecuentes.

El propósito que a continuación se presenta es ofrecer al personal de salud un instrumento para reconocer al paciente que padece una infección sintomática por el VIH y facilitar su tratamiento. Los hallazgos clínicos mencionados a continuación cumplen

con el objetivo de respaldar la sospecha diagnóstica. Sin embargo, no sustituyen la definición de caso de la organización Mundial de al Salud (OMS). Aunque la infección sintomática por el VIH puede reconocerse sin pruebas de laboratorio, estas deben usarse a fin de confirmar el diagnóstico de SIDA.

Conozcamos cómo se caracteriza un paciente VIH Positivo para valorar sus signos y síntomas asociadas a esta enfermedad y de esta manera encarar y conformar una Ficha Clínica ideal para nuestro criterio y basados en nuestras investigaciones adecuado a la presunción de pacientes asintomáticos y de alto riesgo para ello valoraremos primero la evaluación inicial del paciente VIH Positivo:

#### **4.3.2.2.- Evaluación inicial del paciente VIH Positivo.-**

Todo paciente que visita nuestro consultorio debe ser considerando desde todos los puntos de vista diagnósticos, se considerará que todos son de alto riesgo inclusive los pacientes ya conocidos en tratamiento o que vuelvan de tiempo en tiempo ya que todos estamos expuestos a ser contagiados voluntaria o involuntariamente es por ello que, al paciente hay que analizarlo presuntivamente desde que reserva hora en nuestro consultorio, si es varón o mujer, edad, hasta su forma de vestir, de hablar, de manifestarse, su conducta, su estado emocional, e inclinaciones; prácticamente desde que entra en nuestro consultorio, es bueno trabajar con una asistente o enfermera quien pueda ir tomando algunos datos de filiación o de temperatura, presión arterial, peso, como consideraremos posteriormente.

#### **I. Valoración de los signos Cutáneos del SIDA.**

Los signos y síntomas cutáneos relacionados con el SIDA, son principalmente los que se encuentran en la afección más avanzada. Sin embargo, la infección inicial por virus de la Inmunodeficiencia humana (VIH) puede producir una erupción pasajera macular tipo roseola. Es más común observar procesos infecciosos. En ocasiones, los pacientes tienen síntomas, como prurito, sin lesiones visibles en la piel.

Las infecciones cutáneas son características comunes del SIDA. Los procesos infecciosos superficiales comunes pueden ser extensos y con aspecto diferente por la inmunosupresión relacionada con la infección VIH.

Los métodos terapéuticos de destrucción local, como el raspado y Crioterapia, son eficaces, pero las lesiones casi siempre recurren o se desarrollan nuevas.

Pueden coexistir infecciones micóticas superficiales con otros patógenos, como virus herpéticos (véase foto 4.1) o citomegalovirus, y producir infecciones cutáneas complejas raras. Estas lesiones son análogas a la leucoplasia pilosa bucal y en ellas se encuentran más de un agente.

Por último, muchos pacientes con SIDA reciben múltiples fármacos terapéuticos que a su vez producen una gama de reacciones cutáneas que varían desde erupciones maculares a **necrólisis epidérmica tóxica**. Es fácil identificar los agentes etiológicos que producen ciertas reacciones como coloración de las uñas por el tratamiento con **azidotimidina** e **interferón** y engrosamiento palmoplantar por la administración de glucan. (Véase foto 4.1 de bandas verticales por tratamiento de AZT.)



**Foto 4.1** Herpes zoster en un varón homosexual, de 42 años de edad, con SIDA. Este paciente, además de mostrar vesículas unilaterales en la cara y la espalda (como en la foto), presentaba también sarcoma de Kaposi en el paladar, diarrea crónica y un número creciente de alergias.  
(abajo) bandas verticales de las uñas que se desarrollan en el tratamiento de AZT

## II.- Evaluación de las Manifestaciones Oftalmológicas del SIDA.

### - Enfermedades Microvasculares de la retina.-

Toda molestia visual debe explorarse de manera insistente, puesto que la retinitis por CMV puede causar pérdida de la visión y la intervención temprana evita la ceguera. La complicación oftalmológica más común en pacientes con infección por VIH es la afección microvascular de la retina que suele manifestarse por manchas de algodón en rama verde asintomática o pequeñas hemorragias en la retina. Las primeras se han observado así en la mitad de pacientes con SIDA y hasta en 40% de enfermos con complejo relacionado con SIDA ( CRS.)

Las manchas de algodón en rama permanecen constantes o se resuelven, en tanto que la lesión de la retinitis por CMV aumenta de tamaño con el tiempo. Como las manchas de algodón en rama casi nunca causan pérdida sintomática de la visión y con frecuencia se resuelven de manera espontánea, no está indicado tratamiento alguno (Es necesario que un oftalmólogo con experiencia confirme el diagnóstico de retinitis por CMV).

## III. Valoración de las manifestaciones Pulmonares y Respiratorias del Paciente VIH Positivo.

Las infecciones por protozoarios, virus, hongos, bacterias y tumores con el sarcoma de Kaposi causan la mayor parte de la mortalidad en pacientes con SIDA. Todas estas complicaciones pueden afectar al pulmón y con frecuencia es necesario tratarlas al inicio en el hospital. La opresión torácica, disnea, tos seca, dolor pleurítico, fiebre alta, sudores intensos y exantemas por fármacos e infecciones bacterianas secundarias; originan una gran molestia y ansiedad en los pacientes, compañeros y familiares. Los neumotórax, que pueden ocurrir de manera espontánea después de broncoscopias, suelen prolongar la hospitalización, el reposo y contribuir a la mortalidad.

Los pacientes con SIDA se hospitalizan dos a tres veces al año para tratarse estas complicaciones. El costo de cada hospitalización en EUA varía de 10.000 a 20.000 dólares; en muchas grandes áreas metropolitanas urbanas con gran epidemia de SIDA, el personal médico y los servicios de hospital se consumen y agotan con rapidez. El diagnóstico temprano y tratamiento inmediato de estas complicaciones facilita el alta del hospital en pocos días al acelerar la respuesta clínica y reducir los riesgos y gravedad de los efectos tóxicos de fármacos.

#### IV. Valoración de las Manifestaciones Renales, Cardíacas, Endócrinas y Reumatológicas de la Infección por VIH.

La infección con el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH 1) es una enfermedad que afecta todos los sistemas de órganos. Se han descrito bien en la literatura las manifestaciones de la enfermedad pulmonar, gastrointestinal, neurológica, hematológica y oncológica, en gran parte por su prevalencia alta, y con frecuencia cuadros de presentación espectaculares. En contraste, las enfermedades renales, cardíacas, endócrinas, y reumatológicas relacionadas con VIH son más insidiosas. A medida que mejora la supervivencia total de personas infectadas con VIH y los regímenes terapéuticos se tornan más complicados, sin duda los clínicos encontrarán trastornos de estos últimos sistemas de órganos con mayor frecuencia cada vez.

a) **Enfermedad renal.**- La afección renal relacionada con la infección VIH puede presentarse por anomalías de líquidos, electrolitos, ácidos y bases, insuficiencia renal aguda, trastornos renales concurrentes, o como una glomerulopatía directa por la infección VIH subyacente, la denominada nefropatía relacionada con VIH (NRVIH). Observada por primera vez en pacientes con SIDA y que se denomina nefropatía relacionada con el SIDA. En estudios recientes se han descrito las alteraciones renales características de esta afección en personas con infección VIH asintomática y en quienes presentan el complejo relacionado con el SIDA (CRS), ampliando en consecuencia la definición para incluir a todos los pacientes con infección por VIH.

a.1.- **Alteraciones de Líquidos, Electrolitos, Ácidos y bases.-** Hasta en 40% de enfermos con SIDA hospitalizados se observa hiponatremia en estado de hipovolemia y de euvolemia. La hipovolemia, que con mayor frecuencia se debe a pérdidas gastrointestinales de líquidos, es la causa más común de hiponatremia en estos pacientes.

Los quimioterapéuticos utilizados en el tratamiento de afecciones malignas relacionadas con el SIDA pueden originar alteraciones de líquidos y electrolitos por nefrotoxicidad directa o pérdidas gastrointestinales por vómitos o diarreas prolongadas.

b) **Enfermedad Cardíaca.-** En pacientes con infección VIH se han observado una gran variedad de anomalías cardíacas, que incluyen disfunción ventricular, miocarditis, pericarditis y arritmias. Con mayor frecuencia, la cardiopatía es clínicamente silenciosa y un hallazgo casual en la necropsia. Sin embargo, cuando se presentan síntomas clínicos, las manifestaciones de la afección pueden causar debilidad, fiebre, disnea, dolor torácico, fatiga, tos, ortopnea y en muchos casos poner en peligro la vida.

c) **Trastornos Endocrinos.**

En la infección VIH no se ha observado como manifestaciones clínicas notables disfunciones endocrinas. No obstante, pueden infiltrarse todas las glándulas del sistema endocrino con infecciones o afecciones malignas oportunistas o afectarse por los fármacos utilizados para el tratamiento del trastorno relacionado con VIH. Las manifestaciones sutiles de las enfermedades endocrinas originan retos diagnósticos difíciles.

c.1. **Disfunción de las Glándulas Suprarrenales.**

La terapéutica farmacológica con medicamentos, como ketoconazol o rifampicina, también puede originar disfunción suprarrenal. Los síntomas que se

observan con frecuencia en muchos pacientes con infección del VIH son: fatiga, anorexia, náuseas, vómitos, hipotensión ortostática e hiponatremia; sin embargo; solamente algunos con esta sintomatología tienen en realidad insuficiencia suprarrenal cuando se valoran con los criterios estándar de laboratorio.

**c.2.- Hipogonadismo.-** La anormalidad más común de la función endocrina que se observa clínicamente es hipogonadismo. En más de 50% de pacientes con SIDA está disminuida la libido, y hasta en 30% de estos enfermos se ha observado impotencia, por lo general por concentraciones séricas bajas de testosterona. Los estudios de la función gonadal femenina son limitados; aunque es común observar irregularidades menstruales en mujeres con afección por VIH avanzada.

**c.3.- Afección de la Tiroides.-** La función de la tiroides permanece notablemente normal durante toda la evolución de la enfermedad VIH.

Como hecho notable, incluso; los pacientes con enfermedad oportunista infiltrante de la tiroides suelen permanecer eutiroides durante toda la enfermedad. No obstante, a pesar de la relativa rareza de afección clínica, el hipotiroidismo es una causa potencialmente reversible, malestar, alteración del estado mental y "Síndrome de talla baja" en personas con infección por VIH y debe valorarse en forma sistemática.

Las causas menos comunes de hipotiroidismo en pacientes con infección VIH incluyen efectos adversos de medicamentos. El Ketoconazol ha causado hipotiroidismo primario en algunas ocasiones.

**c.4.- Anormalidades Metabólicas.-** La alteración electrolítica más común en pacientes con infección VIH es hiponatremia. Se han observado irregularidades en el metabolismo de los carbohidratos en relación con la afección pancreática directa por procesos oportunistas y el tratamiento farmacológico. Hasta en 35%

de las necropsias se han encontrado lesiones pancreáticas por citomegalovirus, toxoplasmosis, sarcoma de Kaposi y linfoma.

**d. Enfermedades Reumatológicas.-** Con frecuencia se encuentran manifestaciones reumatológicas en la enfermedad VIH. En 33 a 75% de pacientes con infección VIH hay molestias en músculos esqueléticos y pueden presentarse como una amplia variedad de trastornos reumatológicos. La gravedad de la afección varía desde artralgias intermitentes, hasta artritis y vasculitis incapacitantes y miopatías. También citaremos Síndrome de Reiter y Síndrome de Sjogren.

## V. Valoración de la Hematología y Oncología en el SIDA.-

### A) Aspectos Hematológicos de la Infección por VIH.

En la infección VIH suele haber anormalidades hematológicas y se estudia intensamente su patogénesis. Con frecuencia, las citopenias son los factores que limitan la administración de los tratamientos anti-infecciosos y anti-neoplásicos a pacientes con SIDA y CRS. Se han utilizado varios factores de crecimiento hematopoyético recombinantes disponibles recientemente para mejorar la anemia y la neutropenia y es posible que sean componentes importantes de los regímenes terapéuticos para dichos enfermos.

**a) Citopenia.-** En la infección VIH es muy notable una disminución del número de linfocitos CD4 con el tiempo. Sin embargo, también son frecuentes otras citopenias, con anemia un 60%, trombocitopenia un 40% y neutropenia un 50% de pacientes con SIDA. Estas citopenias ocurren aunadas al deterioro progresivo de la función inmunológica y son menos comunes en las etapas iniciales de la infección VIH. La excepción a esta generalización es la trombocitopenia y puede constituir una manifestación de infección por VIH durante las fases asintomáticas.

**b) Trombocitopenia.-** Esta alteración puede ser un dato de laboratorio inicial en una persona con infección VIH asintomática. Es necesario considerarla en el diagnóstico diferencial de trombocitopenia y la historia médica debe incluir preguntas sobre factores de riesgo para el retrovirus. Los pacientes con infección por VIH clínicamente son asintomáticos pero con trombocitopenia tienen una frecuencia similar de progresión a CRS y SIDA que las personas seropositivas a VIH asintomáticas sin trombocitopenia.

**c) Anemia.-** Esta alteración es más frecuente en pacientes con infección por VIH a medida que empeora su grado de disfunción inmunológica. La anemia suele ser normocrómica o normocítica, y los estudios del hierro son normales o indican una afección crónica. En ocasiones están disminuidos los valores de vitamina B<sub>12</sub>. Rara vez la anemia se debe a carencia de esta última; es posible que esté alterado el transporte transcobalamina y el tratamiento con esta vitamina no mejore la eritropoyesis

## **B. Manifestaciones Oncológicas del SIDA.-**

**a) Sarcoma de Kaposi.-** El Sarcoma de Kaposi es la manifestación Neoplásica más frecuente de la infección VIH, de hecho, constituye uno de los criterios del CDC para definir que una persona con infección VIH tiene SIDA.

El Sarcoma de Kaposi suele presentarse por una mácula cutánea roja que no palidece. A medida que aumentan de tamaño las lesiones, suelen tener equimosis circundantes y tomar un tinte más violeta que rojo. En ocasiones pueden hacerse nodulares, pedunculadas o incluso necróticas.

El diagnóstico de Sarcoma de Kaposi es relativamente directo en personas con infección VIH que presentan una lesión cutánea o mucosa eritematosa o violácea. Por otra parte, al inicio quizá no sea impresionante y con frecuencia se diagnostica

en forma errónea como un piquete de insecto, una magullación o una reacción inflamatoria.

- b) Linfoma No Hodgkin.-** Los Linfomas No Hodgkin son el grupo aislado más grande de neoplasias del sistema inmunológico. Constituido por más de 10 entidades patológicas distintas, los Linfomas No Hodgkin se comprenden mejor como un grupo heterogéneo de enfermedades malignas cuya relación común es una expansión monoclonal característica de células B o T malignas. Con frecuencia, en personas con inmunosupresión ocurren linfoma de células B. El linfoma de células B no Hodgkin surge como una manifestación frecuente de infección por VIH a medida que las personas con el retrovirus viven más tiempo como resultado de AZT y la profilaxis antiinfecciosa.

**Epidemiología.-** Los Linfomas no Hodgkin pueden ocurrir en cualquier edad, aunque rara vez se diagnostican durante el primer año de vida. Se presentan con frecuencia creciente durante toda la vida adulta. Hay predominancia en varones, más en pacientes jóvenes en relación con los sub tipos histológicos agresivos de linfomas linfoblásticos y de Burkitt.

En algunos linfomas No Hodgking es característico el agrupamiento geográfico: el linfoma de Burkitt en Africa central, la leucemia y el linfoma de células T del adulto en el Sur Este de Japón y el Caribe y el linfoma de Intestino delgado en el Medio Oriente.

#### **VI. Valoración de las complicaciones Neurológicas de la Infección VIH. Con cefalea o convulsiones.**

Las complicaciones neurológicas de la infección VIH -1 son comunes y variadas. De hecho sólo rara vez no se afectan en estos pacientes los Sistemas Nerviosos Central y Periférico durante la evolución de su enfermedad. Como las complicaciones Neurológicas de la infección VIH -1 temprana y tardía difieren, se consideran por

separado. Es importante caracterizar la infección VIH -1 sistémica "de fondo", sea clínicamente con respecto a la presencia o ausencia de infecciones oportunistas previas que indican una alteración de la inmunidad o mediante valoración de los marcadores relacionados, en particular la cuenta de linfocitos CD4 + en **sangre**.

**a) Infección VIH-1 Temprana.-** Se describen ejemplos de *encefalopatía focal o difusa, ataxia, mielopatía y meningitis*, en el contexto de una reacción de seroconversión VIH -1 tipo mononucleosis o con síntomas sistémicos mínimos concurrentes. Al parecer estos trastornos ocurren de manera aguda o subaguda, siguen una evolución monofásica y a continuación una recuperación buena, aunque no siempre completa.

**También se observa trastornos de S.N.P. como mononeuropatía de nervios craneales y segmentarios, plexopatía braquial y polineuropatía**

**b) Infección VIH -1 Tardía.-** Los pacientes con SIDA, también se hacen susceptibles a los trastornos neurológicos que afectan a otras poblaciones con enfermedades agudas o crónicas, como enfermedades metabólicas cerebrales que resultan de la disfunción de órganos sistémicos, apoplejía por endocarditis trombótica no bacteriana o coagulopatías, efectos tóxicos de medicamentos y alteraciones psiquiátricas primarias.

## **VII. Valoración de la fiebre en el paciente VIH positivo.-**

### **Historia clínica/síntomas.-**

- **Cabeza y cuello.** La prevalencia de enfermedad en los senos paranasales es muy elevada en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
- **Cavidad bucal.** El dolor dental puede ser consecuencia de gingivitis, la cual a su vez produce abscesos dentarios.

- Respiratorios. Disnea, tos y fiebre sugieren neumonía. La fiebre sin quejas respiratorias puede ser sintoma inicial de PCP o neumonía por neumococos y H. influenzae.
- Molestias abdominales. La diarrea puede sugerir Salmonella que no se relaciona con bacteriemia.
- Neurológicos. Síntomas como cefalea, rigidez de nuca y convulsiones deben explorarse con insistencia. La infección por criptococos es común y puede presentarse con fiebre aún sin síntomas en sistema nervioso central.
- Hemocultivos. En caso de fiebre aguda. Se deben tomar muestras de hemocultivo para bacterias y criptococos; si la fiebre es recurrente, practicar hemocultivos para micobacteria.

### VIII. Manifestaciones Gastrointestinales del SIDA.

El aparato digestivo es un sitio especial común para la expresión clínica de la infección por VIH y un factor importante en la morbilidad que incluye la desnutrición. Estudios en gran escala indican que la gran mayoría de pacientes con SIDA tienen Candidiasis bucal, muchos presentan infecciones periodontales graves, hasta un tercio tiene lesiones perirectales por herpes simple, 30 a 60% se queja de diarrea crónica intermitente y el peso promedio después del diagnóstico definitivo de SIDA es de 12 a 15 Kg. Menos. Casi todas estas complicaciones indican infecciones oportunistas que sólo ocurren en las etapas avanzadas de la inmunosupresión cuando la cuenta de linfocitos T<sub>4</sub> es menor de 300 /m.m.<sup>3</sup>.

#### A) Lesiones Bucales:

- 1. Infecciones micóticas.- la candidiasis es la infección micótica intraoral más común en pacientes infectados con VIH. Las manifestaciones de la candidiasis bucal varían de acuerdo a su género: la más común es la infección pseudomembranosa

**2. Neoplasias.** - El término neoplasia se utiliza en medicina para designar una masa anormal de tejido. Se produce porque las células que lo constituyen se multiplican a un ritmo superior a lo normal. Las neoplasias pueden ser benignas cuando se extienden solo localmente y malignas cuando se comportan de forma agresiva, comprimen los tejidos próximos y se diseminan a distancia.

Exteriormente se manifiestan como una masa o tumor que altera la arquitectura del órgano en que se asientan. Sin embargo, pueden ser de tamaño tan pequeño que sea preciso la utilización de un microscopio para su detección.

Neoplasia maligna y cáncer son dos expresiones con el mismo significado; en el lenguaje médico habitual es frecuente emplear el término neoplasia maligna como sustituto de la palabra cáncer, utilizando las expresiones neoplasia pulmonar, neoplasia tiroidea o neoplasia laringea, por ejemplo, como sinónimos de cáncer de pulmón, cáncer de tiroides y cáncer de laringe, malignos y no malignos.

**3. Infecciones Bacterianas.-** Varios tipos de bacterias se han vinculado con las infecciones bucales en pacientes con SIDA. las infecciones bacterianas bucales más comunes se manifiestan en forma de enfermedades periodontales. En la cavidad bucal de pacientes con SIDA se han observado formas no comunes de enfermedades periodontales y gingivales parecidas a la gingivitis ulcerosa aguda necrosante. Estos pacientes tienen dolores agudos, encías hiperémicas, hemorragias espontáneas y una rápida progresión de la enfermedad que causa extensa destrucción de tejidos blandos y óseos. La importancia clínica de esta condición es que está asociada a una supresión severa del sistema inmune con recuento celular de CD4 por debajo de 100 células /mm<sup>3</sup>. Igualmente se pueden presentar otras afecciones en las encías como: el eritema gingival linear. Esta condición está asociada con un aumento en la supresión del sistema inmune y puede ser precursora de periodontitis ulcerativa necrosante. (Véase fotos del 4.9 al 4.10)

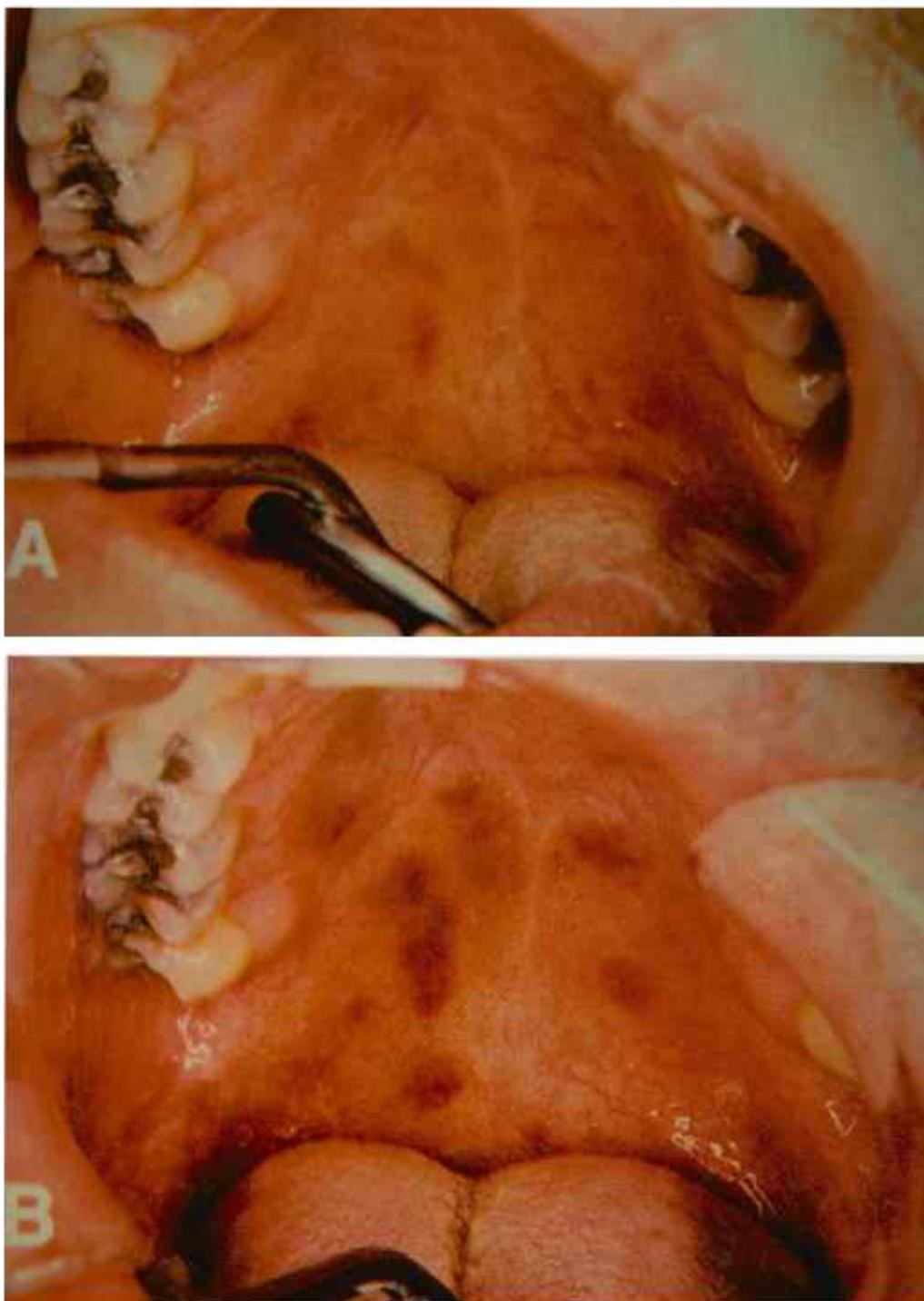


**Foto 4.2.** (arriba) candidiasis pseudomembranosa de la lengua en un varón de 49 años con síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

(abajo) candidiasis pseudomembranosa de la encía y la mucosa labial en un varón de 41 años de edad con SIDA y Linfoma.



**Foto 4.3.** (arriba) candidiasis hiperplásica en un varón de 27 años de edad con SIDA  
(abajo) candidiasis eritematosa (atrófica) en la lengua de un hombre con SIDA.



**Foto 4.4.-** Hombre VIH positivo de 28 años de edad, que acudió a la consulta por una ligera irritación del paladar. Por lo demás estaba asintomático. A) Los signos de sarcoma de Kaposi muy incipientes eran apenas detectables. B)) Dos meses más tarde las lesiones progresaron hasta las manifestaciones características del SK. Las lesiones palatinas planas y de aspecto vascular reflejaban la actividad del “factor de crecimiento”, que estimulaba las proliferaciones de los endotelios linfático y vascular y de los fibroblastos.



Foto 4.5.- Sarcoma de Kaposi que invade un ganglio linfático cervical(arriba)

Foto 4.6.- Sarcoma de Kaposi de la mucosa labial, que se parece a un hemangioma o a un pseudoquiste lleno de sangre. (abajo)



**Foto 4.7.** (arriba) esta hinchazón dolorosa del área mandibular retromolar se pensó que era debida a un absceso dental, en esta enfermera homosexual, de 30 años. En vista de que no respondía a los antibióticos, se tomó una biopsia que reveló se trataba de un <sup>2</sup>linfoma no Hodgkin. La paciente murió 4 meses más tarde por la diseminación de la enfermedad. Era VIH positiva.

**Foto 4.8.** (abajo) Carcinoma escamoso de la lengua en un hombre homosexual de 30 años. Era fumador y bebedor mediano. Dos años después se comprobó que estaba infectado con VIH.

4. **Infecciones Virales.**- En paciente seropositivos a VIH se han observado infecciones por varios virus, como Epstein – Barr, herpes simple, herpes zóster, citomegalovirus y el papilomavirus humano.

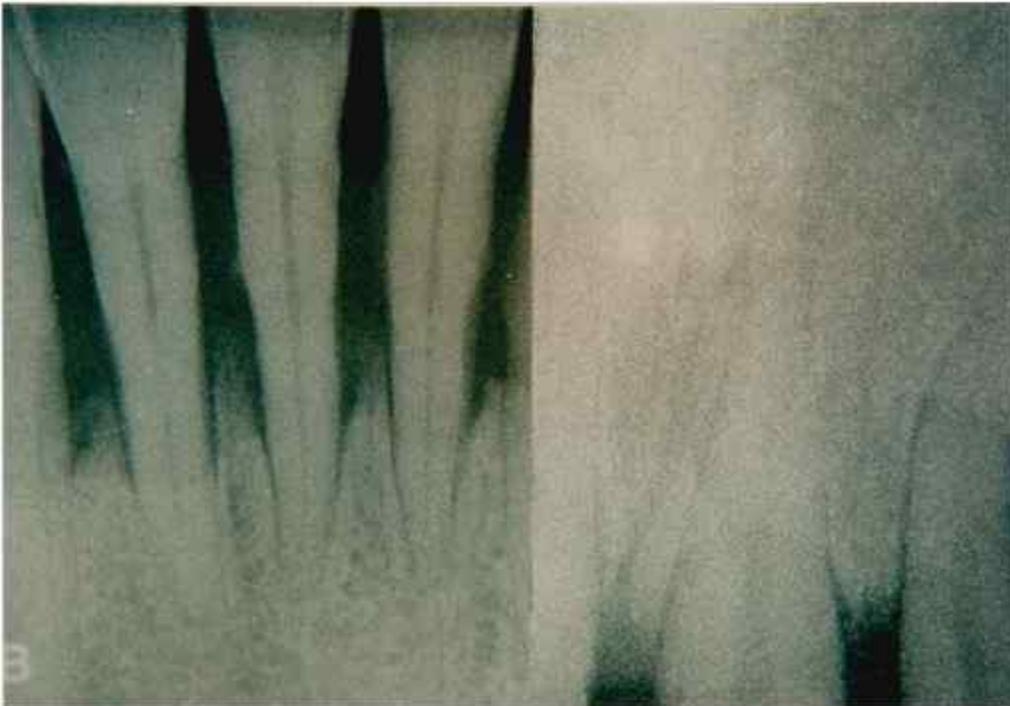
La descripción de la leucoplasia vellosa y su relación con el virus de Epstein – Barr contribuyó al reconocimiento de una manifestación bucal del VIH. Estas observaciones se han incluido en el sistema de clasificación de enfermedades relacionadas con el VIH adoptado por el CDC. Clínicamente, la lesión puede ser uni o bilateral y se presenta comúnmente como una mancha blanca ondulada, en los bordes laterales de la lengua. Además se han observado lesiones en el piso de la boca, en la mucosa de los carrillos, en la mucosa bucofaringea y en el paladar blando. Aunque las lesiones generalmente son asintomáticas, algunos pacientes sufren molestias leves. En la superficie de las lesiones de leucoplasia vellosa a veces se observa una acumulación de Cándida. La presencia de Leucoplasia vellosa puede ser una indicación temprana de supresión del sistema inmune.

Las manifestaciones clínicas del virus de herpes simple en los pacientes infectados por VIH son diferentes a aquellas que se presentan en pacientes no infectados. En los pacientes infectados por VIH estas lesiones están restringidas a zonas localizadas y aparecen como pequeñas vesículas que se unen en pocos días formando úlceras superficiales. La mayoría de las lesiones duran de 7 a 14 días, con pocas molestias para el paciente y sanan sin dejar cicatriz. Sin embargo, en el paciente con sistema inmune deficiente (VIH), estas lesiones pueden manifestarse en cualquier parte de la boca, especialmente el paladar, labios y áreas alrededor de la boca. (véase fotos del 4.11 al 4.14)

5. **Otras lesiones orales menos frecuentes.**- Muchas otras lesiones orales han sido reportadas como asociadas con infección por VIH. Entre estas se encuentran las úlceras aftas recurrentes. Inicialmente las lesiones aparecen como pequeñas pápulas que se ulceran y pueden alcanzar un tamaño de 0.3 a 1.0 cm. Regularmente cicatrizan

en 7 a 14 días. Sin embargo, en el paciente infectado por VIH estas úlceras son más grandes y dolorosas y pueden interferir con el lenguaje y la deglución. Ocasionalmente pueden necrosarse, lo cual dificulta el diagnóstico, en este caso la biopsia está indicada para descartar otra enfermedad.

Otras condiciones asociadas a infección por VIH incluyen el agrandamiento de las glándulas parótidas y xerostomía, el cual ha sido reportado en 10% de los pacientes infectados por VIH.



**Foto 4.9.-** Resección gingival y resorción del hueso alveolar progresivas en un paciente de SIDA. Obsérvese la lesión del tipo vascular asociada a la encía marginal del incisivo central izquierdo superior. Una biopsia de la lesión maxilar demostró que era un sarcoma de Kaposi y el primer signo de SIDA. B, obsérvese la evidencia radiográfica de pérdida de hueso.



**Foto 4.10.** (arriba) La gingivitis fue el primer signo en este paciente infectado con VIH. Obsérvese la gran hendidura gingival que afecta el incisivo central inferior.

(abajo) Eritema gingival lineal. Esta condición está asociada con un aumento en la supresión del sistema inmune y puede ser precursora de periodontitis ulcerativa necrosante, (en la foto un paciente de 20 años con infección de SIDA).



**Foto 4.11.-** Este varón homosexual de 28 años de edad que en el pasado sólo había sufrido alguno que otro ataque de "herpes catarrales", empezó manifestando múltiples lesiones de herpes labiales, que recidivaban continuamente. Era VIH positivo y estaba afectado por otras infecciones oportunistas. Tenía la costumbre de morderse las uñas e infectó los lechos de las uñas con un virus del *Herpes simplex* (panadizo herpético).



Foto 4.12.- (arriba) Herpes intraoral recidivante en paciente inmunocomprometido que puede aparecer en cualquier sitio de la mucosa. Aparecen típicamente en forma de erosiones, mucosas abiertas, de pseudomembranas de tamaño y forma irregulares (VHS Recidivante del paladar blando).

Foto 4.13.- (abajo) Leucoplasia vellosa asintomática limitada en un varón homosexual de 30 años de edad por lo demás estaba aparentemente en buen estado de salud; pero este fue el primer signo de una infección de VIH.



**Foto 4.14** (arriba) Verruga venérea sintomática en la comisura izquierda de un varón homo sexual VIH positivo.  
(abajo) Condiloma acuminado (Condilomatosis). en la mucosa bucal de un hombre de 26 años VIH positivo con virus del papiloma humano

- B. Lesiones Gástricas.-** Los pacientes con SIDA tienen con frecuencia aclorhidria gástrica; las lesiones menos comunes son sarcoma de Kaposi e infecciones oportunistas.
- C. Lesiones en intestino delgado y colon.-** Una complicación frecuente es diarrea aguda, crónica, o de ambos tipos, por lo general en las etapas relativamente tardías de la infección VIH. En muchos casos se acompaña con pérdida de peso grave. Una combinación que se denomina “síndrome de diarrea y desgaste” que hoy se incluye como un diagnóstico que define al SIDA, según las definiciones de la OMS y CDC. La frecuencia de diarrea crónica en pacientes y el sitio más común de alteraciones anatomopatológicas es el intestino delgado. Los patógenos oportunistas más comunes que causan diarrea crónica son *Cryptosporidium*, *Microsporidias*, *Mycobacterium avium* y *citomegalovirus (CMV)*.
- D. Enteropatía del SIDA.-** En la endoscopia de pacientes con SIDA avanzado se observan con frecuencia alteraciones morfológicas en el intestino delgado, sin pruebas de una infección oportuna superpuesta. Las características distintivas son aplanamientos de las vellosidades, disminución de su relación con las criptas y una cifra inadecuadamente baja de figuras de mitosis. Cuando no se encuentra un patógeno entérico las alteraciones se denominan en ocasiones “enteropatía por SIDA”. Se desconoce las causas, pero; las principales consideraciones incluyen: invasión directa por VIH, una infección oportunista no detectada a consecuencia de la supresión inmunológica.
- E. Síndrome de intestino de homosexuales.-** Este término se refiere a infecciones entéricas y perirrectales que se encuentran comúnmente en varones homosexuales. Un aspecto importante en el contexto de una infección VIH es el estilo de vida homosexual; es una categoría de riesgo para ambos. Sin embargo, los patógenos que se observan en lesiones gastrointestinales en varones homosexuales con competencia inmunológica y en pacientes con infección VIH e inmunosupresión son muy

diferentes. Los primeros incluyen varias enfermedades de transmisión sexual combinadas con diferentes patógenos entéricos convencionales. En contraste, la lista en personas con infección VIH se restringe en gran parte a infecciones y tumores oportunistas, que reflejan inmunosupresión. El patógeno que se encuentra en ambas listas es el virus del herpes simple, aunque esta infección es característica en los dos grupos; sin embargo, en pacientes con SIDA suelen ser más extensas, graves y prolongadas. Las siguientes identificaciones y hallazgos sintetizadas por la OMS son importantísimos para nuestro diagnóstico de presunción.

**4.3.2.3.- Identificación de la infección sintomática por el VIH.-** Los hallazgos clínicos mencionados a continuación cumplen el objetivo de respaldar las sospechas diagnósticas. Aunque la infección sintomática por el VIH puede reconocerse sin pruebas de Laboratorio, éstas deben usarse a fin de confirmar el diagnóstico de SIDA.

**I. Hallazgos Cardinales, sin otra causa evidente de Inmunodepresión:**

- Sarcoma de Kaposi en personas menores de 50 años.
- Neumonía por *Pneumocystis carinii*.
- Encefalitis por *Toxoplasma gondii*.
- Candidiasis esofágica.
- Retinitis por Citomegalovirus (CMV).
- Linfoma no Hodgkiniano cerebral (primario).
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva

**II. Hallazgos Característicos sin otra causa evidente de inmunodepresión**

- Síndrome de desgaste.

- Síndrome demencial en personas menores de 50 años.
- Candidiasis en ausencia de un tratamiento antibiótico.
- Leucoplasia vellosa.
- Meningitis criptocócica.
- Tuberculosis miliar extrapulmonar o pulmonar no cavitaria.
- Herpes Zoster, presente o pasado, especialmente el que afecta a varios dermatomas, en una persona menor de 50 años.
- Sarcoma de Kaposi (distinto al definido en la sección de hallazgos cardinales).
- Linfoma no Hodgkiniano Extranodal de células B de alto grado de malignidad.
- Diarrea por *Cryptosporidium* spp o *Isospora belli*.
- Estrongiloidiasis Invasiva.
- Histoplasmosis diseminada.

### III. Hallazgos asociados sin otra causa Evidente de Inmunodepresión.-

- Pérdida de peso (reciente o inexplicable) de más del 10% del peso base, si es posible calcularla.
- Fiebre (continua o intermitente) durante más de un mes.
- Tos durante más de un mes.
- Diarrea (continua o intermitente) que persiste durante más de un mes.
- Úlceras (genitales o perianales) que persiste durante más de un mes.

- Prurito grave.
- Alteraciones neurológicas.
- Linfadenopatía generalizada (extrainguinal).
- Reacciones adversas a los medicamentos (no observadas previamente, por ej., a las sulfonamidas).
- Infecciones cutáneas (graves o recurrentes, por ej., verrugas dermatofitosis).

#### **IV. Factores de Riesgo Epidemiológico.-**

- Uso de drogas por vía intravenosa o intracutáneo.
- Hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres.
- Personas que se dedican a la prostitución.
- Pareja o parejas sexuales que tienen SIDA o que tienen un factor de riesgo epidemiológico conocido.
- Múltiples parejas sexuales.
- Antecedentes reciente de úlceras genitales.
- Donantes de sangre por remuneración.
- Antecedentes de transfusiones de sangre, plasma o factores de la coagulación no sometidos a exámenes de detección después de 1975.
- Hemofílicos.
- Escarificación, tatuajes, perforación de las orejas y circuncisión con instrumentos no esterilizados o de uso no individual.

## V. Procedimientos de Laboratorio.-

- **ELISA.**

1. Pruebas para detección serológica de virus VIH mediante un Ensayo de Inmunoabsorcencia Vinculado a Enzimas (enzyme - linked immunosorbent assay, ELISA).
2. En grupos de alto riesgo, la especificidad es mucho menor.
3. Una prueba ELISA fuertemente positiva en una población de bajo riesgo tiene mayor probabilidad de ser verdaderamente positiva (87%) en comparación con una prueba debilmente reactiva (2%).

### **Mancha Western.**

1. La prueba de la mancha Western es más específica para infección VIH que ELISA. Se utiliza como prueba confirmatoria para todas las pruebas ELISA positiva.
  2. Se interpreta observando la unión de inmunoglobulinas anti - VIH a bandas antigénicas específicas de virus total desintegrado y purificado. Una mancha Western es positiva si aparecen bandas específicas. La mancha Western es negativa si no aparecen bandas y se reporta como indefinida si se presentan algunas bandas pero no todas las diagnosticas.
- Subconjunto de células T. En la enfermedad VIH hay disminución notable de linfocitos CD4 (t4 o células auxiliares T) sin cambio o con ligero incremento de los linfocitos CD8 (T8 a células T supresoras). Una cifra de Cd4  $<200 \text{ mm}^3$  se relaciona con mayor riesgo de evolución a SIDA en los siguientes años.
  - Antígeno p24. El antígeno p24 forma parte del VIH. Es un marcador de la replicación viral. Su presencia es un elemento productivo de desarrollo de síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

- Microglobulina 3-2, una proteína constituida de los antígenos clase 1 de histocompatibilidad mayor. Los niveles séricos de esta proteína reflejan el recambio de linfocitos. Un incremento en los niveles sérico de microglobulina 3.2 se relaciona con mayor riesgo de evolución a síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

#### **4.4.- Inserción de Presunción de Elementos Semiologicos útiles para detectar Pacientes de Alto Riesgo.-**

Desde que el paciente ambulatorio entra en el consultorio, nuestra experiencia clínica se irá enriqueciendo aún más a medida que vayamos analizando más pacientes; de tal manera que con un sólo vistazo tengamos aspectos semiológicos generales importantes para nuestro “ojo clínico” para el diagnóstico de presunción que iremos creando en nuestra mente, efectuándonos preguntas sobre los posibles diagnósticos. Como dijimos al principio en este trabajo, veremos en nuestro paciente su volumen, su constitución, su desenvolvimiento, su estado nervioso e incluso su forma de hablar y vestir, además algunos signos y síntomas que saltan a la vista en su aspecto externo en la cara y su facies.

Como dato inicial consideremos primero su peso corporal y tamaño, procedimiento de rutina como lo hacen los médicos; peso, temperatura, y presión arterial que es la triada de diagnóstico inicial para toda consulta externa. Podría ser efectuado por nuestra asistente, en una consulta privada, o alumnos, de la Clínica en la Facultad de Odontología.

El peso actual y anterior nos servirá para conocer el estado de salud del paciente proporcional a su volumen y tamaño, si el peso está disminuido por debajo de lo normal se puede presumir o pensar en una disminución de calorías o elementos nutritivos en la dieta que ponen en riesgo el estado de salud de nuestro paciente, pues; la poca alimentación podrá disminuir la eficiencia en la actividad de nuestros elementos celulares de defensa haciéndonos proclives a cualquier enfermedad oportunista. A continuación presentamos entonces un cuadro promedio normal de peso y altura para

confirmar posteriormente con posibles estados febriles que puedan acompañar la disminución del peso corporal por si hubiera otro sintoma a valorar.

**I.- Valoración del peso y la altura normales en hombres y mujeres.-**

**Cuadro N° 6**

<b>HOMBRES MUJERES</b>		<b>MUJERES</b>	
<b>Altura / Peso (en Kilos)</b>		<b>Altura / Peso (en kilos)</b>	
1,46	49 – 54,5	1,59	59 – 63
1,49	50 – 55,5	1,62	60 – 65
1,52	51 - 57	1,64	61 – 66
1,54	52 – 58,5	1,67	62 - 67
1,57	53,5 – 60	1,69	63,5 – 69
1,59	55 – 61	1,72	65 – 70
1,62	56 – 62,5	1,74	66 – 71,5
1,64	57,5 – 64	1,77	67,5 – 73
1,67	59 – 65	1,80	69 – 75
1,69	60 – 66,5	1,82	70 – 76,5
1,72	61,5 – 68	1,84	72 – 78,5
1,74	63 – 69	1,87	73,5 – 80
1,77	64,5 – 70,5	1,89	75 – 82,5

Consideramos por nuestra investigación de fichas clínicas de Pacientes VIH positivos, asintomáticos y fallecidos; tanto nacionales como internacionales creemos importante resaltar los síntomas asociados en sus primeros estudios que nos ayuden a diferenciarlos es así que consideraremos también:

**II.- Fiebre de Origen Desconocido. (FOD)**

Para establecer estados febriles presentes o pasados es importante la temperatura bucal. La fiebre es un signo cardinal de enfermedad: 1) casi todas las enfermedades febriles por

infección viral o bacteriana duran dos semanas o menos y se resuelven sin tratamiento específico. 2) La definición de fiebre de origen desconocido en el estudio de series en pacientes son:

- a) Presencia de fiebre cuando menos de tres semanas.
- b) Temperatura comprobada de cuando menos 38.3° C (101°F) en varias ocasiones.
- c) Fracaso para llegar al diagnóstico después de un mínimo de una semana de hospitalización u observación en las citas de un dentista.

Los avances de la atención médica modifican las enfermedades causativas de fiebre de origen desconocido (FOD) en la práctica "FOD" se refiere a una enfermedad febril que persiste más de tres semanas y repercute y el requerimiento de hospitalización aveces es indispensable; el cambio en la definición no modifica el enfoque diagnóstico del síndrome.

#### **Diagnostico Diferencial.-**

Lo importante para valorar un paciente con FOD son:

1. Los datos clínicos son de suma importancia para formular una hipótesis diagnóstica.
  2. En general, FOD se debe a cuadro atípico de una enfermedad relativamente común.
  3. No se recomienda ningún estudio de "rutina". En general, salvo los estudios **serológicos** y microbiológicos, las pruebas sanguíneas evalúan el grado de enfermedad; en tanto que los datos clínicos y los estudios iconográficos sirven de guía para llegar al diagnóstico histopatológico.
- La diferencia en frecuencia de las categorías observadas en distintas series se relaciona, en parte, con la población estudiada.

1. El uso reciente de los dispositivos protéticos los amplía cada vez más en la etiología de FOD.
2. La infección por VIH puede prolongar la fiebre o contribuir al cuadro atípico de las enfermedades infecciosas.
3. Entre los tumores sólidos, de riñón, hígado, colon carcinomas suprarrenales y entre las metástasis las correspondientes al hígado son las que se observan con mayor frecuencia como causa de FOD.
4. Pacientes en quienes no se llega a un diagnóstico tienen buen pronóstico (resolución a un año en 83% y 4% de mortalidad)

#### **Características Clínicas.-**

**Historia.-** Los datos de la historia Clínica son vitales para orientar la valoración de los pacientes con FOD.

1. Especificar en que órgano se presenta la disfunción (dolor en abdomen o en el flanco, tos).
2. *Antecedentes de algún viaje* (localidades con alta incidencia en malaria como México, con la enfermedad de Lyme en regiones de Estados Unidos Infectados con Garrapatas)
3. *Enfermedades familiares.*
4. *Uso de Medicamentos.* (Penicilinas, sulfonamidas, antihistamínicos, yoduros, son las causas más comunes de fiebre producida por fármacos).
5. Antecedentes de atención médica (absceso subdiafragmático en un paciente luego de cirugía abdominal, hematomas, traumatismo, articulaciones protéticas)
6. *Causas de Fiebre Prolongada* (Paludismo, Osteomielitis, enteritis regional).

7. *Contacto con animales* (Brucelosis, leptospirosis, o triquinosis).
8. *Antecedentes psiquiátricos*, (falsas enfermedades generalmente son más comunes en el personal femenino encargado de la atención en salud o en quienes sufren trastornos marginales de la personalidad).

#### **Examen.-**

Los signos clínicos rara vez son patognomónicos, pero sirven para orientar estudios diagnósticos adicionales y biopsias.

1. La fiebre debe comprobarse para excluir falsas fiebres mediante supervisión del registro de temperatura o medición de temperatura bucal (El patrón de la fiebre rara vez es útil).
2. Es necesario detectar linfadenopatía, hepatoesplenomegalia o masas de naturaleza patológica para elegir el sitio óptimo para biopsia.
3. Las manifestaciones cutáneas pueden sugerir el diagnóstico. Las falsas enfermedades con fiebre verdadera suelen presentar lesiones cutáneas debidas a autoinoculación.
4. El dolor en los huesos puede ser por osteomielitis o metástasis de procesos malignos.
5. **El dolor provocado por percusión dental sugiere abscesos apicales.**

#### **Estudios de Laboratorio.- Pruebas útiles.**

1. Por rutina se debe recolectar muestras para cultivo de sangre, orina esputo y otros líquidos corporales en busca de bacterias, hongos, virus y micobacterias patógenas.
2. Mediante estudios serológicos se puede detectar ciertas infecciones:
  - a) VIH, CMV, (Citomegalovirus) VEB (Virus Epstein Barr).
  - b) Pruebas confirmatorias para sífilis.

3. Hay que considerar radiografías dentales en todo paciente con síntomas sutiles de absceso apical.

### III.- Linfadenopatía.- Definición.

La Linfadenopatía es el crecimiento patológico de los ganglios linfáticos (generalmente mayor de 1 cm) o bien ganglios fijos y duros de cualquier tamaño.

#### Diagnostico Diferencial

- Las infecciones son causantes del 65 al 70% de los casos de linfadenopatía en atención primaria en un 25 a 30% adicional no se halla causa específica.
- Las neoplasias causan aproximadamente el 1% de todos los casos de adenopatía linfática, aunque se hallan en el 30 a 40% de los ganglios extirpados.
- Otras causas de linfadenopatía son: linfadenopatía angioinmunoblástica, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) u otros trastornos relacionados con el virus de la inmunodeficiencia humana, enfermedades por almacenamiento (enfermedades de Gaucher y de Niemann-Pick), reacciones a fármacos (fenitoína, hidralacina), enfermedades del suero, colagenovasculares (por ejemplo lupus eritematoso, sarcoidosis (3,1% de las biopsias), masas que se confunden con linfadenopatía (quistes del conducto tirogloso, de la bolsa branquial, dermoides, lipomas, crecimiento de glándula salival submaxilar).

#### Características Clínicas.

##### Interrogatorio

- Los ganglios inflamatorios suelen ser hipersensibles, móviles, surgen de manera aguda y se resuelven con rapidez en menos de dos semanas.

- Los ganglios linfáticos que contienen células malignas por lo regular no son dolorosos, se pueden volver fijos o agrupados y aparecer de manera insidiosa con crecimiento progresivo.
- Es recomendable preguntar respecto a fiebre asociada, escalofríos, sudoración, prurito, pérdida de peso, erupción cutánea, artralgias, ictericia, secreción purulenta del ganglio, faringitis, tos, hemoptisis y cambios en las heces.
- La historia médica quizá manifieste antecedentes de tuberculosis, enfermedad venérea, lupus eritematoso sistémico, **caries dental**, heridas en piel cabelluda, cáncer de mama o uso de alcohol y cigarrillos (asociados con carcinoma de cabeza y cuello, esófago y pulmón).
- Exposiciones ambientales a sarampión, parotiditis, rubeola, varicela, mononucleosis, gatos (toxoplasmosis o fiebre por arañazo de gato), o ingestión de leche no pasteurizada (brucelosis o enfermedad microbiana) o anticonvulsivantes.
- El antecedente de comportamiento homosexual, uso de drogas intravenosas o hemofilia debe despertar la sospecha de SIDA o de complejo relacionado con éste, asociado comúnmente con linfadenopatía generalizada persistente.
- El riesgo de la linfadenopatía neoplásica depende mucho de la edad del paciente y del sitio de la linfadenopatía.

### **Exploración Física.**

- Se notan el tamaño, consistencia, sensibilidad, calor, fijación, fluctuación y distribución de los ganglios linfáticos.
- Es obligada una valoración otolaringológica extensa del tracto aereodigestivo alto para valorar ganglios cervicales con sospecha de ser malignos.

- Es importante la detección de hepatosplenomegalia, masas abdominales, ictericia, amigdalitis, faringitis y erupción cutánea.
- Es indispensable una búsqueda cuidadosa de neoplasia maligna. Comprende la detección de masas en la mama, **lesiones de la boca** y estudio de las heces para sangre oculta.

### **Modalidad Diagnóstica Recomendada**

Se sugiere una modalidad para la evaluación de pacientes con linfadenopatía según el sitio de la afección de los ganglios.

- **Ganglios anteriores y posteriores del cuello.** Se hallan ganglios cervicales aumentados de tamaño en el 56% de los enfermos con linfadenopatía y por lo regular se originan por infecciones locales menores.
1. **Tomar en cuenta infecciones faciales, dentales, faríngeas y del oído.** Tal vez estén indicados los cultivos de garganta, el recuento celular completo y las pruebas serológicas para mononucleosis.
  2. En el caso de que no se logre alcanzar un diagnóstico, es aconsejable efectuar estudio otorrinolaringológico completo para excluir un tumor de cabeza y cuello y luego proceder a una biopsia excisional.
- La linfadenopatía generalizada se manifiesta en el 24% de los casos. Es causada comúnmente por enfermedades virales o sistémicas, complejo relacionado con SIDA o reacciones farmacológicas. Cuando se sabe que hay enfermedad es preciso realizar los estudios según la secuencia aquí delineada:
1. Suprimir los fármacos capaces de producir linfadenopatía (por ejemplo fenitoína, alopurinol, hidralacina).

2. Serología para el virus de la inmunodeficiencia humana, mononucleosis, citomegalovirus y toxoplasmosis.

#### IV.- Diagnostico de las ETS.

Se presenta criterios para los diagnósticos de presunción y definitivo. (Un diagnóstico de presunción es suficiente para creer que se trata de un paciente de alto riesgo). Por consiguiente si consideramos a las ETS ulcerosas entre las de mayor incidencia aquí en Tarija como riesgo a exposición al VIH tendríamos entre las que más se presentan según el programa ETS – SIDA de la Secretaria Nacional de Salud:

*Vulvo Vaginitis* 15 por cada 100 casos registrados en los últimos 3 meses.

*Gonorrea* que se presentan 5 por cada 100 casos.

*Condilomatosis* que se presentan 3 por cada 100 trabajadoras sexuales.

*Sífilis* que se presentan en 2 de cada 100 casos comunes detectados en el programa ETS – SIDA entre pacientes comunes y meretrices con control que vienen al programa. Estos datos corresponden a Abril de 1997. Hay que resaltar como dato de referencia que en las ciudades de Bermejo no hay un control basado en datos estadísticos de las ETS ni de las meretrices, así mismo en la Localidad de Yacuiba existe poco control de las meretrices que están en constante tránsito a la Argentina como a la ciudad de Santa Cruz, correspondiendo así a un grupo de alto riesgo; puesto que las trabajadoras sexuales al no reportar su enfermedad como dato para casuística en el Hospital o en el programa ETS – SIDA se auto prescriben medicamentos por ellas conocidas.

**CUADRO N° 7**  
**CLASIFICACION DE LAS ETS**

<b>Bacterias</b>	<b>Virus</b>
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<i>Virus del herpes simple</i>
<i>Treponema pallidum</i>	<i>VIH</i>
<i>Chlamydia trachomatis</i>	<i>Molluscum contagiosum</i>
<i>Mycoplasma hominis</i>	<i>Hepatitis A</i>
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	<i>Hepatitis B</i>
<i>Hemophilus ducreyi</i>	<i>Citomegalovirus</i>
<i>Cakymmatobacterium</i>	<i>Verrugas genitales</i>
<i>Granulomatis</i>	<b>Protozoarios</b>
<i>Especies de Shigella</i>	<i>Trichomonas vaginalis</i>
<i>Campylobacter fetus</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>
<i>Gardnerella vaginalis</i> <sup>a</sup>	<i>Giardia lamblia</i>
Estreptococos del grupo B <sup>a</sup>	<b>Otros</b>
	<i>Phithirus pubis (ladilla, piojo de pubis)</i>
	<i>Sarcoptes scabiei (ácaro de la sarna)</i>

<sup>a</sup> *Trastornos no se relaciona con transmisión por contacto sexual.*

#### **V.- Alcoholismo, definición y Criterios para el Diagnóstico**

“Se consideran factores de riesgo al alcohol y a las drogas, no porque estos sean de transmisión sexual o indirecta sino porque al abolir la consciencia, tienden a ignorar los riesgos de las enfermedades de transmisión sexual” (La hepatitis “B” también puede transmitirse sexualmente; debe considerarse como una ETS).

El alcoholismo es una enfermedad progresiva que se caracteriza por la pérdida de control sobre el consumo del alcohol y por diversas consecuencias conductuales y biomédicas. No existe consenso sobre una definición precisa.

## Manifestaciones Clínicas

- Presentación.

1. El alcoholismo inicial rara vez se manifiesta como un problema franco. Es mucho más probable que aparezca como:
  - a. Un diagnóstico oculto en un paciente aparentemente bien.
  - b. El resultado de las informaciones recibidas de un pariente o de otra fuente indirecta.
  - c. Depresión y otros cambios conductuales.

- Realización del diagnóstico.

1. La impresión diagnóstica es a menudo un factor cuando el paciente continúa negando el problema y hay escasos indicadores absolutos, en particular al principio de la evolución de la enfermedad.
2. La confrontación siempre es apropiada cuando los datos sugieren un problema de bebida, no hacerlo perpetúa la negación y la conducta manipuladora es un pobre servicio al paciente, la familia y el médico.

Según encuesta verbal realizada personalmente, en los prostíbulos de la ciudad de Tarija, he podido evidenciar que; 8 de 10 personas que asisten a estos lugares, van con cierto grado de alcoholismo; el mismo que es confirmado por las meretrices quienes dicen que la mayoría de sus clientes antes de tener relaciones sexuales ingieren bebidas alcohólicas; por lo tanto, el alcoholismo se convierte como referencia de pacientes de alto riesgo expuestos a ETS; correspondiendo al grupo de portadores asintomáticos de enfermedades venéreas no susceptibles al ojo clínico del Odontólogo en el diagnóstico; pero, si deberá servirnos el alcoholismo o una tendencia frecuente a ingerir bebidas alcohólicas por parte de nuestro paciente ambulatorio como dato de referencia y

presunción, grupo de riesgo que se confirmará presuntivamente si nuestro paciente nos comunica que asiste a estos locales.

#### **4.5.- Estudio Comparativo de las Fichas de Admisión y Diagnóstico.**

Estudiadas las diferentes fichas de Admisión y Diagnóstico de las Facultades de Odontología de Bolivia, estas no incluyen datos semiológicos específicos que nos ayudan a detectar pacientes de alto riesgo, se debe considerar, además; en la ficha clínica, aspectos epidemiológicos acordes con la realidad del medio y sus necesidades reales de enfermedades que aumenten en cuanto a casuística se refiere, permitiéndonos así un rastillaje y detección de pacientes de alto riesgo.

La ficha de Admisión y Diagnóstico de la Facultad de Odontología de La Paz por ejemplo incluye dos aspectos que no son iguales la procedencia y el lugar de nacimiento:

La procedencia, que no es igual a lugar de Nacimiento o Residencia actual.

El Estado Civil es también importante puesto que los jóvenes en edad reproductiva son más proclives a contactos heterosexuales. Entonces consideraremos:

Casado - Tiene una pareja

Soltero - Puede tener muchas parejas.

Divorciado - Puede tener una tendencia a tener otras parejas

En cuanto a la profesión, la pregunta debe ser específica en el interrogatorio y que no es igual a ocupación o Actividad a la que se dedica actualmente, puesto que se ha visto muchos profesionales que no solamente se dedican a sus actividades como profesionales, sino; que desempeñan otros rubros y actividades de comercio o transporte (taxistas). También existen las enfermedades ocupacionales; de acuerdo a la labor que desempeñan pueden tender a adquirir diferentes enfermedades, como las trabajadoras sexuales, los donadores de sangre, los hemofílicos, las enfermeras, y entre los médicos, los cirujanos

así como los odontólogos, y también los que se dedican al comercio que tienden a viajar a lugares de alta incidencia de enfermos portadores asintomáticos de SIDA, por ejemplo la Ciudad de Santa Cruz, Cochabamba, Sucre y La Paz. Presentamos las Fichas Clínicas de las Facultades de Odontología de Bolivia a las que pude apersonarme, y la propuesta por la Secretaría Nacional de Salud las mismas que observaremos; no tienen datos semiológicos que nos permitan una pesquisa o detección de pacientes asintomáticos o de alto riesgo (véase antes copias de las fichas clínicas de admisión y diagnóstico).

Luego de ver las ficha de Admisión y Diagnóstico, advertimos; que no existen datos semiológicos que nos acerquen a la detección de pacientes de alto riesgo desde la filiación, donde no hay por ejemplo: residencia actual, estatura, peso anterior y actual, actividad a la que se dedica; y en el diagnóstico Estomatológico en el reverso sólo se rescata, ganglios linfáticos, entre otros; de conocimiento general, pero se obvia: enfermedades bucales que puedan recurrir con frecuencia, entonces si se menciona que cada especialidad toma los recaudos necesarios, advertí que no sucede esta situación ya que considerada las especialidades de cirugía y pediatría; estas también obvian algunos datos semiológicos importantísimos como los datos de estado febril, estados diarreicos a repetición, enfermedades que recurren con frecuencia; (debo aclarar que no se piensa desvalorizar ninguna ficha de diagnóstico, sino; simplemente adicionar elementos semiológicos con la finalidad de prevenir, inclusive se podría proponer preguntar directamente test a VIH, pero; solo se adaptaría a ciudades de alta prevalencia).

Otro detalle importante, es en cuanto a bioseguridad se refiere; en las clínicas de las Facultades de Odontología Públicas, sucede que; estamos teniendo concepto errado de los lineamientos de **seguridad** para las enfermedades ocupacionales, en las clínicas de cirugía por ejemplo; algunos alumnos, Docentes, e internos no utilizan guantes ni barbijos, el problema se crea cuando el interno, ayudante o Docente tiene que cooperar en la intervención quirúrgica; (véase foto 4.15), ellos no son inmunes, ni nadie lo es; ¡todos estamos en riesgo! Por consiguiente es prudente y necesario que todos nos cuidemos y no nos exponamos.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
U.M.S.A. CARRERA DE ODONTOLOGIA

CLINICA DE ADMISION Y DIAGNOSTICO

DATOS		Examen	Diagnóstico	Tratamiento
Caso N° .....	Nombre .....	1		
Dirección .....	Teléfono .....	2		
Lugar de Nacimiento .....		3		
Estado civil .....	Edad .....	4		
	Sexo .....	5		
Profesión .....		6		
Alumno .....	Curso .....	7		
Fecha de Ingreso: La Paz, ... de ... de 19...		8		
		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
Remitido a Operatoria.- Cirugía, Exodoncia.- Periodoncia.- Radiología.- Prótesis.				
Jefe de Clínica de Admisión y Diagnóstico		Examinado por.		

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ODONTOLOGIA CAT. CIRUGIA BUCAL

FECHA DE EXODONCIA:

Nombre y Apellido..... Edad..... Sexo.....  
Procedencia..... l.....

EVALUACION PREOPERATORIA DEL PACIENTE

**ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES:** Angina de pecho Insuficiencia cardíaca-Infarto del miocardio-Secuelas de Chagas-Fiebre reumática-Hipertensión.  
**ENFERMEDADES INFLAMATORIAS E INFECCIOSAS:** Artritis reumática, Hepatitis, sífilis, tuberculosis, últimas infecciones bucales, gastrointestinales, pulmonares alteraciones de piel.  
**ENFERMEDADES ENDOCRINAS:** Diabetes-Hipertiroidismo.  
**ALTERACIONES SANGUÍNEAS:** Enfermedad de Willebrand-Hemofilia y otros.  
**ALERGIA** ..... **NEOPLASIAS** ..... **EMBARAZO** .....  
**PREMEDICACION** .....  
**PIEZA DENTARIA:** ..... **DIAGNOSTICO** .....  
**TIEMPO OPERATORIO:**   
**Técnica Anestésica** ..... **Cantidad de anestesia:** .....  
**Grupo** ..... **C/Epinefrina** ..... **S/Epinefrina** .....  
**Realización personal** -Con ayuda-Con refuerzo-Sin refuerzo.  
**TÉCNICA DE EXODONCIA:** Exodoncia normal-Curetaje-Odontosección-Colgajo osteotomía-Sutura. Extracción personal - Con ayuda.  
**PIEZA OPERATORIA:** Corona completa-Destrucción Parcial-Total.Nº Raíces.....  
**Normal-Dilacerado-con Granuloma apical-Cementosis y otros.**  
**TIEMPO POSTOPERATORIO:** Medicación Postoperatoria, Analgésica.....  
**Antibiótico** ..... **Otros** .....



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
CATEDRA DE ODONTOPEDIATRIA

ENCARGADOS: \_\_\_\_\_ H.C. Nº \_\_\_\_\_

PROFESOR: \_\_\_\_\_

HISTORIA CLINICA

ANAMNESIS EXAMEN FISICO

1.- INFORMACION DEL PACIENTE

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Fecha del examen: \_\_\_\_\_

2.- INFORMACION HISTORICA:

4. Motivo de consulta:

5. Comportamiento:

6. Nombre de su médico: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

7. Diagnóstico médico:

8. Alergias: \_\_\_\_\_ Desarrollo anormal: \_\_\_\_\_

9. Medicaciones: \_\_\_\_\_ Edad Funcional: \_\_\_\_\_

III.- EXAMEN EXTRA-INTRAORAL: (Indique las lesiones en dibujos, describe y ponga fecha)



Cabeza, cuello, ATM: \_\_\_\_\_ Faringe: \_\_\_\_\_

Labios, frenillos: \_\_\_\_\_ Piel de la boca: \_\_\_\_\_

Mucosa: \_\_\_\_\_ Lengua: \_\_\_\_\_

Paladar: \_\_\_\_\_ Ercie: \_\_\_\_\_

IV.- HISTORIA MEDICA SUMARIO-DE EVALUACION FISICA

V.- NOTA ADICIONAL:

Nombre del paciente..... Instructor.....  
 Domicilio..... Sexo.....  
 Fecha de la primera consulta..... Edad.....  
 Motivo de consulta..... Procedencia.....

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS  
 Familiares.....  
 Personales.....  
 De la enfermedad Actual.....  
 Tratamiento médico actual.....  
 Tratamiento médico anterior.....

EXAMEN CLINICO INTRA Y EXTRABUCAL

- a) La piel de la cara y del cuello.....
- b) Glándulas parótidas.....
- c) Ganglios linfáticos cervicales.....
- d) Articulación temporomaxilar.....
- e) Labios.....
- f) Mucosa labial, vestibular y ca.....
- g) Paladar duro, tuberosidades de maxilar superior.....
- h) Paladar blando, úvula, pilares nasales, almohadilla retromolar mandibular, faringe.....
- i) Lengua.....
- j) Piso de la boca, glándulas sublinguales.....

EXAMEN PERIODONTAL

Estado bucal: aspecto..... consistencia..... pigmentaciones.....  
 Encías: coloración..... hemorragias..... secreción.....  
 Materia alba..... Halitosis.....  
 Factores locales predisponibles..... Higiene bucal..... bueno..... regular..... deficiente.....  
 Oclusión.....  
 Cepillo Dental: frecuencia de uso..... técnica.....  
 Dentífrico: SI No Otros materia de higiene.....

Otros que se exponen son los familiares que acompañan a los pacientes, todos están protegidos en la clínica, menos los familiares o amigos que acompañan a estos pacientes en tratamiento, inclusive; se nota en la clínica niños jugando entre los pies del operador y al lado del equipo, entonces; se debe reglamentar la asistencia y presencia de familiares o amigos en las clínicas de alto riesgo (véase foto 4.16).

Los gorros y barbijos son otro detalle importante a considerar ya que son aditamentos de protección, no de adorno, los mismos que deberán ser bien colocados y proteger la caída de cabello en las mujeres como se muestra en la foto. En las clínicas de Facultad de Odontología no se debe descuidar el lavado de los guantes y su uso, no debe ser para muchos pacientes, hasta que se perforan, si bien es cierto que los hay desechables; consideremos la economía como un factor predisponente, pero tenemos que considerar los 3 bolivianos que es el costo de un par de guantes que no podrán reemplazar a una vida activa libre de infecciones, pues como se vió los alumnos en la clínica sufren pinchaduras y heridas en un 71% al lavar el instrumental, sobre todo si el instrumental tiene dos partes activas, un 40% al realizar bandas o doblar alambres de ortodoncia y un 31.5% en cirugía. Aquí recordaremos que según el Mont Reid Hospital: "Los cirujanos tienen un mayor riesgo de exposición al virus. Según aumenta la prevalencia del SIDA, seremos requeridos cada vez con mayor frecuencia en un número creciente de pacientes incidentalmente cero positivos. Sólo en el quirófano los guantes se rompen en un 30 a 50% de las ocasiones y los pinchazos con agujas ocurren en un 6 a 20% de los casos graves. Así mismo con una ventana de cero conversión conocida de 3 a 6 meses entre la exposición al VIH y un ELISA positivo, se han suscitado intensos debates. Es necesario actuar como si se considerase que todos los pacientes están infectados. En este momento, en que no existe vacuna ni cura para el SIDA; aplicar el sentido común y las precauciones de rutina a todos los pacientes es nuestra mejor defensa. Mencionar también que la mortalidad (3 meses) tras cirugía en estos pacientes es muy elevada:

1) Cirugía Electiva 40%, 2) Cirugía Urgente 75 a 80%".

Hay que tener en cuenta la contaminación de las fichas con secreciones salivales, purulentas o de sangre, todo dato requerido deberá ser llenado antes de cualquier manipuleo, el tiempo puede ser el peor enemigo y el mejor aliado para contagios y contactos entre pacientes y profesionales; toda firma se efectuará mucho antes o después de la intervención por más que el tiempo apremie (véase foto 4.17). Se tiene que prever estas actitudes, como el uso de instrumental de exodoncia entre compañeros; esta actitud debe ser absolutamente prohibida y supervisada por los internos, enfermeras y jefes de clínicas. Se debe incrementar el instrumental y tener esterilizadores disponibles para que el estudiante no recurra a cometer actos que pongan en peligro la salud de sus pacientes, de ellos y su comunidad.

#### **4.6.- ESTUDIO DE LA FICHA CLÍNICA DE ADMISIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE TARIJA.-**

En esta facultad como en las otras, existen problemas de bioseguridad que debemos ir superando, felizmente ya dimos un paso importante de habituarnos al uso de guantes y barbijos. Lo que he podido evidenciar en las visitas a la clínica de admisión y diagnóstico es observar lo siguiente (véase foto 4.18):

- a) El diagnóstico debemos hacerlo con la mayor cantidad de luz que nos permita buena visibilidad de los tejidos.
- b) El paciente deberá estar cómodo, que nos permita todo el acceso posible para un buen diagnóstico.
- c) Una vez en contacto con las mucosas y tejidos bucales de los pacientes, evitar diseminar o contactar otros elementos de uso personal.
- d) Los alumnos que entran al diagnóstico deberán estar munidos de lo esencial y no así con otras pertenencias (camperas, carteras, bolsos, etc.).

- e) Los alumnos deberán utilizar términos descriptivos claros, cordiales y respetuosos hacia el paciente, no deberán seguir descripciones de memoria si no están viendo los tejidos que realmente deberían describir.
- f) Los internos si cooperan en el diagnóstico, deberán prestar atención a lo que enuncian los alumnos y no saltarse a los tejidos duros, por razones de tiempo o compromiso.
- g) Es mejor tener anotados todos los pasos del diagnóstico en la ficha de admisión, que obviar por tiempo, por cansancio u omisión.
- h) Finalmente la clínica de admisión y diagnóstico se convierte como la carta de presentación de nuestra inquietud de servicio, por lo tanto; ésta deberá ser atractiva, cómoda y que demuestre seguridad para el paciente.

Sin ningún ánimo de desvalorizar nuestra Ficha clínica de Admisión y Diagnóstico, es oportuno establecer que siendo el motivo de análisis e investigación de ésta tesis es que consideramos adicionar elementos semiológicos de presunción que nos permiten afrontar, así como detectar a pacientes de alto riesgo para poder seguir con las recomendaciones propuestas para el VIH – SIDA, (del mismo modo consideraremos a la Hepatitis B por ser similar a la forma de contagio) y consecuentemente a los fines que perseguimos de prevención para el Odontólogo y los pacientes que acuden a la consulta y tratamiento.

En consecuencia proponemos la siguiente ficha clínica de admisión y diagnóstico; en la que nos empeñamos en ser sintéticos y eficientes, por sobre todo; considerar aspectos de presunción válidos para el rastillaje y pesquisa de pacientes ambulatorios con posibilidad de ser considerados de alto riesgo, por tanto nuestra ficha clínica tendrá tres partes:

- a) **Primera Parte.-** En la que se considera la identificación o filiación de nuestro paciente como datos fundamentales de una historia clínica y su numeración

respectiva que nos servirá también como código de acceso; el mismo que nos servirá para conocer su procedencia y su ubicación para determinar zonas epidemiológicas entre otros.

- b) *Segunda Parte.*- Estará referida a un examen general y sistémico de nuestro paciente en el que se incluirá también una consideración exobucal y facial.
- c) *Tercera Parte.*- En la que involucra específicamente al examen intrabucal o intraoral con todas sus consideraciones semiológicas.



**Foto 4.15.** (arriba) ayudante de cirugía que colabora en los procedimientos quirúrgicos a un alumno de clínica sin los cuidados de bioseguridad. (abajo) familiares que visitan sin las consideraciones de bioseguridad en un ambiente de riesgo, véase todos los alumnos están protegidos menos el jefe de clínica y los familiares que se exponen.



**Foto 4.16** Presencia de amigos e hijos en ambientes de riesgo y descuido de los alumnos, en el uso de sus aditamentos de protección.



**Foto 4.17** (arriba) nadie puede gozar de inmunidad ante el Virus, docentes y estudiantes, tenemos que actuar como si todos estuviéramos expuestos.

(abajo) Tener cuidado con el manipuleo de fichas o lapiceras como vectores de secreciones o infecciones; las fichas deberán ser llenadas y revisadas mucho antes o después del contacto con (mucosas) del paciente.



**Foto 4.18 .-** Procedimientos de diagnóstico y admisión con luz deficiente, se procurará efectuarlos, con mayor cantidad de luz posible.  
(abajo) clínica de cirugía y sus consideraciones de bioseguridad.

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
"JUAN MISAEL SARACHO"

TARJA - BOLIVIA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

## FICHA CLINICA DE ADMISION Y DIAGNOSTICO

(PROPUESTA)

Historia Clínica Nº .....	Nombre .....
Fecha de Ingreso .....	Dirección.....
Teléfono .....	Edad .....
Estado Civil .....	Profesión .....
Sexo .....	Ocupación ó Actividad Actual.....
Lugar de Nacimiento .....	Ultima residencia .....

NOMBRE DEL ALUMNO: .....

## EXAMEN CLINICO GENERAL (SISTEMICO)

## ANAMNESIS: ESTADO GENERAL

Motivo de Consulta.....

Está en tratamiento médico ..... Tipo de Tratamiento .....

Medicamentos utilizados .....

Antecedentes familiares..... Padre ..... Madre ..... Otros .....

Algún Síntoma que llame la atención: .....

Dolores Articulares.....

Sufre de hemorragias frecuentes :..... Cefaleas.....

Estados febriles ..... Estados diarreicos .....

Tolera bien los medicamentos ..... Alergias..... Otros.....

Siente que se le inflaman los ganglios con frecuencia .....

Peso anterior ..... Peso actual ..... Estatura actual .....

Temperatura bucal (Opcional si se sospecha inmunodepresión.) .....

Alguna enfermedad que recurra con frecuencia o estados gripales.....

Algún síntoma o signo en la piel que llame su atención.....

(Test de VIH:  Si  No Positivo - Negativo. Fecha de la Prueba..... Esta

pregunta es optativa sólo para lugares de alta incidencia de SIDA).

## EXAMEN EXOBUCAL Y FACIAL

### INSPECCION:

Simetría Facial ..... Ojos ..... Nariz.....

Coloración de la piel facial.....

Glándulas parótidas Derecha ..... Izquierda.....

Facies .....

### PALPACION:

A.T.M. ....

Ganglios Cervicales ..... Submaxilares.....

Submentonianos..... Parotídeos.....

Glándula Tiroides.....

## EXAMEN INTRAORAL O INTRABUCAL

Apertura: Normal.....

Difícil .....  
Difícil.....

Mucosas: Labial ..... Vestibular.....

Encías ..... Paladar ..... Duro ..... Blando

Lengua: .....

Piezas dentales: ..... Coloración ..... Movilidad ..... Caries.....

Algún síntoma bucal que recurra con frecuencia?: .....

**Diagnóstico**.....

**Pronóstico:** .....

**Otros comentarios:**.....

Exámenes Complementarios (sólo el recomendable y aprobado por el paciente y el Jefe de Clínica): .....

Derivado a la Clínica de: .....

Presupuesto: .....

Vo Bo. Jefe de Clínica Admisión y Diagnóstico

# **CAPITULO V**

## **CASOS CLINICOS**

## 5.1. CASOS CLINICOS

Los casos clínicos que a continuación expongo pertenecen a pacientes obtenidos de las fichas clínicas del Centro Piloto de Inmunizaciones en la Ciudad de la Paz; proporcionados a mi persona; de las que me permito manifestar de acuerdo a lo que he constatado hasta el momento, que entre el equipo de médicos que controlan a estos pacientes no existe un Odontólogo que supervise la Salud Oral; debo anticipar que no se me accedió a la filiación de los pacientes por razones de seguridad y susceptibilidad de los mismos; pero sí a su Evolución y Diagnóstico. Así que pude recuperar los siguientes datos necesarios para la presente Tesis en lo que se refiere a cómo llegaron al Centro Piloto y luego cómo adaptaríamos a nuestra Ficha Clínica ideal propuesta. Presento también previamente un cuadro de los casos de SIDA registrados en la Ciudad de La Paz del Centro Piloto en donde se resalta la edad, sexo, posible lugar de contagio, ocupación, comportamiento sexual, grupo étnico y escolaridad como aspectos fundamentales semiológicos a considerarse de presunción en nuestra Ficha. Son datos valiosísimos de rastillaje, de identificación, de prevención; para ayudar a estos pacientes a curarse en sus primeros estadios y evitar la consecuente diseminación de la enfermedad.

Vale puntualizar; que observando las fichas clínicas de estos pacientes no tienen los detalles semiológicos necesarios, tampoco un seguimiento correcto que sin temor a equivocarme podrían existir más pacientes sintomáticos y asintomáticos ya que algunos médicos no revisan la cavidad bucal en forma exhaustiva como lo haría un Odontólogo. Aunque es cierto que existen muchos Odontólogos y alumnos de la clínica que no realizan diagnósticos exhaustivos de sus pacientes y que solo se limitan a la pieza dental afectada, es por ello que se advertirá espacios vacíos que pudieran haber sido llenados por un Odontólogo preparado; decir también que al volver con lo referente al diagnóstico inicial ¿Por qué dos Odontólogos llegan a diagnósticos diferentes en un mismo paciente? muchos pacientes que presentaban su enfermedad en los primeros estadios de infección y

que lamentablemente fallecieron no fueron prevenidos y advertidos quizá por sus Odontólogos o médicos es por ello que se debe propender a un buen diagnóstico de presunción , de vigilancia y control con las enfermedades recurrentes en la cavidad oral

Consideraremos las Fichas Clínicas, a las que me permitieron acceder en el Centro Piloto de Inmunizaciones de la Ciudad de La Paz, ya que en Tarija no pude conseguir información en cuanto a las Historias Clínicas pese a solicitar información al Hospital.

Adaptaremos la sintomatología recuperada, a fichas de admisión hospitalarias; basados en el cuadro de la Unidad de Epidemiología y Control del Centro Piloto a nuestra ficha clínica propuesta, se advertirá que en las fichas clínicas de admisión hospitalaria no hay un examen intraoral, así mismo; adicionamos fotografías obtenidas de la bibliografía para reforzar ilustrativamente nuestro diagnóstico de presunción.

MINISTERIO NACIONAL DE SAU  
 INSTITUCION NACIONAL DE ESTADISTICA  
 INSTITUCION NACIONAL DE ESTADISTICA

CARDOS DE SIDA  
 S.S.S. LA PAZ 1981 - 1995(\*)

No.	IDENTIF. PACIENTE	EDAD Y SEXO	ESTADO CIVIL	NACIONALIDAD	LUGAR DE NACIMIENTO	LUGAR DE RESIDENCIA	FECHA DE INGRESO	SISTEMA DE REGISTRO	TIPO DE LESION	COMPORTAMIENTO	EVOLUCION	FECHA DE CONTROL	TIPO DE CONTROL	ESTADO	COMENTARIOS
1	1001	40 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
2	1002	35 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
3	1003	45 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
4	1004	30 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
5	1005	25 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
6	1006	35 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
7	1007	40 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
8	1008	45 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
9	1009	50 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
10	1010	55 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
11	1011	60 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
12	1012	65 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
13	1013	70 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
14	1014	75 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
15	1015	80 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
16	1016	85 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
17	1017	90 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
18	1018	95 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
19	1019	100 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
20	1020	105 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
21	1021	110 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
22	1022	115 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
23	1023	120 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
24	1024	125 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
25	1025	130 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
26	1026	135 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
27	1027	140 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
28	1028	145 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
29	1029	150 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL
30	1030	155 M	DESNUDO	BOLIVIANO	LA PAZ	LA PAZ	1981	ESPECIAL	ESPECIAL	INTERMEDIAL	FALECIDO	1981	ESPECIAL	FALECIDO	ESPECIAL

# HOJA DE ADMISION HOSPITALARIA

Carnet Aseg.

Carnet Benef.

La Paz Localidad  Centro Sanitario  Servicio  Sala  Cama

## DAIOS DEL PACIENTE

L Ap. Paterno  E Ap. Materna  L Nombre  Ap. Esposo

Est. Civil Soltera Ascg.  y Sexo F Benef.

Edad: Días  Meses  Años 32 Seguro de: Maternidad  Enfermedad  Riesgos Prof.

## LUGAR DE NACIMIENTO

Boliviana Nacionalidad  La Paz Depart.  La Paz Provincia  La Paz Cantón  Ciudad

Empleada Empresa donde trabaja  Cód. Empresa  Titulación que ejerce en Empresa  Cód. Ocup.

Dirección Habitual: La Paz Ciudad  Zona  Calle  N°  Teléf. N°

## DAIOS DE LOS FAMILIARES

Padre (Apellidos y Nombre)  Madre (Apellidos y Nombre)

Cónyuge (Apellidos y Nombre)  Convaleciente (Apellidos y Nombre)

Persona más próxima:  Ap. Paterno  Ap. Materna  Nombre

Dirección de la persona más próxima: La Paz Ciudad  Zona  Calle  N°

## DAIOS DEL CONSULTORIO DE ADMISION

Diagnóstico de Admisión: Salmonellosis

Pr. Arterial: 125/80 Pulso: 70/min Temperatura: 37.8°C Estatura: 1,45 cm Peso: 40 Kgr.

Estado General del Paciente: En mal estado, fiebre y diarrea  
Anemia, hemorroides, fisura anorectal  
absceso anorectal, piezas dentales con caries  
(conducta sexual: heterosexual)

Prescripción Médica de Urgencia: Cotrimoxazol porle 1 tableta v.o. 1°/12 hrs  
Dieta astringente, hiporprotéica  
Reposo (en observación)

Apellidos y nombre de la persona que condujo al paciente:  Fecha de Ingreso: Octubre 1992 Hora de Ingreso:

Firma Médica Admisión

Firma del Registrador

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
"JUAN MISAEL SARACHO"

TARJA - BOLIVIA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

## FICHA CLINICA DE ADMISION Y DIAGNOSTICO

(PROPUESTA)

Historia Clínica N° ..... 1 ..... Nombre ..... L.F.L .....  
 Fecha de Ingreso ..... Octubre 1992 ..... Dirección ..... - .....  
 Teléfono ..... - ..... Edad ..... 32 .....  
 Estado Civil ..... Soltera ..... Profesión ..... - .....  
 Sexo ..... F ..... Ocupación ó Actividad Actual ..... Empleada .....  
 Lugar de Nacimiento ..... La Paz ..... Ultima residencia ..... La Paz .....

NOMBRE DEL ALUMNO: .....

## EXAMEN CLINICO GENERAL (SISTEMICO)

ANAMNESIS: ESTADO GENERAL

Motivo de Consulta ..... Molestia dental (y estados diarreicos) .....

Está en tratamiento médico ..... Si ..... Tipo de Tratamiento ..... Antibacteriano .....

Medicamentos utilizados ..... Cotrimoxazol forte .....

Antecedentes familiares ..... no sabe. Padre ..... Madre ..... Otros .....

Algún Síntoma que llame la atención: ..... molestia dental .....

Dolores Articulares ..... infrecuentes .....

Sufre de hemorragias frecuentes: ..... en hemorroides ..... Cefaleas ..... no muy seguidas .....

Estados febriles ..... a repetición ..... Estados diarreicos ..... frecuentemente .....

Tolera bien los medicamentos ..... Si ..... Alergias ..... no ..... Otros ..... - .....

Siente que se le inflaman los ganglios con frecuencia ..... no .....

Peso anterior ..... 45 Kgr. .... Peso actual ..... 40 Kgr. .... Estatura actual ..... 1,45 cm. ....

Temperatura bucal (Opcional si se sospecha inmunodepresión.) ..... S/d. ....

Alguna enfermedad que recurra con frecuencia o estados gripales ..... gripales y diarreicos .....

Algún síntoma o signo en la piel que llame su atención ..... ninguna .....

(Test de VIH:  S)  No Positivo - Negativo. Fecha de la Prueba ..... Esta

pregunta es optativa sólo para lugares de alta incidencia de SIDA).

## EXAMEN EXOBUCAL Y FACIAL

**INSPECCION:**Simetría Facial *Normal* Ojos *normales* Nariz *normal*Coloración de la piel facial *Ictérica*Glándulas parótidas Derecha *—* Izquierda *—*Facies *Febil y dolorosa***PALPACION:**A.T.M. *Normal*Ganglios Cervicales *ligeramente crecidos* Submaxilares *palpables*Submentonianos *—* Parotideos *—*Glándula Tiroides *normal*

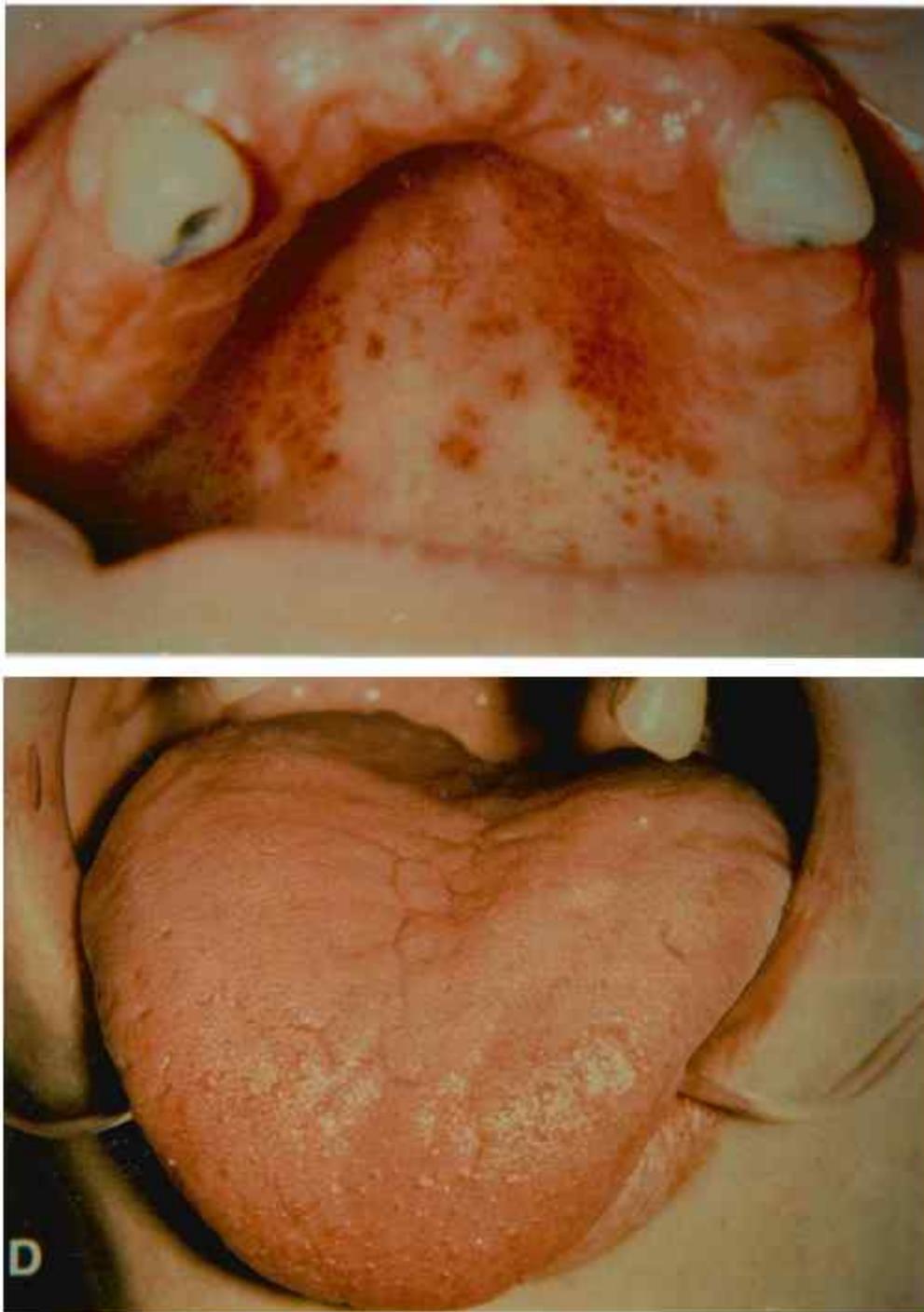
## EXAMEN INTRAORAL O INTRABUCAL

Apertura: Normal Difícultosa Mucosas: Labial *ligeramente secas* Vestibular *no muy vascularizada*Encías *gingivitis marg. papil. gen.* Paladar *Mediano* Duro  Blando Lengua: *depapilada y sensible*Piezas dentales: *ausentes* Coloración *normal* Movilidad *Clase 1* Caries *presente*Algún síntoma bucal que recurra con frecuencia?: *dolor dental y de lengua*Diagnóstico *gingivitis margino papilar generalizada crónica*Pronóstico: *(reservado para la Clínica a derivarse)*Otros comentarios: *(en observación)*Exámenes Complementarios (sólo el recomendable y aprobado por el paciente y el Jefe de Clínica): *—*Derivado a la Clínica de: *Periodoncia*Presupuesto: *—*

Vo Bo. Jefe de Clínica Admisión y Diagnóstico



**Foto 5.1.** Esta mujer heterosexual de 32 años de edad, drogadicta, ha permanecido asintomática, sabiendo que era VIH positiva durante 2 años. Actualmente está bajo control con metadona y desea tratamiento protésico (A). Presentó recientemente una candidiasis oral sintomática. Obsérvese la queilitis angular (B).



**Foto 5.2.** (Continuación) Obsérvese también la candidiasis palatina, de aspecto telangiectásico (C). Su lengua estaba también ligeramente depapilada y sensible (D). un cultivo de hongos demostró una intensa proliferación de *Candida albicans*, la cual actualmente ha respondido al Ketoconazol. Su tasa de linfocitos  $T^4$  está por debajo de  $400/mm^3$ . Es de importancia capital su necesidad de consejo. Tiene un compañero VIH negativo, que no utiliza técnicas de barrera, y ella, actualmente, desea un hijo. Evidentemente, tanto su compañero como el hijo están en riesgo de hacerse VIH positivos, y su pronóstico de supervivencia es bajo.

CAJA NACIONAL DE SALUD  
SUB GERENCIA MEDICA

Form. UM 144

## HOJA DE ADMISION HOSPITALARIA

Cursel Aseg.  128Cursel Benef. 

La Paz

Localidad

Centro Sanitario

Servicio

Bala

Cama

## DATOS DEL PACIENTE

Ap. Paterno

Ap. Materno

Nombre

Ap. Esposa

Est. Civil  
y Sexo

M

Asoc.  
Benef.

Edad:

Días

Meses

Años

27

Seguro de:

Maternidad

Enfermedad

Riesgos Prof.

## LUGAR DE NACIMIENTO

Boliviano

Nacionalidad

La Paz

Depart. Nac.

-

Provincia

-

Cantón

La Paz

Ciudad

Empresa donde trabaja

Cód. Empresa

Oficinista

Denominación que ejerce en Empresa

Cód. Desor.

Dirección

habitual:

La Paz

Ciudad

Zona

Calle

N°

Teléf. N°

## DATOS DE LOS FAMILIARES

Padre: (Apellidos y Nombre)

Madre: (Apellidos y Nombre)

Cónyuge: (Apellidos y Nombre)

Hermanos: (Apellidos y Nombre)

Persona más próxima:

Ap. Paterno

Ap. Materno

Nombre

Dirección de la persona

más próxima:

La Paz

Ciudad

Zona

Calle

N°

## DATOS DEL CONSULTORIO DE ADMISION

Diagnóstico de Admisión:

Anemia

Pr. Arterial:

80/60

Pulso:

70/1 min.

Temperatura:

36.5°C

Estatura:

1.60 cm

Peso:

58 Kg.

Examen General del Paciente:

Palidez generalizada, lengua saburral, móvil, hidratada al igual que las mucosas, faringe sin particularidades. comportamiento sexual: heterosexual, ausencia de piezas dentarias y en regular estado de conservación.

Prescripción Médica de Urgencia:

Sulfato Ferroso dieta hipoproteica rica en hierro, astringente, reposo relativo.

Apellidos y nombre de la persona

que consulta al paciente:

Fecha de

Ingreso:

Marzo 1977

Hora de

(1977)

Día Mes Año

Firma Médica Admisión

Firma del Registrador

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
"JUAN MISAEL SARACHO"

TARIJA - BOLIVIA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

## FICHA CLINICA DE ADMISION Y DIAGNOSTICO

(PROPUESTA)

Historia Clínica N° ..... 2 ..... Nombre ..... C.M.B .....  
 Fecha de Ingreso ..... Marzo 1994 ..... Dirección ..... — .....  
 Teléfono ..... — ..... Edad ..... 27 .....  
 Estado Civil ..... Soltero ..... Profesión ..... — .....  
 Sexo ..... M. ..... Ocupación ó Actividad Actual ..... Oficinista .....  
 Lugar de Nacimiento ..... La Paz ..... Ultima residencia ..... La Paz .....

NOMBRE DEL ALUMNO: .....

## EXAMEN CLINICO GENERAL (SISTEMICO)

ANAMNESIS: ESTADO GENERAL

Motivo de Consulta ..... Lengua saburral .....  
 Está en tratamiento médico ..... Si ..... Tipo de Tratamiento ..... antianemico .....  
 Medicamentos utilizados ..... Sulfato ferroso .....  
 Antecedentes familiares: ninguno ..... Padre ..... — ..... Madre ..... — ..... Otros ..... — .....  
 Algún Síntoma que llame la atención: ..... Lengua saburral .....  
 Dolores Articulares ..... No seguidas .....  
 Sufre de hemorragias frecuentes: ..... No ..... Cefaleas ..... frecuentes .....  
 Estados febriles ..... Si ..... Estados diarreicos ..... no .....  
 Tolera bien los medicamentos ..... Si ..... Alergias ..... no ..... Otros ..... — .....  
 Siente que se le inflaman los ganglios con frecuencia ..... No .....  
 Peso anterior ..... no recuerda ..... Peso actual ..... 58 Kgr. ..... Estatura actual ..... 1.63 cm. ....  
 Temperatura bucal (Opcional si se sospecha inmunodepresión.) ..... s/d .....  
 Alguna enfermedad que recurra con frecuencia o estados gripales ..... No .....  
 Algún síntoma o signo en la piel que llame su atención ..... Palidez generalizada .....  
 (Test de VIH:  S  N) Positivo - Negativo. Fecha de la Prueba ..... Esta  
 pregunta es optativa sólo para lugares de alta incidencia de SIDA).

## EXAMEN EXOBUCAL Y FACIAL

**INSPECCION:**

Simetría Facial *Normal* Ojos *—* Nariz *—*  
 Coloración de la piel facial *Pálida*  
 Glándulas parótidas Derecha *—* Izquierda *—*  
 Facies *Pálida y decaída (caquética)*

**PALPACION:**

A.T.M. *Normal*  
 Ganglios Cervicales *ligeramente crecidos* Submaxilares *palpables*  
 Submentonianos *—* Parotídeos *—*  
 Glándula Tiroides *normal*

## EXAMEN INTRAORAL O INTRABUCAL

Apertura: Normal  Dificultosa *—*

Mucosas: Labial *ligeramente secas* Vestibular *brillantes y blanqueanas*

Encías *gingivitis marg. pap. gen. paladar mediano* Duro *—* Blando *—*

Lengua: *saborral, móvil, hidratada*

Piezas dentales: *ausentes* Coloración *normal* Movilidad *clase 1* Caries *presente*

Algún síntoma bucal que recurra con frecuencia?: *lengua saborral*

Diagnóstico *Gingivitis marginal papilar generalizada crónica*

Pronóstico: *(Para la Clínica a derivarse)*

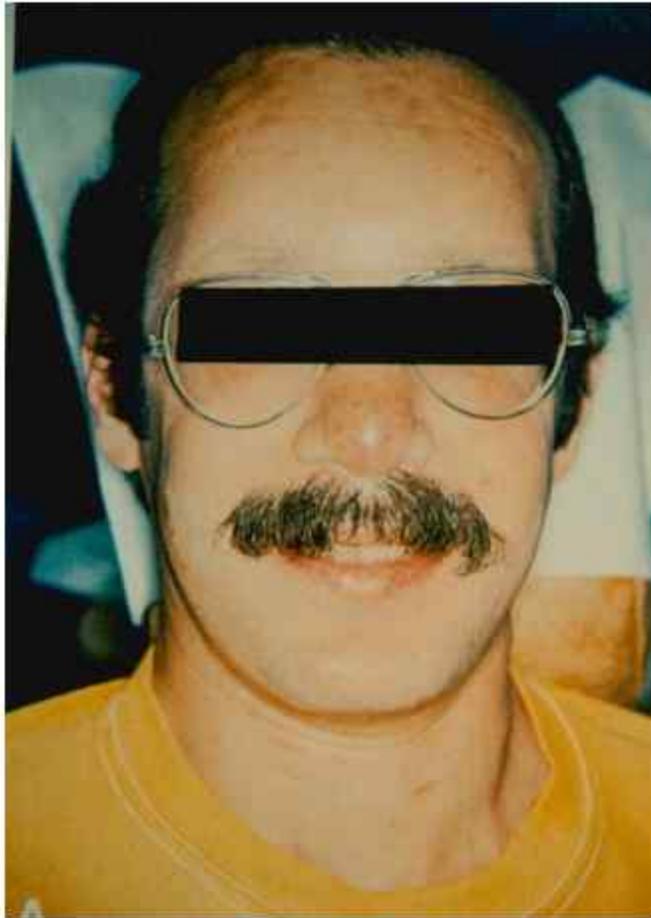
Otros comentarios: *dieta rica en hierro (en observación)*

Exámenes Complementarios (sólo el recomendable y aprobado por el paciente y el Jefe de Clínica): *—*

Derivado a la Clínica de: *Periodoncia*

Presupuesto: *—*

Vo Bo. Jefe de Clínica Admisión y Diagnóstico



**Foto 5.3** Este artista callejero, de 32 años de edad, se presentó en la clínica por un “dolor dental” en la zona desdentada del primer bicúspide inferior izquierdo (A). Por lo demás, pretendía estar en buena salud y hacía jogging diariamente. Las lesiones y nódulos de aspecto vascular sobre la piel de la cabeza y el cuello eran característicos del sarcoma de Kaposi. La exploración intraoral reveló un sarcoma de Kaposi incipiente a nivel de la zona motivo de su consulta (B). Se le explicó cuál era su enfermedad, que fue confirmada por serología y biopsia. Fue enviado a una clínica de inmunodeficiencia de adultos, para ulterior evaluación.



**Foto 5.4.** (Continuación ) Tres meses después , la inmunosupresión progreso rápidamente una gran caquexia y debilidad ( C). Su síndrome de Kaposi intraoral progresó y se hizo más molesto (D). Murió 2 meses más tarde.

# HOJA DE ADMISION HOSPITALARIA

Carnet Aseg.	133
Carnet Benef.	

Localidad: La Paz Centro Sanitario: \_\_\_\_\_ Hospital: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_ Cama: \_\_\_\_\_

## DAIOS DEL PACIENTE

Ap. Paterno: P Ap. Materno: \_\_\_\_\_ Nombre: T D Ap. Esposa: \_\_\_\_\_

U. Civil y Sexo: M Asc. Benef.  Edad: Días \_\_\_\_\_ Meses \_\_\_\_\_ Años 27 Seguro de: Maternidad  Enfermedad  Riesgos Prof.

## UGAR DE NACIMIENTO

Nacionalidad: Boliviano Depart. Enc.: La Paz Profesión: \_\_\_\_\_ Casteo: \_\_\_\_\_ Ciudad: La Paz

Empresa donde trabaja: \_\_\_\_\_ Cód. Empresa: \_\_\_\_\_ Ocupación que ejerce en Empresa: Estudiante Cód. Ocup.: \_\_\_\_\_

Localidad: La Paz Ciudad: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_ N°: \_\_\_\_\_ Telf. N°: \_\_\_\_\_

## DAIOS DE LOS FAMILIARES

Padres: (Apellidos y Nombre) \_\_\_\_\_ Madres: (Apellidos y Nombre) \_\_\_\_\_

Cónyuge: (Apellidos y Nombre) \_\_\_\_\_ Conviviente: (Apellidos y Nombre) \_\_\_\_\_

Persona más próxima: \_\_\_\_\_ Ap. Paterno: \_\_\_\_\_ Ap. Materno: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_

Localidad de la persona más próxima: La Paz Ciudad: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_ N°: \_\_\_\_\_

## DAIOS DEL CONSULTORIO DE ADMISION

Motivo de Admisión: Candidiasis oral (Wadros gripales ~ repetición)

Arterial: 95/60 Pulso: 70/min Temperatura: 37.5°C Estatura: 1.68 Peso: 52 Kg

Historia General del Paciente: Paciente en mal estado general, deshidratado, niega antecedentes de su enfermedad, piel y mucosas calientes, Artralgias (conducta sexual: homosexual)

Prescripción Médica de Urgencia: Keto conazol en tabletas 1 diario  
Dieta blanda, rica en líquidos y proteínas  
(en Observación)

Nombre y nombre de la persona conlujo al paciente: \_\_\_\_\_ Fecha de Ingreso: Julio 1995 Hora de Ingreso: \_\_\_\_\_  
Día Mes Año

Firma Médico Admisión: \_\_\_\_\_ Firma del Registrador: \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
"JUAN MISAEL SARACHO"

TARIJA - BOLIVIA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

## FICHA CLINICA DE ADMISION Y DIAGNOSTICO

(PROPUESTA)

Historia Clínica N° ..... 3 ..... Nombre ..... P. TA. ....  
 Fecha de Ingreso ..... Julio 1995 ..... Dirección ..... - .....  
 Teléfono ..... - ..... Edad ..... 29 .....  
 Estado Civil ..... Soltero ..... Profesión ..... - .....  
 Sexo ..... M ..... Ocupación ó Actividad Actual ..... Estudiante .....  
 Lugar de Nacimiento ..... La Paz ..... Ultima residencia ..... La Paz .....

NOMBRE DEL ALUMNO: .....

## EXAMEN CLINICO GENERAL (SISTEMICO)

ANAMNESIS: ESTADO GENERAL

Motivo de Consulta ..... Candidiasis oral .....  
 Está en tratamiento médico ..... Si ..... Tipo de Tratamiento ..... Antimicótico .....  
 Medicamentos utilizados ..... Ketoconazol .....  
 Antecedentes familiares ..... Ninguno Padre ..... Madre ..... Otros .....  
 Algún Síntoma que llame la atención: ..... candidiasis oral a repetición .....  
 Dolores Articulares ..... regularmente .....  
 Sufre de hemorragias frecuentes: ..... No ..... Cefaleas ..... Si .....  
 Estados febriles ..... frecuentes ..... Estados diarreicos ..... regularmente .....  
 Tolerancia bien los medicamentos ..... Si ..... Alergias ..... No ..... Otros ..... - .....  
 Siente que se le inflaman los ganglios con frecuencia ..... no frecuentemente .....  
 Peso anterior ..... No recuerda ..... Peso actual ..... 52 Kgr. .... Estatura actual ..... 1,68 cm. ....  
 Temperatura bucal (Opcional si se sospecha inmunodepresión.) ..... s/d. ....  
 Alguna enfermedad que recurra con frecuencia o estados gripales ..... estados gripales .....  
 Algún síntoma o signo en la piel que llame su atención ..... a veces calientes .....  
 (Test de VIH:  S  No Positivo - Negativo. Fecha de la Prueba ..... Esta  
 pregunta es optativa sólo para lugares de alta incidencia de SIDA).

## EXAMEN EXOBUCAL Y FACIAL

**INSPECCION:**

Simetría Facial *normal* Ojos *—* Nariz *—*  
 Coloración de la piel facial *Pálida*  
 Glándulas parótidas Derecha *—* Izquierda *—*  
 Facies *Dolorosa*

**PALPACION:**

A.T.M. *Normal*  
 Ganglios Cervicales *crecidos* Submaxilares *bien palpables*  
 Submentonianos *—* Parotideos *ligeramente pronunciados*  
 Glándula Tiroides *normal*

## EXAMEN INTRAORAL O INTRABUCAL

Apertura: Normal  *✓*  
 Dificultosa *—*

Mucosas: Labial *calientes* Vestibular *calientes*

Encías *gingivitis marg. pap. la* Paladar *Profundo* Duro *—* Blando *—*

Lengua: *Candidiasis pseudomembranosa*

Piezas dentales: *algunas ausent* Coloración *normal* Movilidad *clase 1* Caries *de 2º grado*

Algún sintoma bucal que recurra con frecuencia? *Candidiasis*

Diagnóstico *Candidiasis pseudomembranosa y Gingivitis marg. pap. loc.*

Pronóstico: *(se reserva para la Clínica a derivarse)*

Otros comentarios: *en observación*

Exámenes Complementarios (sólo el recomendable y aprobado por el paciente y el Jefe de Clínica): *—*

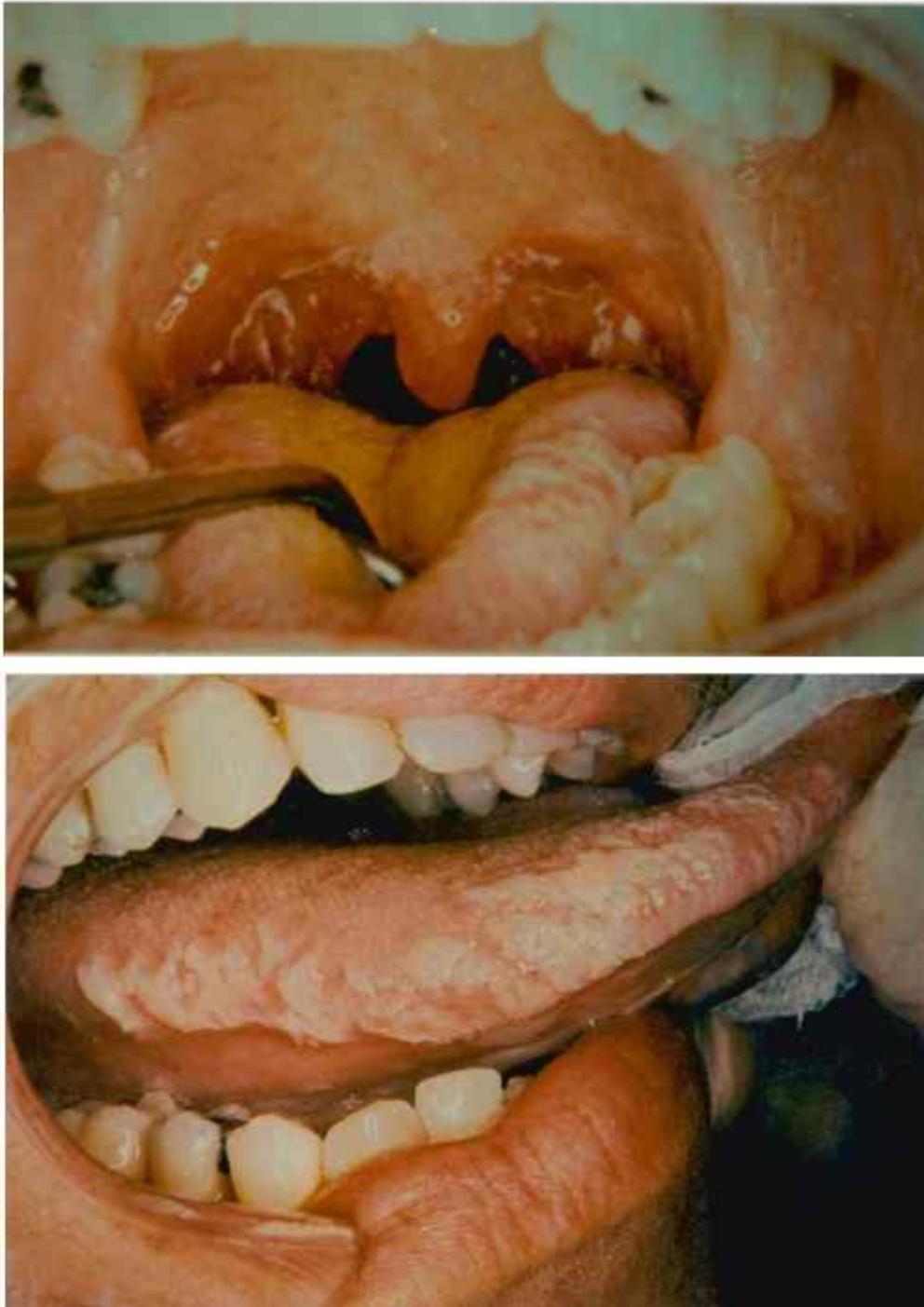
Derivado a la Clínica de: *Operatoria y Terapéutica*

Presupuesto: *—*

Vo Bo. Jefe de Clínica Admisión y Diagnóstico



**Foto 5.5** A) Este hombre de 27 años, aparentemente sano, acudió a la clínica con una dolencia principal, consistente en unas encías levemente ulceradas. La historia clínica incluía hepatitis B, infecciones venéreas y consumo esporádico de cocaína, marihuana, nitrato de amilo y alcohol. No había experimentado ninguna pérdida de peso previa, ni malestar, ni sudores nocturnos. B) A la exploración se encuentra una recesión gingival y una pérdida de hueso-alveolar, que afectaba en particular los dientes 24 y 25, y unas papilas interdentales ulceradas y romas. La higiene era buena.



**Foto 5.6.** (Continuación) Una nueva exploración reveló una candidiasis orofaríngea (C) y una leucoplasia vellosa (D). Las pruebas de laboratorio mostraron una serología positiva al VIH y una anergia cutánea a cuatro antígenos (cándida, derivado proteico purificado, parotiditis y tricofitón).



**Foto 5.7.** (Continuación) E) Cuatro meses más tarde, había perdido 13,5 Kg desarrollando una neumonía por pneumocystis carinii con disnea intensa, experimentado debilidad y malestar progresivo. Un mes más tarde, su candidiasis oral se había hecho florida (F) y refractaria al tratamiento, sus linfocitos  $T_4$  descendieron por debajo de  $50/mm^3$  y murió al mes siguiente.

# **CAPITULO VI**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

Mediante este trabajo de Tesis he podido evidenciar lo siguiente:

1. Pese a los lineamientos de Bioseguridad existentes no se están aplicando en su amplia cabalidad en las Clínicas de las Facultades de Odontología.
2. La profundización del diagnóstico de presunción debe desarrollarse en el transcurso de la formación del alumno, en Pre-Clinica y Clínica; para desenvolverse mejor en el diagnóstico como futuro profesional.
3. Que con un buen Diagnóstico de Presunción acompañado de una buena interrogación, inspección, palpación se logran Diagnósticos y Pronósticos favorables para nuestro propósito.
4. Que en todas las facultades, se dá mucha importancia a los tejidos duros de la cavidad bucal y no así a los tejidos blandos circunvecinos que nos ayudan a detectar enfermedades generales por presunción.
5. Que la mayoría de los pacientes con SIDA estudiados a través de su historia clínica presentan los primeros síntomas recurrentes en la cavidad bucal donde se advierte pérdida de piezas dentarias y en mal estado de conservación limitando así la buena absorción de los nutrientes.
6. Se hace necesario e imprescindible incluir datos semiológicos en el examen clínico general sobre: estados febriles, estados diarréicos recurrentes, pérdida de peso, su preponderancia a viajar a lugares con alta prevalencia de pacientes con SIDA, y enfermedades virales a repetición.
7. Que algunos diagnósticos no se efectúan con buena iluminación lo que hace que los tejidos de difícil acceso en la cavidad bucal no sean bien examinados.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda, incluir datos semiológicos en el Examen Clínico General de la Ficha de Admisión y Diagnóstico; sobre signos y síntomas de presunción que ayuden a detectar pacientes de alto riesgo para así percatarles y preveerles de su enfermedad, con la finalidad, de no agravar su cuadro sintomatológico. Si se cree de posible riesgo se deberá aconsejar discretamente una prueba de ELISA en la Secretaría Nacional de Salud, a través de su programa ETS – SIDA (Laboratorios Privados o en el INLASA - La Paz)
2. Se recomienda a todos los alumnos de clínica, especialmente egresados y profesionales Odontólogos; una prueba serológica para Hepatitis y para VIH - SIDA, en lo posible anualmente si creen que hubieran tenido algún contacto de riesgo con pacientes que desconocen su origen y actividades de riesgo.
3. Concientizar a los alumnos de la Clínica y los profesionales Odontólogos así como a sus Asistentes y Laboratoristas tener en cuenta los lineamientos de Bioseguridad para prevenirse de enfermedades contagiosas como Hepatitis y VIH SIDA.
4. Se recomienda efectuar el diagnóstico con buena iluminación
5. Se recomienda al sistema Universitario, no preocuparse para avanzar materias, tomar evaluaciones capciosas; ni efectuar clases teóricas repetitivas, sino; trabajo en grupo, donde participen docentes y estudiantes, analizar problemas de su comunidad, proyectarse con un sentido más solidario, donde se apliquen valores humanos de amistad y afecto, que los alumnos no solo asistan a tomar apuntes y fotocopiar trabajos realizados. Recomendamos prevención con comunicación, SIDA y otros problemas sociales, deberán ser atendidos y resueltos desde nuestra formación. Salud y felicidad deberán ser recomendación estricta en nuestro diagnóstico interno hacia nuestra comunidad.