CIENCIA & SALUD

INTEGRANDO CONOCIMIENTOS

CRÉDITOS

Directora Fundadora:

Licda: Guiselle D`Avanzo Navarro.

Periodista:

Lic: Wilmar Avendaño Morera.

Elaborado por:

Tecnología Educativa.

Consejo:

Vicerrectora:

Dra. Virginia Céspedes.

Medicina:

Dr. Luis Eduardo Zamora.

Nutrición:

Licda. Jeannette Zúñiga Q.

Microbiología:

Dr. Julio Mora.

Farmacía:

Dr. Gustavo Saenz.

Fisioterapia:

Dr. Geovanny Garita.

ÍNDICE

NUTRICIÓN

El Desafío de la Sostenibilidad.....4

MEDICINA

Patología Dual.....5

FISIOTERAPIA

La importancia del ejercicio propioceptivo en los niños con hemofilia.....8

FARMACIA

La escucha terapéutica.....11

MICROBIOLOGÍA

Infección con Virus del Papiloma Humano.....15

RESOLUCIÓN CASO

Caso de Análisis Financiero.....17

¡EL DESAFÍO DE LA SOSTENIBILIDAD!

Por: Licda. Mayra Villegas Barakat
Escuela de Nutrición - UCIMED

El sobrepeso y la obesidad son los principales problemas de salud en todo el mundo, según la OMS (2016) entre 1980 y el 2008 la prevalencia de la obesidad se ha duplicado. Existen cuatro conductas no saludables, que conducen al sobrepeso y la obesidad, a la hipertensión y al colesterol alto, estas son: el fumado, el consumo excesivo de alcohol, actividad física insuficiente y la alimentación no saludable.

La tendencia en el tiempo señala que en el 2030 más del 80% de las muertes de la región de América Latina y Caribe, serán a causa de enfermedades no transmisibles: enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y crónicas respiratorias (OMS, 2010), padecimientos que se encuentran directamente relacionados con las cuatro conductas de riesgo antes mencionadas (63% en el 2008).

El Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS) señala que las dietas hipercalóricas (alta en calorías), el consumo aumentado de productos procesados con alto contenido de azúcar y grasas saturadas, la baja ingesta de fibra y micronutrientes, son patrones alimentarios que se relacionan con la prevalencia de la obesidad y sus complicaciones (ENT) (Baldwin, W; Kaneda, T; Amato, L; & Nolan, L.; 2013).

En este ambiente conocido como obesogénico, coexiste el hambre, la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes, ambas problemáticas de salud, se encuentran relacionadas a una alimentación no saludable, estas conforman el término “malnutrición” (hace referencia tanto a excesos como a deficiencias nutricionales).

En la búsqueda por aplacar los males ocasionados por la malnutrición, en la Asamblea General de Naciones Unidas en el año 2015, se aprobaron 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales representan un compromiso por intensificar esfuerzos para poner fin a la pobreza, garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático, entre otros (ONU, 2017).

Conscientes de la situación actual que nos ocupa como profesionales en nutrición y en ciencias de la salud, les comparto algunas alternativas personales que podríamos aplicar en nuestro estilo de vida, para contrarrestar estos efectos para el bienestar del medio ambiente, de los demás, y de nosotros mismos:

REFERENCIAS:

- 1- Baldwin, W; Kaneda, T; Amato, L; & Nolan, L. (2013). Las enfermedades no transmisibles y los jóvenes: Una oportunidad crítica para América Latina Population reference Bureau. Disponible en: <http://www.prb.org/pdf13/hcds-lac-policybrief-sp.pdf>
- 2- FAO & OPS. (2017). 2016 panorama de la seguridad alimentaria y nutricional Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>
- 3- Fisberg, M; Kovalskys, I; Gómez, G; Rigotti, A; Cortés, L; et al. Latin American Study of Nutrition and Health (ELANS): rationale and study design. BMC Public Health. Disponible en: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-016-2765-y?site=bmcpublihealth.biomedcentral.com>
- 4- Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. 2008. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. International Journal Obesity; Londres. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18607383>
- 5- Naciones Unidas. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-desarrollo-sostenible/>
- 6- OMS. (2011). Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010: Resumen de orientación. OMS. Disponible en: http://www.who.int/publications/ncd_report_summary_es.pdf
- 7- OMS. (2017). 10 datos sobre la obesidad. OMS. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>
- 8- World Health Organization; 2016. Obesity and overweight. Media Centre: OMS. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

1

Controlemos nuestro desperdicio de alimentos: empecemos por identificar la cantidad de comida que a diario desperdiciamos o “botamos”; identifiquemos las causas de nuestro desperdicio, tal vez sea porque nos servimos o nos sirven de más, o porque algo no nos gustó, u olvidamos comer. Plantear estrategias para no desperdiciar más alimentos.

2

Apoyemos al pequeño agricultor: Optar por la compra de alimentos frescos, distribuidos en pequeños comercios de nuestra comunidad, de esta forma promocionamos la agricultura local y también evitamos que estos alimentos se pierdan.

3

Compremos de forma inteligente nuestros alimentos: planifiquemos nuestro menú de la semana, así evitamos la compra impulsiva de alimentos; frecuentemente compramos promociones innecesarias de snacks para picar o antojos, estos son altos en sodio, grasa y azúcar, escojamos alimentos que consumo diario, como las frutas y otros como el arroz, frijoles, el pan, las tortillas y las pastas. Evitemos los alimentos altos en calorías.

4

Preparemos nuestro huerto familiar: Iniciemos cuidando la tierra, a partir del compostaje y la separación adecuada de la basura. Una de las iniciativas que ha demostrado reducir efectivamente tanto problemas ambientales como sociales (Altieri y Toledo, 2011; Tomich et al., 2011; Perfecto et al., 2009; Esquivel et al., 2008; Pretty, 2008), es la aplicación de la agricultura orgánica, debido a su relación directa con la sostenibilidad, por medio de la cual se facilita el acceso a alimentos saludables y el aprovechamiento de los recursos naturales (agua, suelo, aire, luz solar).

Finalmente, compartamos este mensaje, reflexionemos acerca de la problemática que vive nuestro país y el resto del mundo, seamos agentes de cambio, iniciemos con nosotros mismos.

PATOLOGÍA DUAL

Po: Dra. Luisa Oviedo Marín
Centro de Menores IAFA

CONCEPTUALIZACIÓN

En la etiología de las adicciones, como en otros trastornos mentales, intervienen factores genéticos, biológicos, psicológicos y medioambientales; son enfermedades que cuando se desarrollan se encuentran dentro de la nosología de la salud mental, reconocida en las dos grandes clasificaciones de las enfermedades mentales, la de la Organización Mundial de la Salud (CIE-10) y la de los Estados Unidos (DSM-5), y en proporción mayoritaria asociadas a otros trastornos psiquiátricos, lo que se denomina patología dual, siendo racional su integración, como servicio especializado con abordaje multidisciplinar, en el área de la salud mental.

El Instituto Nacional de Abuso de Drogas (National Institute on Drug Abuse, NIDA) ha indicado que toda adicción es “sin lugar a dudas una enfermedad cerebral y ha desechado para siempre que se trate de un fallo voluntario del carácter” (Baler y Volkow, 2011).

El término “dependencia” usado en antiguas clasificaciones se debe cambiar por el de “adicciones” para evitar confusión con la dependencia fisiológica, la cual es clínica y neurobiológicamente distinta de la adicción (Volkow y Muenke, 2012).

Se han utilizado diferentes nombres para referirse a esta amplia población clínica que conducta adictiva y otros trastornos mentales, siendo las más habituales las de diagnóstico dual, trastornos duales y comorbilidad (Banerjee et al, 2002; Szerman et al., 2013). De todos modos, en castellano la denominación más aceptada es la de patología dual (Szerman et al., 2014), que permite a todos los clínicos identificar estos pacientes dentro del campo de la salud mental.

Esta denominación permite identificar a aquellos individuos que sufren de una conducta adictiva y otro trastorno mental, condiciones clínicas que pueden presentarse de forma simultánea o ser secuenciales a lo largo del ciclo vital (Szerman y Martínez-Raga, 2015).

Patología dual “secuencial” es un concepto importante, debido a que probablemente todas las enfermedades mentales sean trastornos del neurodesarrollo, y la patología dual probablemente también lo es (Szerman et al., 2013).

La definición de patología dual implica una relación que podría reflejar causas cerebrales comunes subyacentes (Volkow, 2001). Más adelante se logra identificar que también implica la interacción entre dos o más diferentes expresiones psicopatológicas que afectan el curso y

pronóstico (Volkow, 2008).

Este concepto permite identificar esta condición sintomática desde una perspectiva dimensional continua: leve, moderado y grave. También identificar la heterogeneidad (diferentes fenotipos) entre los individuos con Patología Dual.

Los estudios epidemiológicos internacionales y nacionales determinan que un 70% de estos pacientes con trastorno por uso de sustancias presentan de forma simultánea o secuencial otro trastorno mental, la patología dual (Szerman et al., 2012). Algunos autores consideran que se subestima esta realidad que podría abarcar al 100% de estos pacientes. Hay que tener en cuenta el caso del tabaco, que hasta hace poco tiempo no se consideraba entre los trastornos por uso de sustancias. La población general que sufre trastornos mentales presenta en más del 50% de los casos un trastorno por uso de sustancias cuando se incluye el tabaco, excluido en anteriores estudios (LevRan et al., 2013; Martínez Raga et al., 2013). Además, esta población tiene una elevada prevalencia al menos duplica la de la población general de otros trastornos médicos (metabólicos, infecciosos, neumológicos, neurológicos, oncológicos, etc.).

EPIDEMIOLOGÍA

Es común no tener en cuenta o ignorar el trastorno por uso de sustancias en pacientes con trastornos mentales graves, quienes además suelen ocultarlo en un gran porcentaje (Bahorik et al., 2014), y en la mayoría de los casos, como ya se ha dicho antes, se excluye la adicción al tabaco. Los resultados de estudios realizados en sedes de tratamiento (hospitales psiquiátricos, clínicas de desintoxicación y de tratamiento para las adicciones) muestran mayor comorbilidad aun frente a estudios epidemiológicos realizados en escuelas y hogares (29%, aproximadamente), ya que los primeros reportan que la prevalencia de la comorbilidad de trastornos por consumo de sustancias con otros trastornos psiquiátricos oscila entre 50% y 75% en participantes cuya sede de tratamiento se especializa en la atención de las adicciones. Así mismo, esta comorbilidad en la población de pacientes cuya sede de tratamiento se especializa en la atención psiquiátrica general oscila entre 20 y 50%.

En los últimos años, se han realizado diversas investigaciones que tienen por objeto estudiar la comorbilidad en poblaciones especiales, entre ellas, indigentes,⁷ reclusos,^{8,9} adolescentes,¹⁰ mujeres,¹¹ pacientes con enfermedad mental grave,^{12,13} unidades de tratamiento residencial y ambulatorio.¹⁴⁻¹⁶ En ellos se ha encontrado que los

trastornos que presentan una mayor comorbilidad con los trastornos por consumo de sustancias son los del estado de ánimo, los de ansiedad, los psicóticos y los de la personalidad antisocial. Además de lo ya descrito, existen otras implicaciones a las que estos pacientes se ven expuestos, como el riesgo de padecer alguna enfermedad infectocontagiosa (VIH, hepatitis B y/o C), incremento de la ideación suicida, conducta suicida y suicidio consumado, mayor riesgo de involucrarse en problemas legales y sociales, lo que puede aumentar la probabilidad de indigencia y/o reclusión.

El DSM- 5 incorpora una adicción comportamental en el capítulo de los trastornos por uso de sustancias y adictivos: el trastorno por juego. Deja también las puertas abiertas a la incorporación de otros comportamientos compulsivos a esta calificación, mencionando expresamente la adicción a internet o algunos trastornos de la conducta alimentaria.

En este sentido, hay que destacar que, al igual que con las adicciones a sustancias, en su inmensa mayoría esta adicción al juego se acompaña de otros trastornos mentales. Por ejemplo, un estudio epidemiológico americano, National Comorbidity Survey Replication (NCSR), indica que el 0,6% de la población sufre un trastorno por juego y que el 96% de éstos sufre otros trastornos mentales, o patología dual.

Los avances en neurociencias han demostrado que estamos en presencia de una enfermedad cerebral, que aparece en sujetos vulnerables, que cursa con recaídas y que hace necesario un abordaje médico junto a otras estrategias psicosociales imprescindibles. Se conoce la intervención de factores genéticos, neurobiológicos, epigenéticos y medioambientales que contribuyen al desarrollo de estos trastornos una vez que el individuo se ha expuesto a las drogas.

En la actualidad la comunidad científica ha identificado a la conducta adictiva como una enfermedad familiar, genética, evidencia que va más allá de toda controversia. Incluso en ausencia de exposición a drogas, un factor medioambiental por sí mismo, el fenotipo adictivo podría permanecer oculto, a pesar de la presencia de una gran carga genética (Volkow y Muenke, 2012).

Evidencias consistentes demuestran que la inmensa mayoría de los sujetos expuestos a sustancias con capacidad adictiva no desarrolla conductas adictivas (Swendsen y Le Moal, 2011).

La pregunta, repetida estos últimos años, de cuál es el motivo por el que algunos sujetos dan el salto cualitativo del uso/abuso a la adicción, comienza a responderse desde la investigación: son los factores sociales los determinantes para el contacto inicial con las sustancias de abuso o el juego de apuestas, pero son factores individuales, genéticos, de personalidad y otros trastornos mentales, los determinantes para la aparición de una conducta adictiva que, cuando aparece, suele instalarse rápidamente sin necesidad de que transcurran muchos

años o de la repetición de ciclos intoxicación abstinencia, cuando esto ocurre. En algunas circunstancias, por ensayo y error los sujetos con rasgos o estados de trastornos mentales pueden comenzar a usar y abusar de sustancias como tentativa de automedicación y aliviar así los síntomas de diferentes trastornos mentales, con lo que se enfrentan a un riesgo mayor: la adicción.

Desde el punto de vista neurobiológico, las conductas adictivas a sustancias involucran múltiples sistemas en el cerebro entre ellos el circuito dopaminérgico de recompensa cerebral que gobiernan la capacidad de planear, anticipar y cambiar de conducta ante circunstancias diversas (Volkow, 2015).

En relación con las sustancias con potencialidad adictiva, todas ellas deben tener la posibilidad de actuar y ligarse a circuitos y sistemas endógenos.

En ese sentido se han identificado como sustratos los sistemas opioide endógeno, cannabinoide endógeno y colinérgico/nicotínico, entre otros.

Estos sistemas no existen para que los seres humanos puedan drogarse, sino que están vinculados desde una perspectiva evolutiva con la supervivencia individual y evolutiva de la especie (Szerman et al., 2013). Un déficit, tanto heredado como adquirido, en estos sistemas y circuitos cerebrales, que pueden ser disfuncionales, podría explicar tanto las conductas adictivas como otras conductas compulsivas, o la concurrencia con otros síntomas psiquiátricos, incluyendo rasgos patológicos o diferentes trastornos mentales (Szerman y Peris, 2015).

El paradigma clásico (Swendsen y Le Moal, 2011), que ha explicado y sigue explicando la conducta adictiva, pone el énfasis en los efectos de las sustancias sobre el cerebro, dando la impresión de que los trastornos mentales son consecuencia natural de estos efectos (Nestler, 2005). Sin embargo, se sabe que en la mayoría de los individuos expuestos el contacto con las drogas no precipita una conducta adictiva, independientemente del tipo de sustancia, su cantidad o la frecuencia de su uso. (Feltenstein y See, 2008). Este modelo de paradigma clásico que criticamos asume que las drogas de abuso "secuestran" el sistema de recompensa cerebral, interrumpiendo las conductas de respuesta a las recompensas naturales (Welberg, 2011).

Las neurociencias permiten moverse desde este paradigma clásico basado en la neuroplasticidad y vulnerabilidad adquirida, inducida por las drogas, dominante en la investigación básica, a un nuevo paradigma basado en la vulnerabilidad individual, que pone el foco en la sólida asociación de las adicciones con ciertos rasgos de personalidad (Belcher et al., 2014) y otros trastornos mentales (Volkow, 2001); (Swensen y Le Moal, 2011).

PATOLOGÍA DUAL NUEVO PARADIGMA

Los Trastornos Mentales entendidos como CONECTOPATIAS y Trastornos del CEREBRO en acción. Los circuitos cerebrales se alteran por diferentes factores de riesgo, genéticos y ambientales, para dar lugar a los trastornos mentales. La Psiquiatría visualiza la patología dual desde la Fenomenología de las bases neurobiológicas, en el concepto desde las Neurociencias conceptualizan los trastornos psiquiátricos desde los circuitos a los síntomas clínicos. Las neurociencias intentan explicar los motivos por los cuales algunos individuos expuestos a sustancias adictivas desarrollan adicción, mientras que otros no. La interacción entre factores genéticos y medioambientales podría explicar estas diferentes vulnerabilidades, que de forma dicotómica da lugar a sujetos resilientes o individuos vulnerables a sufrir adicciones y otros trastornos mentales (Kourrich et al., 2015). Desde el punto de vista científico, se presenta un nuevo paradigma para entender las adicciones. Nos movemos, desde el clásico, en el que la adicción depende de la exposición frecuente e intensa a sustancias adictógenas o a situaciones tales como el juego, hacia un nuevo paradigma, el de la patología dual, basado en la vulnerabilidad centrada en el individuo. El concepto de "patología dual" está más próximo al modelo de vulnerabilidad genética, neurobiológica y medioambiental que predispone a muy diferentes fenotipos psicopatológicos o cómo se expresa la enfermedad en la naturaleza. El conocimiento de la enorme distancia entre los genes (genotipo) y la conducta medible (fenotipo) condujo a buscar fenotipos intermedios, que, siendo heredables, mediatizan la relación genoma-conducta; son los denominados endofenotipos. La investigación reciente ha identificado la presencia de endofenotipos en el marco de las múltiples diferencias individuales, relacionando rasgos de personalidad con circuitos y sistemas cerebrales y genes (Swendsen y Le Moal, 2011). La hipótesis de la automedicación ya sugería que las personas no seleccionan la sustancia adictiva de forma arbitraria, sino que lo hacen por ensayo y error, seleccionando

aquellas con las que se encuentran mejor, por ejemplo, para su emocionalidad negativa o para alteraciones cognitivas o perceptivas.

Nos estamos moviendo de estas observaciones clínicas, la teoría de la automedicación, formulada desde una perspectiva psicodinámica (Khantzian, 2013), a los nuevos hallazgos de la investigación neurobiológica que permite comprenderlos como un mecanismo de autorregulación (Szerman y Martínez-Raga, 2015). La investigación intenta identificar mecanismos neurobiológicos y endofenotipos que predispongan al uso compulsivo de sustancias y expliquen las múltiples diferencias individuales en la elección de las diferentes drogas. Basándose en la investigación animal, se debate cómo endofenotipos, de probable origen genético, rasgos de ansiedad, búsqueda de novedades e impulsividad, por ejemplo, contribuyen al uso compulsivo de sustancias, y si esto produce una elección diferente entre drogas; por ejemplo, estimulantes para los rasgos impulsivos y no estimulantes para un endofenotipo ansioso (Belin et al., 2016). Es evidente que sustancias o drogas similares producen efectos distintos en cada individuo, lo que se define por la identificación progresiva de distintos endofenotipos. Debemos insistir que en la valoración de los trastornos mentales no se ha tenido en cuenta la involucración de los diferentes sistemas cerebrales.

EL DIAGNÓSTICO DE LA PATOLOGÍA DUAL

Un diagnóstico de patología dual debe ser individualizado, imperfecto, valorando las diferentes dimensiones sintomáticas desde una perspectiva longitudinal. La valoración de cada síntoma o trastorno debe comenzar tan pronto como sea posible, sin esperar arbitrarios períodos de espera

o abstinencia, sin el requerimiento de la estabilización psiquiátrica, sobre las bases de una historia longitudinal integrada (Minkoff, 2001). El desarrollo de instrumentos diagnósticos estandarizados es de difícil adaptación a esta perspectiva, ya que no recogen las diferencias individuales. Sin embargo, desde una perspectiva tradicional se puede destacar un instrumento derivado de la entrevista PRISM (Psychiatric Research Interview for Substance and Mental Disorders), desarrollado en España por el grupo de Marta Torrens, conocido como instrumento de screening del diagnóstico dual (The Dual Diagnosis Screening Instrument, DDSI) (Mestre-Pintó et al., 2014). Hoy en día no se puede desconocer que, en cualquier dispositivo asistencial, debe incluirse la patología dual entre las prioridades, ya que obviando esta perspectiva no podremos tratar adecuadamente las enfermedades mentales. La investigación apoya la mayor efectividad y eficiencia de tratamientos integrados, o la facilitación de su integración. En ese sentido, es crucial comprender la limitación de las aproximaciones tradicionales en la valoración y el manejo de estos trastornos (Mueser et al., 2003). La literatura científica acumulada en las pasadas dos décadas indica que esta patología dual responde mejor a tratamientos integrados (Greenfield y Weiss, 2015). El abordaje debe ser siempre desde una perspectiva biopsicosocial, como se hace en todos los trastornos mentales complejos. El abordaje psicofarmacológico es difícil, ante los pocos instrumentos psicofarmacológicos apropiados que tengan indicación, lo que en muchas ocasiones

obliga a prescripciones off-label, con las consecuencias éticas y legales que esa práctica conlleva. Es verdad que la psicofarmacología se ha validado para categorías diagnósticas cuando se conoce que los fármacos actúan a nivel cerebral, incidiendo en diversos sistemas de neurotransmisión cerebral, con respuestas que van mucho más lejos que las indicaciones aprobadas por las agencias reguladoras. También se sabe que los fármacos, al igual que las sustancias, producen respuestas diferentes en individuos diferentes. La patología dual integra la salud mental no sólo de forma conceptual, sino también asistencial, lo que nos permite afirmar que sin patología dual no hay salud mental.

REFERENCIAS

- Patología dual en poblaciones especiales: una revisión narrativa, Néstor Szerman, Rodrigo Marín-Navarrete, José Fernández-Mondragón, Carlos Roncero, Barcelona, 2015.
- Comorbidity of substance abuse disorders with other psychiatric disorders in Mutual-Aid Residential Treatment Centers, Rodrigo Marín-Navarrete, Corina Benjet, Guilherme Borges, Angélica Eliosa-Hernández, Ricardo Nanni-Alvarado, Marcos Ayala-Ledesma, José Fernández-Mondragón, María Elena Medina-Mora ; México, 2013.
- PATOLOGÍA PUAL: Integrando la Salud Mental; Dr. Néstor Szerman, España, 2015.

LA IMPORTANCIA DEL EJERCICIO PROPIOCEPTIVO EN LOS NIÑOS CON HEMOFILIA

Por: M.Sc. David Sáenz Ulloa- Fisioterapeuta UCIGYM

La hemofilia es una patología relacionada con el proceso de coagulación de la sangre; una complicación de la misma es la producción de hemorragias. La razón de estos sangrados prolongados está relacionada con la insuficiencia de la coagulación, los cuales serán descritos más adelante [1].

La problemática principal incide en que los factores de coagulación se encuentran en cantidades que no representan los valores normales y dependiendo de la concentración plasmática del factor, se podrá definir si es grave (-1%), moderada (entre 1 y 5%) o leve (entre 5 y 30%) [2].

Existen varios tipos de hemofilia, el más frecuente se conoce como hemofilia A o también llamado hemofilia clásica; en esta, la persona presenta insuficiencia del factor VIII de la coagulación; y con menor incidencia se da la hemofilia B o conocida como Enfermedad de Christmas, en la cual hay déficit de factor IX de la coagulación [1]. Existe otro tipo denominado hemofilia C, el cual es el trastorno hemorrágico más frecuente de las afecciones hemorrágicas poco comunes. En este tipo se presenta una carencia del factor XI, siendo el causante de, al menos, el 5% de las enfermedades hemofílicas [3] “...y el segundo trastorno hemorrágico que más

comúnmente afecta a las mujeres (después de la enfermedad de Von Willebrand)” [4].

Generalmente, la hemofilia es un trastorno hemorrágico congénito; esto significa que se adquiere a través de los genes de la madre o del padre, siendo la madre la portadora de la enfermedad y el hombre quien la padece [1].

Propiocepción

La propiocepción se describe como el proceso de aporte de información al sistema nervioso central respecto a la posición y el movimiento, esta información proviene de receptores aferentes en los músculos, la piel, otros tejidos blandos y las articulaciones. Existe todo un mecanismo de propiocepción en el ser humano, en el cual hay receptores con funciones específicas que envían información al sistema nervioso central [5].

Ejercicio Propioceptivo en la persona con Hemofilia

La persona con hemofilia es considerada vulnerable a presentar lesiones al momento de realizar algún tipo de actividad física o ejercicio. Si bien es cierto, algunos deportes de alto impacto pueden ocasionar serias complicaciones en personas con hemofilia, esto no es motivo para abandonar completamente el ejercicio. Lo que se debe realizar es una dosificación correcta del ejercicio y valorar todos los cuidados que estas personas necesitan.

REFERENCIAS:

1. Federación Mundial de Hemofilia. ¿Qué es la Hemofilia? 1425 René Lévesque Boulevard West, Suite 1010 Montréal, Québec H3G 1T7 Canadá.

2. Ruiz Arguelles, Guillermo J. (2009). Fundamentos de Hematología. Editorial Médica Panamericana, cuarta edición. México.

3. William W. Hay, Jr, Myron J. Levin, Judith M. Sondheimer, Robin R. Deterding. (2006). Diagnóstico y tratamiento pediátricos. Editorial El Manual Moderno. M

4. Federación Mundial de Hemofilia. (2009). ¿Qué son las deficiencias poco comunes de factores de la coagulación? 1425 René Lévesque Boulevard West, Suite 1010 Montréal, Québec H3G 1T7 Canadá.

5. Porter, S. Tidy Fisioterapia. (2009). Editorial Elsevier, decimo cuarta edición España.

6. Thomas R. Baechle, Roger W. Earlelas. (2007). Principios del Entrenamiento de la Fuerza y del Acondicionamiento Físico. Editorial Médica Panamericana, segunda edición. Madrid.

7. Saenz, D, Guevara, A. (2012). Diseño de un plan de ejercicios propioceptivos, para miembros inferiores en niños de 2 a 6 años de edad, con hemofilia. Tesis grado UCIMED, Costa Rica

La importancia de realizar ejercicios propioceptivos en niños con edades entre los 2 a 6 años con hemofilia, radica en que la propiocepción facilita la capacidad de percibir mejor una articulación, mejora la posición de esta ante cambios en la superficie y cambios bruscos de movimiento, siendo así uno de los principales mecanismos del equilibrio en los seres humanos [6]. Las personas con hemofilia pueden presentar lesiones como la hemartrosis y los hematomas musculares, que llegan a deteriorar la propiocepción de las articulaciones, por lo cual el trabajo propioceptivo desde edades tempranas se debe promover con el propósito de generar un control neuromuscular adecuado y engramas correctos de movimiento, mediante actividades normales como el juego.

Imagen 1: Ejemplo de ejercicio propioceptivo mediante juegos con el niño.

Se toma en consideración el rango de edades mencionado anteriormente, debido a que, por medio del juego, el niño estimula sus habilidades motoras ya que debe implementar la coordinación y sus destrezas físicas para desempeñarse. Además, existirá una interacción social importante, específicamente con sus padres o cuidadores, siendo esto de

gran ayuda sobre el control específico que se tenga de él durante el tratamiento fisioterapéutico. También se facilitará la comunicación verbal o no verbal que involucre la actividad durante el juego, ya que en su desarrollo, tanto el adulto encargado como el menor estarán interactuando de manera directa y constante.

Imagen 2: Ejemplo de ejercicio propioceptivo mediante juegos con el niño.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Los niños con hemofilia deben adaptar la actividad física en sus vidas.
- Se recomienda empezar el ejercicio propioceptivo en edades tempranas ya que los pacientes no muestran un gran deterioro articular.
- El ejercicio propioceptivo podría permitirle al niño disminuir las complicaciones o secuelas osteo articulares.

LA ESCUCHA TERAPÉUTICA

Por: M.L. Esteban Piedra Matamoros
Dr. Gustavo Sáenz García

Actualmente, las ciencias, especialmente las cognitivas, continúan trabajando en la comprensión de la conducta humana. Con ese fin, se estructura su comprensión en diferentes áreas relativamente separadas entre sí, por ejemplo: habilidades motoras, pensamiento abstracto matemático, capacidad de adquisición de lenguaje, aprendizaje de procesos, entre otras. Una de las conclusiones más relevantes de la psicología moderna es que gran parte de la conducta humana está gobernada por la estructuración y comprensión de reglas. Específicamente en cuanto a los procesos de comprensión y expresión del lenguaje humano, se afirma que estas funciones se realizan en una determinada zona del cerebro ubicada en el hemisferio izquierdo del sistema nervioso central (región perisilviana, áreas de Wernicke y Broca respectivamente).

De acuerdo con lo propuesto por el lingüista norteamericano Noam Chomsky (1957), las reglas para explicar este aspecto de la conducta humana muchas veces van más allá de las capacidades de la teoría. Uno de los puntos fundamentales de la teoría chomskiana es el concepto de gramática universal como una propiedad innata de los seres humanos. En su texto Estructuras sintácticas (1957), se hace referencia a que todos los lenguajes humanos comparten una estructura subyacente profunda que está relacionada biológicamente con la genética humana y su capacidad de aprender y de interpretar lenguas. En otras palabras, el número de oraciones diferentes en una lengua es infinito, pero el número de formas (sintaxis) en las cuales este conjunto infinito de significados es representado es altamente restringido, o sea, por más complejas y diversas que sean las combinaciones lingüísticas usadas en la interacción humana, si son gramaticales pueden ser explicadas por un conjunto de reglas.

De esta forma, se afirma que un lenguaje no es la totalidad de palabras, combinaciones de palabras u oraciones simples o complejas que las personas pueden formular en un idioma, más bien es un sistema mental de reglas para producir oraciones aceptables

y detectar naturalmente las no gramaticales. Manifestar que el lenguaje se describe por un conjunto de reglas no quiere decir que ese comportamiento esté determinado o sea predecible. De acuerdo con Okrent (2009): *“De la exposición limitada y finita que obtenemos al aprender nuestra lengua materna, de alguna manera adquirimos un sistema ilimitado e infinitamente productivo de reglas”*¹

Durante muchos años, los especialistas en neurociencias, lingüística y psicología han estudiado la relación entre el lenguaje y lo que nosotros como sujetos percibimos e interpretamos de la realidad. Una pregunta fundamental en esta línea es comprender el papel de las palabras y cómo calan en la elaboración subjetiva de la comprensión del mundo. Existe una clara diferencia entre nuestra realidad inmediata y la forma de utilizar los vocablos para interpretar y entender esa realidad. Cada sujeto, a partir de su propia subjetividad, genera sus patrones de conducta. Nuestra percepción de la realidad pasa por un filtro hecho por nuestras experiencias, la historia personal y vivencias de cada individuo. Parafraseando a Aristóteles en Concepción racionalista del lenguaje, citado en León Gómez (1983), las palabras habladas son los símbolos de la experiencia mental y las palabras escritas son los símbolos de las palabras habladas (pág. 1).

En esta misma línea de pensamiento, la tesis de los lingüistas Sapir-Whorf afirma que las personas observan e interpretan el mundo de acuerdo con lo establecido en sus lenguas maternas. En otras palabras, existe una relación muy estrecha entre las categorías gramaticales del lenguaje que una persona habla y la forma en que esa persona conceptualiza el mundo. Este principio se conoce como Relatividad Lingüística. Las interpretaciones de este principio se pueden resumir en dos versiones: una radical y una débil. Según Deutscher (2010): *“La versión radical propone que la estructura de nuestra lengua determina la manera en que percibimos el mundo. La versión débil de la afirmación supone que la estructura de una lengua solo afecta a la visión de mundo adoptada por los hablantes de la lengua hablada”* (p. 55).

En otras palabras, la visión del mundo es un fenómeno discursivo que tiene que ver con los alcances y limitaciones que impone el mismo lenguaje por medio de su estructuración. Por lo tanto, no existe una visión de mundo objetiva y unificada; cada sujeto la configura de acuerdo con su contexto, vivencias y experiencias discursivas a las que ha sido expuesto, mismas que han servido de base para configurar su realidad discursiva.

De acuerdo con lo anterior, y específicamente desde el ámbito de la Programación Neurolingüística, los autores Bandler y Grinder (1975) afirman que es posible demostrar que el modelo que cada sujeto crea para generar su conducta y percepción de la realidad se diferencia sustancialmente de la realidad por medio de tres limitantes, a saber: las neurológicas, sociales e individuales. Se entiende por limitantes neurológicas todo lo que se escapa a lo perceptible por medio de los sentidos. En palabras de los autores: *“Nuestro sistema nervioso, inicialmente determinado en forma genética, constituye el primer conjunto de filtros para distinguir el mundo (territorio) de nuestra representación del mundo”* (p. 25).

Las limitantes sociales apoyan la teoría de la mente no confinada. El cerebro y el sistema nervioso tienen la capacidad de funcionar como sistema reductor para no percibirlo todo, con el fin de protegernos de lo abrumador que podría resultar tener acceso a la información universal. Huxley, citado por Bandler y Grinder (1975), menciona: *“Cada individuo es a la vez beneficiario y víctima de la tradición lingüística dentro de la cual ha nacido; beneficiario, en la medida que su lengua le brinda acceso a los registros acumulados de las experiencias de otras personas y víctima en la medida que su lengua le confirma que su conciencia con límites es la única conciencia, de modo que está demasiado bien dispuesto a considerar sus conceptos como si fueran hechos reales, y sus palabras como si fueran reales”* (p. 26).

Las limitantes individuales son las representaciones mentales

que los sujetos realizan basados en su experiencia personal, partiendo como premisa que ninguna historia individual es idéntica a otra. En este sentido, la conducta humana solo puede ser entendida si se contemplan el modelo y las limitaciones que ha estructurado el sujeto en su interpretación subjetiva de los fenómenos. De acuerdo con lo expresado por Bandler y Grinder (1975): *La paradoja más extensiva a la condición humana es que los procesos que nos habilitan para manipular símbolos –es decir, para crear modelos- y que nos permiten sobrevivir, crecer, cambiar y disfrutar, son los mismos que nos permiten tener un modelo empobrecido del mundo”* (p. 31).

De conformidad con lo anterior, se puede afirmar que una experiencia nunca será idéntica para dos sujetos diferentes debido a la interpretación subjetiva que cada uno forma de tal evento, que está estructurada por la visión de mundo e historia de vida de cada individuo. En otras palabras, ante un mismo desafío, dos personas pueden actuar de una manera muy diversa, dependiendo del grado de limitaciones que intervengan en el proceso de entendimiento. Por ejemplo, en el ámbito de las ciencias de la salud, específicamente en la relación profesional-paciente, un mismo diagnóstico en principio negativo a dos pacientes, podría hacer que uno de ellos de forma asertiva vea una posibilidad de cura o rehabilitación y en otro sea un aviso fatalista sin posibilidad de acción.

Con respecto al ejercicio profesional en el campo de las ciencias de la salud, surge la necesidad en tiempos modernos de regular la relación profesional-paciente, producto del establecimiento de los Derechos Humanos en el año 1948. Es fundamental para el progreso terapéutico que ambas partes conozcan sus derechos y obligaciones, y además acepten las consideraciones en cuanto a lo que implica el proceso comunicativo y las acepciones de lo que puede considerarse válido o verdadero. Se parte del hecho que el proceso comunicativo puede tornarse confuso o ambiguo.

Este pragmatismo del lenguaje podría posibilitar que alguna de las dos partes (profesional-paciente) caiga en el error de no comprender lo enunciado, o de no enviar la información en forma comprensible; en cualquiera de los dos casos por una infinidad de aspectos que podrían alterar la comunicación ideal. En ese sentido, la mayoría de errores en el proceso comunicativo tienen que ver con una confusión entre la realidad y la interpretación que se haga de esa realidad. Según Tena Tamayo (2005): *“El médico y el paciente pueden tratar de expresar de manera veraz su percepción de los hechos e inadvertidamente caer en una falacia. El hecho de expresar una opinión no garantiza que la mente esté libre de error o que se esté en posesión de la verdad”*

(p. VIII). Por esa razón, es imprescindible que el profesional en el campo de la salud trate de contemplar en una entrevista preliminar las fortalezas o debilidades en la construcción del modelo de la realidad que tiene el paciente.

Ciertos patrones mentales favorecen la confusión o tergiversación entre la realidad y el modelo que cada sujeto hace de la realidad; estos mecanismos podrían ser determinantes en la comprensión de lo dictaminado por un profesional de la salud. Estos obstáculos mentales que intervienen en el proceso de afectación del proceso comunicativo son: *la generalización, la eliminación y la distorsión*.

Se entiende la generalización como una regla o principio que gobierna situaciones relacionadas. El Diccionario de lengua española de la Real Academia Española, en su edición 23, versión electrónica, define generalizar en su tercera acepción como: “3. tr. *Abstraer lo que es común y esencial a muchas cosas, para formar un concepto general que las comprenda a todas*” (p. 3066).

La generalización es una estrategia que los sujetos utilizan para formar sus pensamientos y tratar de comprender el mundo que lo rodea. Este proceso es necesario en la supervivencia de la especie humana ya que se relaciona con la capacidad de inferir deductivamente las consecuencias de los acontecimientos. Esta estructuración del pensamiento pretende evitar resultados repetidos ocasionados por experiencias anteriores.

En palabras de los neurolingüistas Bandler y Grindler (1975), un ejemplo claro de generalización sería:

Supongamos que las primeras veces que un niño está cerca de una mecedora se sube a ella, se echa para atrás y se cae. Podrá llegar a formarse su propia norma de que las mecedoras son inestables y no querer subirse otra vez a ellas. Si el modelo del mundo de este niño clasifica las mecedoras con las sillas en general, entonces todas las sillas caen dentro de la regla: “No te apoyes en el respaldo”. Otro niño que distingue las sillas mecedoras de otros tipos de sillas tiene más posibilidades alternativas de conducta. De su experiencia desarrolla una nueva regla o generalización para utilizarla únicamente respecto de las mecedoras (p. 31).

En el ámbito de las ciencias de la salud, específicamente en la relación del profesional con el paciente, podría considerarse que este último por alguna razón social en algún momento de su vida asociara la expresión de sus sentimientos con un motivo de burla, señalamiento o persecución social, entonces en su comunicación con el profesional, de una manera inconsciente

decide esconder o no hablar sobre lo que esté relacionado con sus emociones o temores y eso esté afectando su proceso terapéutico de manera sustancial. Por esa razón, se considera fundamental un enfoque que capacite al estudiante en ciencias de la salud en su pericia deductiva, y que esto le permita interpretar si el paciente presenta un problema comunicativo producto de la generalización de acontecimientos.

El segundo proceso llamado eliminación hace referencia a la capacidad del ser humano de prestar atención selectiva a ciertas dimensiones de la mente y eliminar otras que no considera valiosas para la estructuración de su realidad. A veces las personas no ven los fenómenos aunque parezcan evidentes para otros sujetos. Por ejemplo, un paciente es incapaz de escuchar un diagnóstico positivo por su tendencia a rescatar lo negativo de las interacciones con otros. Un paciente podría eliminar la mayoría de lo comunicado por un profesional por un proceso natural de eliminación inconsciente y recordar solo cierto aspecto que llamó más su atención, aunque no precisamente sea el aspecto recordado el que motive su sanación. Desde la Programación Neurolingüística, Bandler y Grinder explican (1975): “*La eliminación reduce el mundo a dimensiones en que nos sentimos capaces de manejarlo y puede ser útil en ciertos contextos, y en otros, sin embargo, ser origen de sufrimiento*” (p. 32).

La distorsión es el proceso mental que permite modificar nuestras experiencias sensoriales y ajustarlas a conveniencia por medio de un proceso inconsciente o fantasear con la expectativa de un evento que todavía no sucede distorsionan lo eventos para que calcen dentro de nuestras generalizaciones y no sean abrumadoras, amenazantes o desconocidas.

Este análisis de variables que puede afectar el proceso comunicativo se fundamenta en la necesidad de mejorar las destrezas del profesional de la salud en cuanto a la escucha e interpretación de lo expresado y entendido por el paciente con el objetivo de accionar la fase terapéutica o sanación desde etapas tempranas como la entrevista preliminar en la primera cita.

Otro escenario de análisis de la comunicación en el entorno de las ciencias de la salud, refiere a los niveles que gobiernan la mente del paciente y se evidencian en el discurso en hora de consulta con el profesional, desde los cuales, tanto profesionales como pacientes expresan sus opiniones. A esto, se refiere Robert Dilts (1990) en su propuesta terapéutica según los niveles neurológicos, a partir de la propuesta de los niveles lógicos de Batenson (1972).

GRÁFICO #1. NIVELES NEUROLÓGICOS. DILTS, R. (1990).

En la interacción comunicativa, estos niveles neurológicos están presentes en cada valoración que los pacientes realizan en el momento que reciben información del entorno y desde el cual, se identifican y se expresan las creencias, desde el nivel neurológico en donde se alojan. Cada vez que una opinión subjetiva se hace manifiesta, se hace desde alguno de estos niveles; por lo que esta información tiene mucha validez para el profesional al venir de una persona que expresa, de forma inconsciente, enunciados relacionados con su condición, enfermedad o sintomatología, pues estará exteriorizando si la situación de salud que está viviendo la percibe incorporada a su ser, a sus valores o creencias, aptitudes, conductas o es una consecuencia del entorno sobre su cuerpo.

Un caso claro se da cuando el paciente con un problema de aumento de peso comenta al profesional que a pesar de los muchos intentos que ha realizado para disminuir de peso: "... La tentación es muy fuerte y soy incapaz de resistirme". Nótese claramente, que la persona expresa su situación desde dos niveles neurológicos simultáneamente:

1. La tentación es muy fuerte: Una situación que se ubica fuera

de la persona, por tanto, en el entorno. La interpretación que hace el paciente es que al ser un estímulo que viene de afuera no tiene control sobre él.

2. Soy incapaz de resistirme: El paciente al referir incapacidad, está haciendo referencia a sus aptitudes para controlar el deseo.

Una vez que el profesional percibe e identifica desde cuál nivel neurológico está manifestando el paciente su situación, se facilita la comprensión y la identificación de las oportunidades de solución que tiene la persona que expresa su creencia para modificarla. Dilts (1990) plantea que su abordaje debe orientarse al nivel inmediatamente superior e identificar los recursos que desde ahí tiene la persona para enfrentar la situación.

Existen modelos de intervención sobre esas creencias, que puede utilizar el profesional desde la interacción comunicativa, de manera que al tener conciencia el paciente de esta situación, se dé cuenta desde dónde está elaborando su lenguaje y logre racionalizar que la creencia está en estructura de pensamiento y no necesariamente en su capacidad o en el entorno.

En conclusión, lo ideal, entonces, sería que el profesional tenga en cuenta que estos aspectos que imposibilitan una comunicación ideal pueden afectar el entendimiento a la hora de entablar sus procesos comunicativos con el paciente. Debe promoverse desde el espacio de formación profesional la capacidad de escucha asertiva, y no tanto la capacidad explicativa a nivel fisiológico y anatómico, como ha sido la tradición en el campo de la salud.

En el discurso del paciente se encuentran elementos clave, que manejados de una forma adecuada, pueden promover la curación. El experto debe tener la capacidad de leer entre líneas los picos emocionales que estén afectando la comunicación ideal con el paciente y suponer que estos patrones influyen en la forma cómo el paciente va a tender a interpretar lo

REFERENCIAS

- 1: (<https://aeon.co/essays/is-the-study-of-language-a-science>)
- Bandler, R., Grinder, J. (1975/2007). La estructura de la magia I. Terapia y lenguaje. 12 ed. (Olivos, E., tr.) Chile: Cuatro vientos.
- Batenson, G. (1972). Steps to an Ecology of Mind: Collected essays in Anthropology, Pschiatry, Evolution and Epistemology. Chicago: University of Chicago Press.
- Chomsky, N. (1957/2004). Estructuras sintácticas. 8 ed. México: Siglo XXI.
- Deutscher, G. (2010). Does your language shape how you think. New York: Times.
- Dilts, R. (1990). Changing Belief Systems with NLP. California: Meta publications.
- León Gómez, J. (1983). The Savrns. Algunas ideas de Aristóteles sobre el lenguaje. Boletín del Instituto Caro y Cuervo. 37, (3), p. 1. Recuperado de: https://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/38/TH_38_003_013_0.pdf [Consulta: 30/08/2017].
- Okrent. (2016). Is linguistics a science? Aeon's Newsletter. Recuperado de: https://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/38/TH_38_003_013_0.pdf [Consulta: 30/08/2017].
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de lengua española. 23 ed. Versión electrónica. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36422894/Diccionario_de_la_Lengua_Espanola.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1502668243&Signature=%2FB2yLMWelmuvgljqFiuSctBvRzY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DDiccionario_de_la_Lengua_Espanola.pdf. [Consulta: 12/08/2017].
- Tema Tamayo, Hernández Orozco. (2005). La comunicación humana en la relación médico-paciente. México: Prado S.A.

INFECCIÓN CON VIRUS DE PAPILOMA HUMANO

Por: Dr. Julio Mora Campos

Dra. Ana León Solano / Laboratorio Clínico UCIMED

La mayoría de las enfermedades de transmisión sexual tienen una estrecha relación con el comportamiento de los grupos poblacionales en este aspecto, mostrando relevancia algunos factores como:

- Edad de inicio de la actividad sexual
- Cambios frecuentes de parejas sexuales
- Múltiples parejas
- Mala cultura de prevención

El Virus del Papiloma Humano (VPH) son virus de ADN con doble banda pertenecientes a la familia Papovaviridae, la infección por este virus constituye la enfermedad más común de transmisión sexual (ETS) con un 10–20 % de individuos jóvenes (15-49 años) sexualmente activos. Actualmente existen identificados aproximadamente 200 genotipos de VPH de los cuales 30 son responsables de infecciones ano genitales. Esta infección afecta mayormente órganos genitales recayendo la importancia del virus en su capacidad de causar verrugas y alrededor de los años sesentas el investigador Zur Hausen establece la relación existente entre este virus y el cáncer de cuello uterino.

CLASIFICACIÓN DE GENOTIPOS DEL VPH

Los tipos 16 y 18 son los genotipos más frecuentemente asociados al cáncer cervical, vulvar, de pene y anal. Los genotipos 6 y 11 se asocian al desarrollo de lesiones benignas como verrugas y condiloma acuminado.

GRUPO	GENOTIPOS
ALTO RIESGO DE CÁNCER	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 67, 68, 73, 82
PROBABLE RIESGO DE CÁNCER	26, 53 Y 66
BAJO RIESGO DE CÁNCER	6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 55, 57, 61, 62, 64, 69, 70, 71, 72, 81, 83, 84, CP 6108

DIAGNÓSTICO

Se debe establecer un diagnóstico temprano para realizar un tratamiento inmediato. Debido a la falta de programas de prevención y detección específicos para la población masculina, estos cursan con infecciones por VPH de manera asintomática actuando como reservorios y contagiando a sus parejas.

Otro grupo evoluciona hacia verrugas genitales o

REFERENCIAS:

Vasquez-Bonilla, W. Rotela-Fisch, V y Ortiz-Martínez, Y. 2017. Virus del papiloma Humano: revisión de la literatura. CIMEL. 22(1) 72-76.

Concha, X. Urrutia, T y Riquelme, G. 2012. Creencias y virus papiloma humano. Rev Chil Obsteti Ginecol. 77(2):87-92.

León, D. Retamal, J. Silva, R. Ili, C. Mieville, S. Guzmán, P. Briceño, G y Brebi, P. 2016. Detección molecular de agentes infecciosos de transmisión sexual en un grupo de hombres sintomáticos y su relación con la conducta sexual. Rev Chilena Infectol. 33(5):505-512

Aranda-Flores, C. 2015. Infección por el virus del papiloma humano en varones. Ginecol Obstet Mex. 83: 697-706

GENOTIPO DE VPH	MANIFESTACIÓN CLÍNICA	OBSERVACIÓN
6.,11	Papilomas nasal, oral, laringe y anogenitales	Probablemente cancerígeno
26, 53, 66	Lesiones en mucosas	Virus de alto riesgo
5,8	Epidermodisplasia verruciforme	Enfermedad dermatológica rara
1	Verruga plantar	
4, 26, 27, 29	Verrugas comunes	
16, 18		Relación causal con cáncer anal

lesiones pre-neoplásicas y malignas del ano, pene, orofaringe y papilomatosis respiratoria recurrente.

PRUEBA DE LABORATORIO

El laboratorio utiliza varias pruebas que incluyen PCR sin embargo la técnica de hibridación (Blot Reverso) se cuenta entre las determinaciones rápidas de bajo costo y sensibles.

Determina 19 virus de Papiloma Humano anogenitales de medio y alto riesgo permitiendo la detección cualitativa de muestras de ADN procedentes de frotis o biopsia cervicouterinas, pene y ano.

Los virus detectados son : 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 69, 73, y 82.

PREVENCIÓN Y CONTROL

Se basa en la educación y prevención de salud, la educación médica, los programas de detección, el diagnóstico y el tratamiento precoz, la notificación de las parejas sexuales, entre otras.

Los principales fines del control de las ETS son: evitar la infección y sus consecuencias, interrumpir la propagación y disminuir la cadena

de contagio. Esto se logra con educación y promoción de salud, acompañadas de técnicas de sexo más seguro, una correcta vigilancia epidemiológica con programas de detección precoz, la notificación obligatoria, el diagnóstico y tratamiento precoces, al igual que el tratamiento de los contactos sexuales.

Además de lo antes mencionado se deben incluir las 4 C

- **Consentimiento informado del paciente.**
- **Consejería:** técnicas de prácticas sexuales seguras con menor riesgo (sexo sin penetración, uso de preservativos), información sobre ETS y sugerencia de realización de la prueba serológica anti VIH.
- **Contactos:** a través de entrevistas se conocen las conductas sexuales del paciente y sus contactos sexuales.
- **Condomes:** correcto uso y evaluación de sus características (validez, envase en buen estado, cámara de aire, utilización de lubricantes acuosos, su uso durante toda la relación).

RESOLUCIÓN CASO

Un servicio de alimentación por ventas con el impuesto de ventas incluido y un inventario inicial hay un monto de ¢958 000 de los proveedores un monto total de ¢2 171 000. El abastecedor de la esquina se compró ¢15 000 de pan solicitado con 2 horas de anticipación, de otro servicio ¢3 000 y el servicio de alimentación analizado prestó 3. El inventario final se cuenta con un total de ¢837 500.

Por salarios mensuales se pagó ¢2 825 000, por honorarios personal se hizo una inversión de ¢300 000. Se compró microbiológicos a los alimentos por ¢75 000, por pagar a colaboradores para que llegaran temprano un día que pagó ¢50 000 y para celebrar el día de la secretaría.

A) COMPLETE EL SIGUIENTE CUADRO DE INGRESOS Y GASTOS

RUBRO	ALIMENTOS	ASEO Y DESECHABLES
INVENTARIO INICIAL	725 000	233 000
INGRESOS POR FACTURAS	1 850 000	321 000
CAJA CHICA	15 000	
TRASPASOS IN		3 000
TRASPASOS OUT	45 000	
INVENTARIO FINAL	637 500	200 000
CONSUMO	1 907 500	357 000

50 DE ESTUDIO

mensuales tiene un ingreso de ¢15 111 709 de ¢13 373 194 sin impuesto de ventas. Por los cuales ¢233 000 son de aseo y desechables, se compró a los cuales de alimentos fueron ¢1 850 000, en el europeo para un evento especial de 50 personas que fue de alimentación enviaron un galón de cloro que cuesta bultos de arroz con un valor de ¢15 000 cada uno, de los cuales ¢200 000 son de aseo y desechables.

por extras diurnas ¢30 000 y por uniformes para el compró un basurero por ¢15 346, se realizaron análisis papelería se pagaron ¢125 000, por transporte de los se se tenía un evento especial para 500 personas se en el Servicio de Alimentación se invirtieron ¢300 000.

DE COSTOS

Total
958 000
2 171 000
15 000
3 000
45 000
837 500
2 264 500

B) CALCULE LOS DÍAS DE STOCK, ¿SON CORRECTOS?

Fórmula: $((\text{Inventario Final}/\text{Consumo}) * 30,5)$

$$(837\,500/2\,264\,500) * 30,5 = 11,3 \text{ días de stock}$$

No son correctos dado que como máximo deben haber 5 días de stock y como mínimo 5, dado que una cantidad menor a 3 puede poner en riesgo la productividad del servicio de alimentación y más de 5 días indica que es dinero que se tiene fijo y no en circulación.

*Este proyecto nace con el objetivo de
integrar conocimientos de diferentes
áreas en un sólo documento.*

*Por:
Licda. Guiselle D'Avanzo Navarro*

CIENCIA & SALUD

INTEGRANDO CONOCIMIENTOS

Elaborado por: Tecnología Educativa