

SUPLEMENTO ESPECIAL

Puerto Rico HIV Treaters Medical Association



**19th Annual Puerto Rico HIV Treaters
Medical Association Convention
2nd Virtual HIV Treater Convention**

November 5-6 ,2021

**REGISTER AT:
hivtreaterspr.org/celebration**

**INFORMATION:
Educational Partners & Coaching (787) 646-0780**



Celebration

19th Annual Puerto Rico HIV treaters Medical Association Convention

2nd Virtual - HIV treater Convention
November 5-6, 2021

AGENDA

Friday, November 5, 2021

12:00 PM - 1:00PM	Registration	
1:00 PM - 2:00 PM	PrEP (Pre exposure prophylaxis) Today	Lizette Santiago, MD
2:00 PM - 2:45 PM	HIV therapeutics (Long-Acting ART), switch strategies/simplification of treatment	Elizabeth Race, MD
2:45 PM - 3:00 PM	Break	
3:00 PM - 4:00 PM	The new test and management for COVID-19 patients.	Lemuel Martínez, MD
4:00 PM - 5:00 PM	Perinatal HIV Care & Prevention	Carmen Zorrilla, MD
5:00 PM - 5:15 PM	Break	
5:15 PM - 6:00 PM	HIV and drug use, The Crystal Meth epidemic under the radar	Robert Douglas, MD
6:00 PM - 6:10 PM	Close of first day	Vilmary Sierra Rosa, MD

Saturday, November 6

7:00 AM - 8:00AM	Registration	
8:00 AM - 8:45 AM	Drugs interactions with New ART treatments, simplicity got less interaction risks?	Kalumy Ayala, Pharm D
8:45 AM - 9:30 AM	Vaccine Landscape	Manuel Delgado, MD
9:30 AM - 9:45 AM	Break	
9:45 AM - 10:30 AM	The play role of emotions in HIV patients	Miguel Vázquez, PHD
10:30 AM - 11:15 AM	HCV in women. Update guidance	Marisel Bosques, MD
11:15 AM - 11:30 AM	Break	
11:30 AM - 12:15 PM	ART-Induced weight gain- Emerging data	Ivan Meléndez, MD
12:15 PM - 12:45 PM	Lunch	
12:15 AM - 1:30 PM	Growing old with HIV	Nelson Vallejo, MD
1:30 PM - 2:15PM	Update to gonococcal guidelines	Julio Baco, MD
2:15 PM - 2:30 PM	Break	
2:30 PM - 3:15 PM	Celebration	Lizette Santiago, MD
3:15 PM - 3:30 PM	Closure of 2 nd day	Vilmary Sierra Rosa, MD

Credit Designation

This educational activity has been submitted for a maximum of 13 AMA PRA Category 1 TM for physicians, subject to approval. The health care professionals should claim only the credits commensurate with the extent of their participation in the activity.

For information & registration:

Educational Partners; Tel (787) 646.0780

hivtreaterspr@gmail.com

Mensaje de la Presidenta de la Asociación de Médicos Tratantes de VIH de Puerto Rico

En la actualidad, con el advenimiento de la pandemia de COVID-19, hemos dejado de tener presentes otras epidemias que aún afectan a nuestra población día a día. Entre ellas, están las infecciones de VIH y de hepatitis C, que aún siguen presentes y afectan a nuestra población. Pero, con el actual enfoque general que le venimos dando a la pandemia del COVID-19, las hemos dejado de lado o las hemos descuidado, a pesar de que estas condiciones siguen afectando a quienes las padecen o, inclusive, a quienes se han contagiado recientemente.

Por esto, es importante que volvamos a visualizar lo que debemos hacer en tiempos del COVID-19 para evitar los contagios y para mantenernos saludables, más aún en casos en que se trate de un paciente positivo a VIH. Debemos continuar haciendo las pruebas de VIH y las de hepatitis, así como otras pruebas de cribado como la de hemoglobina glucosilada para diabetes. Recordemos y tengamos presente que no estamos juzgando a nuestros pacientes, sino más bien que somos responsables de ellos.

En ese mismo sentido, como médicos responsables que estamos, además, en posición de vanguardia, debemos ordenar en forma regular tanto la prueba de VIH como la de hepatitis C, por lo menos una vez al año.

Mantener a nuestros pacientes en salud es nuestra misión. De esta manera, ellos tendrán el control de su vida diaria y de su salud. A la vez, nosotros estaremos satisfechos por contribuir a lograr el fin de la epidemia del VIH y por ser parte de la solución.

Vilmary Sierra Rosa, MD, AAHIVS
Presidente Asociación de Médicos Tratantes de VIH de Puerto Rico

La vitamina D y el paciente con VIH

Vilmary Sierra Rosa, MD, AAHIVS

Presidente, Asociación de Médicos tratantes de VIH de PR
Chair, PR Chapter, American Academy of HIV Medicine
Subdirectora Médica, Concilio de Salud Integral, Loíza
Práctica privada en Carolina



Aspectos epidemiológicos

En comparación con la población general, las personas que viven con VIH son más propensas a presentar deficiencia de vitamina D. De acuerdo con estudios publicados últimamente en la revista médica *Frontiers in Nutrition* (de agosto de 2021), en la que se revisaron los datos de 15 estudios recientes de pacientes con deficiencia en la vitamina D, se concluyó en los mismos que los fármacos antirretrovirales (ARV), el envejecimiento, la baja masa corporal e incluso el género (en este caso los varones) son factores de riesgo para presentar deficiencia de esta vitamina.

Se estima que una cuarta parte de la población de los Estados Unidos tiene deficiencia de vitamina D. Además, y como se ha mencionado, los estudios sugieren también que los pacientes de VIH son más propensos a tener bajos niveles de esta vitamina. Así, casi el 100% de este grupo poblacional tiene niveles de vitamina D bajos y, de estos, una tercera parte tiene dicha deficiencia; por esto, es importante hacerles a estos pacientes pruebas de laboratorio por lo menos una vez al año.

Función de la vitamina D y el VIH

Se sabe que la vitamina D sirve para reforzar el sistema inmunológico, para reducir la inflamación y para ayudar a mantener la densidad mineral ósea. Todos estos puntos son muy importantes para el paciente que vive con VIH. Los niveles bajos de vitamina D están relacionados con un mayor riesgo de cáncer, de ataques al corazón y de problemas cardiovasculares. No hay datos concluyentes de por qué los niveles de vitamina D son menores o deficientes en la población con VIH, pero existen explicaciones probables o hipótesis como la que

postula que el proceso inflamatorio por el cual pasan estos pacientes puede, a su vez, interferir en la síntesis activa de la vitamina D en el cuerpo. Algunos de los medicamentos para tratar el VIH –como el atazanavir, el efavirenz y el TDF (tenofovir disopropil fumarato)– pueden afectar el metabolismo de la vitamina D en el cuerpo.

Diagnóstico

En la actualidad, no existen guías para el reemplazo de vitamina D en los pacientes con VIH, pero es importante que nos aseguremos de que se haga la prueba de laboratorio para determinar sus niveles por lo menos una vez al año. Esto es recomendable dado que –como se ha mencionado– la vitamina D ayuda al paciente en muchos de los procesos relacionados con su bienestar general. Sin embargo, lamentablemente, muchas veces pasamos esto por alto y no efectuamos dicha prueba.

Tratamiento y suplementos

Si al recibir los resultados vemos que estos nos indican niveles bajos o deficiencia de vitamina D, debemos verificar si los medicamentos para el VIH están contribuyendo a esta deficiencia y discutir con el paciente la posibilidad de un cambio en terapia, como por ejemplo TDF por TAF (tenofovir alafenamida). Además, debemos considerar dar suplementos con vitamina D, siempre monitoreando los niveles y las dosis que estamos ordenando.

En estudios presentados en 2021 *Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI)*, se mostró evidencia de que los pacientes suplementados con dosis medias o altas de vitamina D tuvieron mejoras en

su sistema inmune y exhibieron menor fatiga inmunológica hasta cerca de un año después de haber sido suplementados.

Es muy importante monitorear a los pacientes al comenzar esta suplementación, por lo menos cada 3 meses mientras se estabilizan y luego cada 6 meses, pues los niveles altos de vitamina D también son perjudiciales ya que pueden causar niveles altos de calcio, causando a su vez nefrolitiasis y pudiendo además asociarse con la calcificación de los vasos sanguíneos. Para pacientes en los que los niveles de vitamina D son bajos, los suplementos de farmacia sin receta pueden funcionar, dando 1000 a 2000 unidades de vitamina D diarias por varios meses.

Conclusión

Con el advenimiento del COVID-19, hemos visto que la vitamina D, además de ayudar al paciente con VIH, ayuda a todos los pacientes adultos. Esto también está claro porque se ha visto que aquellos que tienen los niveles correctos de vitamina D, al contagiarse con COVID-19, tienen una mejor prognosis, lo que ayuda a una recuperación más rápida.

Por lo tanto, la vitamina D es de gran valor dentro del tratamiento de nuestros pacientes para ayudar a mantener un sistema inmune más fuerte y con menos problemas inflamatorios. 

Referencias

1. Wang Y, Huang X, Wu Y, Li A, et al. Increased Risk of Vitamin D Deficiency Among HIV-Infected Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front. Nutr.*, 18 August 2021.
2. Hewison M. Antibacterial effects of vitamin D. *Nat Rev Endocrinol.* (2011) 7:337–45.
3. Autier P, Boniol M, Pizot C, Mullie P. Vitamin D status and ill health: a systematic review. *Lancet Diab Endocrinol.* (2014) 2:76–89.
4. Viard J, Souberbielle J, Kirk O, Reekie J, Knysz B, Losso M, et al. Vitamin D and clinical disease progression in HIV infection: results from the EuroSIDA study. *AIDS.* (2011) 25:1305–1315.
5. Ayelign B, Workneh M, Molla M, et al. Role of Vit-D supplementation in TB/HIV co-infected patients. *Infect Drug Res.* (2020) 13:111–118.
6. Hilger J, Friedel A, Herr R, et al. A systematic review of vitamin D status in populations worldwide. *Bri J Nutr.* (2014) 111:23–45.
7. Mansueto P, Seidita A, et al. Vitamin D Deficiency in HIV infection: not only a bone disorder. *BioMed Res Int.* (2015) 2015:735615.
8. Deshwal R, Arora S. High prevalence of vitamin D deficiency in HIV infected on antiretroviral therapy in a cohort of Indian patients. *J Assoc Phys India.* (2019) 67:42–5.
9. Adeyemi O, Agniel D, French A, Tien P, Weber K, et al. Vitamin D deficiency in HIV-infected and HIV-uninfected women in the United States. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. (2011) 57:197–204.
10. Hsieh E, Yin M. Continued interest and controversy: vitamin D in HIV. *Curr HIV/AIDS Rep.* (2018) 15:199–211.
11. Cervero M, Agud J, Torres R, García-Lacalle C, et al. Higher vitamin D levels in HIV-infected out-patients on treatment with boosted protease inhibitor monotherapy. *HIV Med.* (2013) 14:556–562.
12. Cervero M, Agud J, García-Lacalle C, Alcázar V, Torres R, et al. Prevalence of vitamin D deficiency and its related risk factor in a Spanish cohort of adult HIV-infected patients: effects of antiretroviral therapy. *AIDS Res Hum Retroviruses.* (2012) 28:963–971.
13. Janbakhsh A, Afsharian M, Ramezani M, Mozaffari HR, et al. Serum levels of vitamin D, magnesium, calcium, iron, and total iron binding capacity in HIV-infected patients. *Hiv Aids Rev.* (2019) 18:148–152.
14. Ross AC, Judd S, Kumari M, Hileman C, Storer N, et al. Vitamin D is linked to carotid intima-media thickness and immune reconstitution in HIV-positive individuals. *Antiv Ther.* (2011) 16:555–563.
15. Mikula T, Sapula M, Suchacz MM, Kozłowska J, et al. Risk factors of hypovitaminosis D in HIV-infected patients on suppressive antiretroviral therapy. *Aids Res Hum Retroviruses.* (2020)36:676–680.
16. Flauzino T, Simao ANC, de Almeida ERD, et al. Association between vitamin D status, oxidative stress biomarkers and viral load in HIV type 1 infection. *Curr Hiv Res.* (2017) 15:336–344.
17. Allavena C, Delpierre C, Cuzin L, et al. High frequency of vitamin D deficiency in HIV-infected patients: effects of HIV-related factors and antiretroviral drugs. *J Antimicrob Chemother.* (2012) 67:2222–2230.
18. Avihingsanon A, Kerr SJ, et al. The association of gender, age, efavirenz use, and hypovitaminosis D among HIV-infected adults living in the tropics. *AIDS Res Hum Retroviruses.* (2016) 32:317–324.
19. Ezeamama A, Guwatudde D, Wang M, Bagenda D, Kyeyune R, Sudfeld C, et al. Vitamin-D deficiency impairs CD4+T-cell count recovery rate in HIV-positive adults on highly active antiretroviral therapy: a longitudinal study. *Clin Nutr.* (2016) 35:1110–1117.
20. Canuto JM, Canuto VM, de Lima MH, de Omena AL, Morais TM, Paiva AM, et al. Risk factors associated with hypovitaminosis D in HIV/aids-infected adults. *Arch Endocrinol Metab.* (2015) 59:34–41.
21. Shahar E, Segal E, Rozen G, et al. Vit.D status in young HIV infected women of various ethnic origins: incidence of vitamin D deficiency and possible impact on bone density. *Clin Nutr.* (2013) 32:83–87.

Datos relevantes sobre el VIH/SIDA en Puerto Rico: Actualización de aspectos epidemiológicos

Especial para Galenus

Adaptado del Departamento de Salud de Puerto Rico, del NIH y de CDC

Estadísticas sobre VIH

Según cifras del Departamento de Salud de Puerto Rico, desde 1981 hasta septiembre de 2021, más de 50 mil personas fueron diagnosticadas con la infección del VIH en Puerto Rico. El número de muertes en Puerto Rico hasta 2021 sobrepasa los 30 mil casos. La tasa de mortalidad total durante el periodo entre 1981 y 2021 fue de cerca del 60%, siendo en hombres cerca del 25% mayor que en mujeres. Si bien la mortalidad y el número de diagnósticos nuevos han continuado en franco descenso año a año, las cifras de su prevalencia se mantienen altas.

En el año 2005, el número de personas que vivían con la infección del VIH en Puerto Rico era de 16,574 y, en el año 2011, fue de 19 876 (aumento de 16,7% para ese periodo). Recién se observa un leve descenso hacia el 2017 en el número de personas con VIH viviendo en Puerto Rico, que es cercano a 18,200. Esta disminución puede también tener relación con la emigración de los últimos años a los Estados Unidos por la crisis económica y el huracán María.

Según informes de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), Puerto Rico ocupa el 26° lugar a nivel nacional en el número de nuevos casos reportados de VIH (al 2019). Esto obliga a continuar la lucha contra esta enfermedad. Además, a pesar de ser Puerto Rico uno de los territorios de los Estados Unidos con menores ingresos individuales y familiares, tiene uno de los porcentajes más bajos de personas sin seguro médico debido a la implantación de la Reforma de Salud de Puerto Rico, lo que provee cubierta médica a cargo del Gobierno local a las personas de escasos recursos económicos. Es de esperarse que la actual coyuntura fiscal no afecte la prevención, la detección ni el tratamiento de las personas afectadas por el VIH.

Factores de riesgo

Desde un inicio, el uso de drogas inyectables ha sido el modo de exposición más frecuente en Puerto Rico al virus del VIH, ocurriendo más del 40% de los diagnósticos entre usuarios de dichas drogas. Otro porcentaje importante está representado por el contagio entre hombres homosexuales. Sin embargo, desde 2006 se observa un cambio significativo al volverse el contacto heterosexual sin protección el modo más frecuente de nuevos casos reportados anualmente. Con los últimos avances en terapias pre y postexposición, las cifras vienen mejorando.

Avances terapéuticos y su repercusión

Los avances logrados en el campo farmacológico con el empleo de los medicamentos antirretrovirales han beneficiado mucho a los pacientes infectados con VIH, reduciendo considerablemente la mortalidad del VIH (ver Tabla) y también mejorado la calidad de vida de estos pacientes.

Perspectivas y propuestas

Si bien el VIH es una infección altamente prevenible, los datos estadísticos demuestran que cerca del 3% de las personas expuestas se siguen infectando con este virus. Se estima que, en la actualidad, se brinda tratamiento médico a la mayoría de las personas con diagnóstico de la infección del VIH, siendo aún significativo el grupo que no recibe tratamiento médico para esta infección, lo que lo hace más susceptible a complicaciones y mortalidad. Cuando se logre que todas las personas con diagnóstico de VIH reciban tratamiento lo antes posible, en cuanto se haga el diagnóstico, se podrán reducir al mínimo el número de contagios y nuevas infecciones. Para esto, es muy importante tener en cuenta aspectos demográficos como la edad, el sexo, la educación, el nivel de pobreza y aspectos relacionados con el modo de vida –uso de drogas inyectables,

tipo de contacto sexual– y comorbilidades –desde tuberculosis hasta problemas de salud mental–.

Sistema de Vigilancia de SIDA en Puerto Rico

El Sistema de Vigilancia de SIDA en Puerto Rico se implementó en 1987, para identificar, cuantificar y documentar los casos con diagnóstico de VIH/SIDA, conforme a la definición de CDC. Además, es responsable de mantener vigilancia epidemiológica proactiva y de proteger la confidencialidad de los casos. Desde 2003, rige la Orden Administrativa que establece el reporte obligatorio de la infección con el VIH o el SIDA. El reporte de un nuevo caso se debe presentar antes de los 5 días laborales luego de la fecha de haberse hecho el diagnóstico.

Vigilancia perinatal del VIH

De acuerdo con las estadísticas, unos 700 niños de 0 a 12 años se han diagnosticado con el VIH y casi el 90% de estos casos ocurrió por transmisión perinatal. El Sistema de Vigilancia Perinatal es un proyecto adicional con base poblacional del Programa de Vigilancia de VIH/SIDA, que relaciona los datos de las madres infectadas con VIH con los datos de los niños expuestos perinatalmente a este virus. Tiene como meta evaluar:

- El impacto de los esfuerzos de las guías de Salud Pública de Estados Unidos (USPHS) para reducir al máximo la transmisión perinatal del VIH;
- Las oportunidades que se pierden en la prevención de la transmisión perinatal del VIH; y
- La eficacia de los fármacos (antirretrovirales) en la prevención de la transmisión perinatal del VIH.

Todo esto es de suma importancia para disminuir a su menor expresión la transmisión perinatal.

Comentario

Se han logrado importantes avances en la prevención de la infección del VIH, así como –gracias a los nuevos tratamientos y medidas preventivas pre y postexposición– una mayor sobrevida de los pacientes ya infectados. El rol del trabajo epidemiológico y de la educación a nuestra población es esencial para evitar nuevos contagios y lograr un diagnóstico temprano que permita iniciar el tratamiento lo antes posible. 

Referencias

- Centers for Disease Control and Prevention. High-Impact HIV Prevention: CDC's Approach to Reducing HIV Infection in the United States http://www.cdc.gov/hiv/strategy/dhap/pdf/nhas_booklet.pdf.

- National HIV/AIDS Strategy for the United States, http://www.cdc.gov/hiv/pdf/policies_nhas.pdf.
- Programa Vigilancia de VIH/SIDA, Dep de Salud de PR, 2021.

Casos de VIH/SIDA diagnosticados en Puerto Rico (Desde antes de 1985 hasta 2021; Resumen de datos Sistema de Vigilancia de HIV/AIDS del Departamento de Salud de Puerto Rico).

Periodo de diagnósticos	Número de casos diagnosticados	Número de muertes	Índice de muertes/casos (%)
Antes de 1985	237	218	92
1985	525	459	87
1986	840	743	88
1987	1485	1317	89
1988	2056	1843	90
1989	2406	2110	88
1990	2937	2498	85
1991	3023	2480	82
1992	3073	2461	80
1993	2973	2349	79
1994	2686	1972	73
1995	2458	1717	70
1996	2113	1357	64
1997	1788	1045	58
1998	1674	899	54
1999	1587	872	55
2000	1581	800	51
2001	1397	700	50
2002	1407	633	45
2003	1326	557	42
2004	1202	490	41
2005	1242	480	39
2006	1158	402	35
2007	1015	306	30
2008	998	296	30
2009	883	245	28
2010	821	186	23
2011	774	165	21
2012	777	146	19
2013	689	122	18
2014	656	90	14
2015	581	74	13
2016	566	69	12
2017	462	51	11
2018	458	35	8
2019	391	31	8
2020	289	16	6
2021	237	3	1
Total	50770	30267	60

Nota: estos datos incluyen casos con diagnóstico de VIH, casos de diagnóstico de infección de VIH y diagnóstico posterior de SIDA, y casos de diagnóstico simultáneo de VIH y SIDA. No incluyen casos sin edad definida al diagnóstico. (HIV/AIDS Surveillance Program-Office of Epidemiology and Research, Puerto Rico Health Department, System, Sept 30, 2021).