

Vida de la Academia, Resúmenes de los trabajos presentados y Notas Bibliográficas

Life of the Academy, Summary of the papers presented
and the Bibliographic Notes

Enrique Santiago López-Loyo

Individuo de Número, Sillón XXXI

VIDA DE LA ACADEMIA

FORO “CONFRONTANDO LA VIRUELA DEL MONO (MONKEYPOX) EN VENEZUELA”

JUEVES 13 DE OCTUBRE DE 2022

**Conferencia 1: Viruela símica: aspectos
epidemiológicos y monitoreo genómico.**

Ponente: Dra. Flor Helen Pujol (Figura 1).

Resumen

La viruela símica (VS) es causada por un virus miembro de la familia Poxviridae. Es una zoonosis, cuyo reservorio animal no son los simios, sino probablemente roedores africanos. El 23 de julio 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara el brote internacional de vs una Emergencia de Salud Pública de

Preocupación Internacional, que hasta principios de octubre 2022 ha causado cerca de 70 000 casos en el mundo. El país con más casos en el mundo es EE.UU (más de 25 000), mientras que en Europa el país con más casos es España (7 100). Brasil ya sobrepasa a España con más de 7 600 casos y en América Latina, donde la epidemia se encuentra en fase expansiva, Perú y Colombia sobrepasan los 2 400 y 2 000 casos, respectivamente. Se estimaba el Número Reproductivo Básico de la VS en 0,8, aunque se ha reevaluado este número, siendo probablemente actualmente alrededor de 1,3-1,8. La enfermedad es endémica en África, pero se teme que se establezca algún reservorio animal fuera de ese continente. Se han descrito dos clados genéticos para este virus: el de África central, mucho más patogénico (con una tasa de letalidad de alrededor del 10 %) y el de África occidental (con una tasa de letalidad alrededor del 1 %); la OMS ha clasificado estos dos clados como I y II, respectivamente, y dentro del clado II, IIa y IIb. El brote internacional es ocasionado por un virus perteneciente al clado IIb. A pesar de ser un virus de tipo ADN, cuya tasa de variación es por lo general menor que la de los virus de tipo ARN, se ha observado ya diversificación del virus en sub-linajes. La identificación temprana de casos es fundamental para cortar las cadenas transmisión.

ORCID: 0000-0002-3455-5894



Figura 1. Dra. Flor Helen Pujol.

Conferencia 2: Viruela símica: aspectos clínicos, tratamiento y prevención

Ponente: Dr. Mario Comegna (Figura 2).

Resumen

Los síntomas iniciales de la viruela del simio son fiebre, cefalea, odinofagia, tos, adenomegalias, lumbalgia, mialgias y fatiga, posteriormente presentan lesiones en piel caracterizadas por pápulas que evolucionan a vesículas, pústulas hasta llegar a costras, suelen ser dolorosas y en ocasiones pruriginosas. Es una enfermedad autolimitada. Los síntomas suelen aparecer dentro de las 3 semanas tras la exposición al virus, sin embargo, comienza con mayor frecuencia al séptimo día. Se puede transmitir desde el momento en que aparecen los síntomas hasta que las lesiones de la piel hayan desaparecido. La enfermedad dura de 2 a 4 semanas. Si bien el virus se propaga principalmente por el contacto con las pústulas, también se puede transmitir a través del contacto con fómites como la ropa de vestir y de cama. En un entorno cerrado, se puede transmitir a través de vía respiratoria. Los datos sugieren que los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) componen la mayoría de los casos. Sin embargo, cualquier persona, más allá de su orientación sexual o identidad de género

puede estar en riesgo. No hay tratamientos específicos, sin embargo, como los virus que causan la viruela símica y la viruela son similares, es posible utilizar los medicamentos antivirales desarrollados para tratar a la viruela. El medicamento Tecovirimat fue aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos de Norteamérica para tratar la viruela en niños y adultos. Por el momento, solo está indicado para personas con casos graves o que tienen alto riesgo de tener formas severas, como es el caso de las personas inmunosuprimidas. La disponibilidad de vacunas a nivel mundial es muy limitada. La principal vacuna utilizada durante este brote en EE.UU es la JYNNEOS. También la vacuna ACAM2000 es una alternativa que se puede utilizar.



Figura 2. Dr. Mario Comegna.

Conferencia 3: Abordaje de laboratorio para la detección del virus de la viruela del mono.

Ponente: Dra. Pierina D'Angelo Samarin

Resumen

El virus de la viruela del mono es un virus ADN de doble cadena, miembro del género orthopoxvirus dentro de la familia Poxviridae. Estos agentes virales provocan enfermedades en humanos y en muchos otros animales. Para la investigación de un caso sospechoso, se requiere

de la realización de las pruebas de laboratorio y que las mismas estén vinculadas con los antecedentes clínicos y epidemiológicos del paciente. La toma y tipo de muestra ideal para hacer una correcta detección del virus corresponden a hisopados de lesiones, costras y fluidos vesiculares que deberán enviarse y manipularse en laboratorios de referencia, bajo estrictas normas de bioseguridad. Es fundamental que los médicos tratantes realicen una adecuada toma de muestra y conservación de la misma para garantizar resultados óptimos y de calidad. La detección del virus está basada en un algoritmo diagnóstico propuesto por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS) mediante pruebas de biología molecular que solo podrán ser realizados en laboratorios de con la debida competencia técnica y equipamiento. Este algoritmo está orientado a una detección inicial genérica del virus que permite confirmar su etiología, seguido de otros ensayos de PCR (Polymerase chain reaction) adicionales para diferenciación de los clados descritos en África Occidental y Cuenca del Congo. Asimismo, y como parte del abordaje de laboratorio se realiza el diagnóstico diferencial con otros agentes virales que también son capaces de producir lesiones cutáneas, tales como: varicela, herpes virus, sarampión, dengue, chikungunya y zika; entre otros. Para complementar el algoritmo, se pueden llevar a cabo la secuenciación de ácidos nucleicos que permitirá una caracterización final y obtener información valiosa sobre las rutas de transmisión y epidemiología.

ELECCIÓN DE DOS MIEMBROS CORRESPONDIENTES NACIONALES PARA OCUPAR LOS PUESTOS NÚMEROS 24 Y 46. CANDIDATOS DRs. ALBA CARDOZO Y ADERITO DE SOUSA

En Sesión Extraordinaria celebrada por la plataforma electrónica Zoom, se procedió a la elección de dos Miembros Correspondientes Nacionales para ocupar los puestos números 24 y 46, siendo los candidatos los Drs. Alba Cardozo y Aderito de Sousa (Figura 3). Una vez verificadas las credenciales presentadas ante la comisión respectiva se convoca para cumplir el acto de votación. Una vez verificado el quorum se nombró a una Comisión Electoral

Accidental constituida por los Académicos Drs. Doris Perdomo de Ponce y Pedro Faneite. En dos tiempos electorales se mostraron las tarjetas electorales separadamente para la selección preferencial por los Individuos de Número. En ambos casos los integrantes de la Comisión Electoral verificaron los resultados y proclamaron a ambos candidatos como ganadores. Se tomó nota por la Secretaría y la Presidenta confirmó la proclamación de los Drs. Alba Cardozo y Aderito de Sousa como electos para los cargos vacantes.



Figura 3. Dr. Aderito de Sousa.

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INCORPORACIÓN Y JURAMENTACIÓN DEL DR. SAUL PEÑA ARCINIEGAS COMO MIEMBRO CORRESPONDIENTE NACIONAL PARA OCUPAR EL PUESTO NÚMERO 10

El jueves 10 de octubre de 2022 se celebró a través de la plataforma Zoom, la Sesión Extraordinaria con el objeto de realizar la presentación del Trabajo de Incorporación y juramentación del Dr. Saúl Peña Arciniegas como Miembro Correspondiente Nacional para ocupar el Puesto número 10.

Para dar apertura a la sesión se hizo la verificación del quorum, acto seguido la Presidenta realizó la Juramentación reglamentaria, posterior a lo cual se dio inicio a la Presentación del Trabajo de Incorporación intitulado “Modelo integral para la gestión de salud pública en Venezuela”.

En su ponencia el Dr. Peña Arciniegas describió que la anarquía del sistema con la paralización del proceso de descentralización y el retorno a un sistema de salud pública centralizado en Venezuela, ha llevado a la incapacidad de gestión institucional del ente rector en políticas de salud. Se verifica la inexistencia de un modelo de gestión para la operacionalización de las políticas de salud pública en Venezuela; como trabajadores de la salud y la vivencia día a día de la problemática del modelo de gestión de salud nos planteamos este trabajo de investigación, cuya finalidad es la creación de un modelo integral para la gestión de Salud Pública en Venezuela, orientado a la promoción y prevención, teniendo como base la salud pública integral, basados en principios orientados de equidad, acceso, calidad, y universalidad. Fortalecer el papel del ente rector a través de un modelo integral para la gestión de Salud Pública en Venezuela, participativo, descentralizado y coordinado. La creación de un modelo integral para la gestión de salud pública en Venezuela a lo largo de los años 2009-2011 ha sido sustentada por la firme convicción, compartida por quienes participamos en la tarea de elaborarlo, de que a fin de cuentas estamos ejerciendo como personas y como ciudadanos un derecho fundamentado en la dignidad del ser humano, principio axiológico que recoge nuestra constitución y que deriva de nuestra naturaleza autónoma y racional, que contribuye al libre desarrollo de la personalidad. Más allá del cumplimiento con una Tesis Doctoral, la expresión como derecho subjetivo, lo concebimos en su enfoque social y colectivo, en la posibilidad de que nuestras ideas sobre la salud pública y concretamente aquellas útiles para construir un sistema de salud, contribuyan al beneficio de la colectividad y al desarrollo de los presupuestos necesarios para la subsistencia del sistema democrático de gobierno, como son la formación de la opinión pública y el ejercicio del pluralismo democrático. Una vez finalizada la presentación se produjo la formulación de preguntas, las cuales fueron debidamente respondidas por el Dr. Saúl Peña Arciniegas.



Figura 4. Dr. Saúl Peña Arciniegas.

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INCORPORACIÓN Y JURAMENTACIÓN DEL DR. CÉSAR BLANCO RENGEL COMO MIEMBRO CORRESPONDIENTE NACIONAL PARA OCUPAR EL PUESTO NÚMERO 26

El jueves 24 de noviembre se realizó a través de la plataforma Zoom, la Sesión Extraordinaria con el fin de proceder a la presentación del Trabajo de Incorporación y juramentación del Dr. César Blanco Rengel como Miembro Correspondiente Nacional para ocupar el Puesto número 26.

Se inicia la sesión verificando el quorum, seguidamente la Presidenta procedió a la Juramentación reglamentaria, dando paso a la Presentación del Trabajo de Incorporación intitulado “La cirugía decimonónica. Historia e influencia francesa en la cirugía venezolana”. Dentro del contenido de su trabajo destaca que se trata de una investigación histórica documental del estado y desarrollo de la cirugía en Venezuela en el siglo XIX, de los adelantos médico-quirúrgicos europeos, en particular en Francia y su influencia en nuestro país a través de los cirujanos nativos con pregrado o especialización en París, que regresaron y trabajaron en el recién inaugurado Hospital Vargas. Se puntualiza

el valioso aporte de las instituciones médicas creadas en el país a su regreso, que facilitaron el desarrollo y cirugía de la época. Se analizan las complejas y delicadas intervenciones quirúrgicas realizadas a su regreso de Francia y su condición de Pioneros. En la metodología manifiesta que está basada en los lineamientos de la escuela de los anales de Francia. Tiene un modelo de crítica documental de March Bloch y Fernán Brandel. Se basa también en las investigaciones documentales realizadas en las bibliotecas de la Academia Nacional de Medicina, la Biblioteca Nacional de Venezuela, de la Academia de Historia, la Central de la Universidad Central de Venezuela (UCV) y de la Facultad de Humanidades. Dentro de los resultados destacan los nuevos procedimientos en cirugía cardiovascular y oncológica, aparato urinario, vías biliares, gastrointestinal, neurocirugía y patología tropical. En el caso de la anestesiología trata la invención en área quirúrgica e instrumental, la fundación de instituciones y cátedras. Concluye que los aportes brindados por Francia fueron de alta significación cualitativa y cuantitativa. Sirvan de ejemplo de los frutos obtenidos por Luis Razetti, Pablo Acosta Ortiz, José Gregorio Hernández y Santos Anibal Dominicci. Al finalizar la presentación el recipiendario procedió a responder de forma satisfactoria las preguntas que se realizaron.

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INCORPORACIÓN Y JURAMENTACIÓN DE LA DRA. NELLY DEL CARMEN PETIT DE MOLERO COMO MIEMBRO CORRESPONDIENTE NACIONAL PARA OCUPAR EL PUESTO NÚMERO 23.

El jueves 01 de diciembre de 2022 se realizó a través de la plataforma Zoom, la Sesión Extraordinaria con el fin de proceder a la presentación del Trabajo de Incorporación y juramentación de la Dra. Nelly del Carmen Petit de Molero como Miembro Correspondiente Nacional para ocupar el Puesto número 26.

Se verifica el quorum para iniciar la sesión, luego de lo cual la Presidenta procedió a la Juramentación reglamentaria y posteriormente dio paso a la Presentación de su Trabajo

de Incorporación intitulado “Programación fetal, modificaciones epigenéticas y maltrato intrauterino”. En el desarrollo de su ponencia manifestó que existen cambios epigenéticos que resultan desfavorables en el epigenoma, determinando anomalías en el desarrollo fetal que se manifiestan en la edad adulta como enfermedades crónicas, incluyendo cambios permanentes de la función de los tejidos tanto hormonales como celulares. El trabajo se plantea como objetivo describir las consecuencias pediátricas en la programación fetal y las modificaciones epigenéticas ocasionadas por el maltrato intrauterino (MIU). Dentro de los métodos identifica que se trata de un estudio observacional, descriptivo y longitudinal, en 60 hijos de gestantes sometidas a MIU, nacidos en centros dispensadores de salud de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela, en los años 2018 al 2021, llevados por su progenitora o su representante al Hospital de Niños de Maracaibo o a un consultorio pediátrico de la localidad. Se aplicó el cuestionario de la Encuesta Nacional de violencia contra las mujeres 2003 y la Escala de Zung para la Detección de Depresión. Los resultados fueron expresados como frecuencias absoluta y porcentajes y presentados en tablas. Resultados: De las 60 madres del estudio 26 (43 %) Adolescentes; Multíparas 38 (63 %); Grado de instrucción: Primaria 21(35 %) seguido de analfabetas 16 (27 %); Condición civil: Casada: 23 (38 %); nivel económico: bajo: 22 (37 %); el inicio de la vida sexual fue a los 13 años, 11 (18 %) uso de sustancias legales o ilegales; 48(80 %) Embarazos deseados. La forma de violencia: estrés, depresión o ansiedad 28 (47 %), depresión mínima o leve en 18 (65 %), Prematuridad 15 (25 %), bajo peso al nacer 10 (17 %), Hiperactividad y Déficit de Atención 10 (17 %), Lactancia materna: No recibió 18(30 %); Si: 42(70 %), pero solo 12 (29 %) hasta los 18 meses y 30 casos antes de los 6 meses. Conclusión: La epigenética y la programación fetal están muy implícitas en el MIU y existe una relación muy evidente entre ella y la violencia, estrés y la depresión. Se abre el período de preguntas, las cuales fueron formuladas y contestadas satisfactoriamente por la recipiendaria.

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INCORPORACIÓN Y JURAMENTACIÓN DE LA DRA. ALBA ELIZABETH CARDOZO OROÑO COMO MIEMBRO CORRESPONDIENTE NACIONAL PARA OCUPAR EL PUESTO NÚMERO 24.

El jueves 08 de diciembre de 2022 se realizó a través de la plataforma Zoom, la Sesión Extraordinaria con el objetivo de proceder a la presentación del Trabajo de Incorporación y juramentación de la Dra. Alba Elizabeth Cardozo Oroño como Miembro Correspondiente Nacional para ocupar el Puesto número 24.

Se verifica inicialmente el quorum para abrir la sesión, posteriormente la Presidenta procedió a la Juramentación reglamentaria y luego dio la buena pro para la Presentación del Trabajo de Incorporación intitulado “La tecnología emergente: una visión en la construcción de una teoría teleo-epistémica multidimensional para la formación del nuevo cirujano general”.

Al realizar la presentación de su ponencia, establece que el propósito fundamental de esta investigación fue construir una teoría teleo-epistémica multidimensional en la formación profesional del cirujano general desde una visión tecnológica emergente. Para tal fin, se asumió el modelo Epistémico Antropológico o Humanista y el Método Hermenéutico. El escenario lo constituyó el Servicio de Cirugía III del Hospital Vargas de Caracas, mientras que los informantes o actores sociales fueron 2 docentes, 3 residentes quirúrgicos de tercer año de posgrado y dos pacientes del referido hospital. Los hallazgos obtenidos evidencian que los informantes no se sienten preparados para afrontar con éxito las intervenciones quirúrgicas mínimamente invasivas que requieren la manipulación de técnicas y equipos quirúrgicos de avanzada tecnología, por lo que requieren más formación en competencias. Sobre la base de tales hallazgos se construyó una teoría cualitativa o Theoreo fundamentada en las siguientes premisas, primero, hacer de la educación y sus procesos formativos, una respuesta social y segundo, la formación y el ejercicio profesional forman parte del mismo proceso. Emerge así la enseñanza de las técnicas laparoscópicas en biomodelos como una competencia necesaria y parte integrante del constructo teórico, para el

diseño curricular de la formación de especialistas en cirugía general. Al finalizar la presentación se abrió el período de preguntas, las cuales fueron formuladas y contestadas satisfactoriamente por la recipiendaria.

FORO “ADULTO MAYOR Y SU CALIDAD DE VIDA”

JUEVES 20 DE OCTUBRE DE 2022

Conferencia 1: Conceptos sobre envejecimiento

Ponente: Dr. Aquiles Salas (Figura 5).

Resumen

El envejecimiento es un proceso fisiológico influenciado por genética, medio ambiente social y físico, condiciones médicas y en alguna extensión por estilo de vida. Comienza en la edad de adulto, aunque para fines prácticos, es definido su comienzo a la edad de 65 años.

La Organización Mundial de la Salud define envejecimiento satisfactorio o saludable, desarrollar y mantener la capacidad funcional que habilita el bienestar en la edad anciana, aunque esto no necesariamente es el resultado más común o típico del envejecimiento.

La habilidad funcional permite a la persona a ser o hacer lo que valoran, incluye necesidades básicas, aprender, crecer y hacer decisiones, mantener la movilidad, construir y mantener relaciones y contribuir a la sociedad. La capacidad funcional está formada por interacciones entre la capacidad intrínseca (incluye, capacidades mentales y físicas) y características ambientales (aquellas relacionadas al hogar, comunidad y la sociedad como un todo). Actualmente no existe una definición universal de envejecimiento satisfactorio; existen modelos para su interpretación o estudio, desde los más antiguos, modelos biomédicos con base en presencia o ausencia de enfermedades crónicas y reducción de factores de riesgo, y los modelos más recientes que sugieren el abordaje con base a dos factores: criterios objetivos de habilidades funcionales, dolor y condiciones de salud, y criterios subjetivos

de calidad de vida percibida y opinión personal de envejecimiento.

Para los clínicos, diferenciar entre lo normal o esperado del proceso de envejecimiento de lo que es un síntoma o signo de enfermedad, puede ser difícil; algunas condiciones como la declinación cognitiva o la artritis son comunes, pero no saludables. En general, el envejecimiento disminuye la reserva de los órganos (estructural y funcional) y mecanismos homeostáticos para resistir enfermedades: sin embargo, hay variabilidad individual en la aparición y extensión de los cambios.



Figura 5. Dr. Aquiles Salas.

Conferencia 2: Adulto mayor y su calidad de vida

Ponente: Dra. Alcida Josefina Pérez de Velásquez

Resumen

El trabajo señala a grandes rasgos lo que es el adulto mayor, grupo etario de personas mayores de 60 años. Describe el envejecimiento, el envejecimiento saludable y como este se logra al sobrepasar los diferentes obstáculos que impiden el mantenimiento de un estado de salud aceptable en los adultos mayores, independientes y activos

en los diferentes ambientes y situaciones que le toca vivir. El envejecer no es enfermedad ni discapacidad, es vulnerabilidad, plagado de miedos, inactividad y aislamiento cuando se pierde el control y manejo adecuado de diferentes situaciones en la vida, y limita las relaciones con los demás. Muestra la necesidad de que familia, comunidad y gobiernos se responsabilicen en la aplicación de medidas que mantengan al adulto mayor con bienestar a pesar de las limitaciones que la edad fisiológicamente produce. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) decretó la década que estamos viviendo (2021 – 2030), la década del envejecimiento saludable en las américas, donde el lema añadir años a la vida, es el que impera para impulsar el desarrollo de acciones tendientes a prevenir la discapacidad en los adultos mayores con acciones a nivel gubernamental, descartando el papel pasivo de los ancianos; teniendo el apoyo de las instituciones y sociedades científicas y desarrollando tecnología adecuada para el mantenimiento de la independencia e integración social. En 2011, se planteó el termino Sexalescencia, que señala el hecho que la población de más de sesenta años presenta una calidad de vida que le permite desempeñarse como cualquier persona dentro de la sociedad, trabajando, cuidando, colaborando con la familia y compartiendo con ella su vida. Las personas mayores sanas e independientes contribuyen al bienestar de la familia y la comunidad y constituye un mito presentarlas como receptoras pasivas de servicios sociales o de salud.

Conferencia 3: Personas Adultos Mayores (mayores de 64 años de edad). Comportamiento de la Mortalidad. Venezuela 2000-2017.

Ponente: Dr. José Jesús Chique Gamboa

Resumen

Según ha reportado las Organización de las Naciones Unidas (Informe ONU75), en la actualidad, en el mundo, las personas mayores (65 años y más), constituyen el grupo de edad que crece más rápidamente, superando en número al grupo de los niños (menores de 5 años) (2018) y con tendencia a superar al grupo de adolescentes y jóvenes (15-24 años) para el año

2050. Adicionalmente, se registra el aumento de la esperanza de vida. Tales tendencias, tendrán un gran impacto en los programas sociales y de atención. Además, se torna necesario la revisión del papel de las personas de este grupo de edad, en los ámbitos social, laboral y económico. Estas tendencias descritas, tienen una aproximación similar, según los registros y proyecciones de población publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) para los dos últimos censos de Población y Vivienda (2001, 2011). Es el interés general de esta revisión caracterizar el comportamiento de la mortalidad en las personas del grupo de edad de 65 años y más años, en la República Bolivariana de Venezuela, en el lapso de los últimos diecisiete años (2000-2016), tomando como referencia las estadísticas de mortalidad, publicadas oficialmente por el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). Con ello, nos aproximaremos al comportamiento de esta mortalidad, tomando en consideración, las diez primeras causas de defunción, según sub-grupos de edad y sexo. A partir de estos datos, se harán algunas presunciones sobre la morbilidad y la discapacidad/funcionamiento en este grupo de edad.

RESÚMENES DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS

Sesión ordinaria del jueves 29 de septiembre de 2022

Preside: Dra. Isis Nezer de Landaeta

Conferencia: ¿Que es la viruela del mono (monkeypox) y como evitar que se convierta en un nuevo problema de salud pública en Venezuela?

Ponente: Dr. José Esparza Bracho (Figura 6).

Resumen

El virus de la viruela del mono (monkeypox) es un miembro del género Orthopoxvirus, que también incluye, entre otros, el virus de la viruela humana, el virus de la vaccinia, del cowpox, del horsepox y del monkeypox. Todos

estos virus producen lesiones vesiculares y la infección, o inmunización, contra uno de ellos confiere protección cruzada entre todos ellos. La vacuna que se utilizó para erradicar la viruela, oficialmente decretada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980, está basada en el virus de la vaccinia. Una vez que la viruela fue erradicada se dejó de vacunar contra esa enfermedad, y eso determinó la pérdida paulatina de la inmunidad poblacional contra todos los Orthopoxvirus, incluyendo el monkeypox.

Aunque el monkeypox fue aislado inicialmente de un mono en un laboratorio en Europa (y de allí viene su nombre), desde 1970 sabemos que es un virus endémico en ciertos países del África Central y Occidental, teniendo como su reservorio natural diferentes especies de roedores. Con la caída de la inmunidad poblacional contra los Orthopoxvirus, los casos de monkeypox en humanos comenzaron a aumentar en África, con una importante epidemia ocurrida en Nigeria en el 2017, y con exportaciones ocasionales a diferentes partes del mundo. En mayo del 2022 se detectó en Europa el presente brote internacional del monkeypox que, iniciado probablemente en Nigeria, ya se ha expandido a más de 90 países, causando más de 60 000 casos. Dos aspectos únicos de este brote es su rápida diseminación y el hecho de que la gran mayoría de los casos han ocurrido entre hombres que tienen sexo con hombres, con muchas parejas sexuales. La explicación para este comportamiento epidemiológico no es biológica sino social, con la expansión inicial de la epidemia determinada por las interconexiones globales de la población inicialmente afectada.

En Venezuela se han confirmado muy pocos casos de monkeypox, pero es previsible que la epidemia transite por tres fases: En la fase 1, correspondiente a una epidemia concentrada, la mayoría de los casos aparecerán entre hombres que tienen sexo con hombres que han adquirido el virus en el exterior. La fase 2 se caracterizará por transmisión comunitaria entre hombres que tienen sexo con hombres que no han viajado al exterior. Y en la fase 3 veremos que el brote se extiende a otras demografías, incluyendo mujeres. La Academia Nacional de Medicina ha emitido varias recomendaciones para cortar la cadena de transmisión del virus, posiblemente ahora que la epidemia en Venezuela está en su fase 1 inicial.



Figura 6. Dr. José Esparza Bracho.

Sesión ordinaria del jueves 27 de octubre de 2022

Preside: Dra. Isis Nezer de Landaeta

Conferencia 1: Herramientas Avanzadas en Educación para la Salud

Ponente: Dr. Mariano Fernández.

Resumen

Según los expertos vivimos en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, donde se impone la digitalización de toda la información existente, lo que supone la ruptura de los límites del tiempo y espacio. En medio de este contexto, la situación social producida por la pandemia nos sorprende. La epidemia de COVID-19 ocasionó una emergencia sanitaria global sin precedentes, la alta contagiosidad del SARS-CoV-2 significó un alto en la vida social de millones de personas, alterando su dinámica, con la paralización de las actividades educativas y laborales generadas por el confinamiento, sea por aislamiento o cuarentena.

Esta crisis dio un fuerte impulso para el uso de las Tecnologías de la Información y la

Comunicación (TIC) y las redes sociales en la educación y para el avance de la ciencia. Un ejemplo claro de ello fue el auge de la ciencia abierta, que permitió el acceso, de médicos y científicos de todo el mundo, a los descubrimientos y hallazgos en tiempo récord, gracias a las publicaciones previas o preprints, que fueron alojados en servidores públicos, produciendo un avance y transmisión vertiginosa de conocimientos, que colaboró en gran manera en el combate contra el COVID-19; así como la popularización de las clases vía plataformas streaming. Otro elemento de gran desarrollo son las llamadas tecnologías avanzadas, que irrumpen con fuerza en la sociedad, también apoyadas por la industria 4.0. Estas son la Realidad Virtual y Extendida, que encuentra su punto culminante en el metaverso; la Inteligencia Artificial se adentra profundamente en diversos campos de la actividad laboral, docente y científica, haciendo uso extensivo de la Big Data, y transformando las escuelas y la formación profesional de los profesionales de la medicina y de las ciencias de la salud.

Conferencia 2: En búsqueda de una Solución de Rehidratación Oral (SRO) Ideal: Desarrollo de una SRO hipotónica, con bajo sodio y glucosa, basada en glutamina Ponente: Dr. Jesús del Castillo.

Resumen

En las Diarreas secretorias, las Soluciones de Rehidratación Oral (SRO) basadas en glucosa (p.ej. SRO-OMS) funcionan adecuadamente, debido a la separación física y funcional de los mecanismos de absorción y secreción de agua y electrolitos en el intestino. Así, las pérdidas inducidas por la estimulación de la secreción pueden ser compensadas al promover la absorción de sodio/glucosa al suministrar la SRO. Sin embargo, en las Diarreas absortivas, la situación es diferente. En este caso la absorción de agua y electrolitos está disminuida por alteración transitoria de los mecanismos absortivos (p.ej. una infección viral). Si administramos una SRO basada en sodio-glucosa y sus mecanismos de absorción están afectados, estos osmolitos permanecerán en la luz intestinal, atrayendo agua y electrolitos incrementando la pérdida de estos por la diarrea.

Se han hecho grandes esfuerzos en modificar la composición de las SRO con el objetivo de mejorar su eficacia en reducir el volumen de las pérdidas hidro-electrolíticas por las heces y su efectividad en rehidratar a los pacientes afectados. Se ha probado añadir a las SRO uno o más aminoácidos, disacáridos o polímeros de azúcares, sin lograr un aumento significativo en la eficacia, al compararlas con las SRO originales. También se han probado SRO basadas en cereales, particularmente arroz, que en estudios clínicos controlados mostraron ser más eficaces que la SRO-OMS original. Este efecto es debido, no

a los ingredientes utilizados en su preparación (oligosacáridos y péptidos), sino a la menor osmolaridad de la misma. En el laboratorio de Fisiología Molecular, basados en nuestros hallazgos fisiológicos y fisiopatológicos, hemos desarrollado una SRO hipotónica, basada en glutamina (aminoácido co-transportado con sodio a nivel intestinal), con bajo contenido de sodio y glucosa, que ha mostrado en estudios clínicos pilotos, ser sustancialmente más eficiente que la SRO-OMS en recuperar el estado de euhidratación.