

XXI JORNADA PROVINCIAL DE BIBLIOTECOLOGIA MEDICA



TITULO: Comportamiento de la intervención sanitaria Abdala en la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus.

Autoras:

MsC. Odalis A Castillo Reyes. Información de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, Cuba.

Lic. Elizabeth Sánchez Prida. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, Cuba.

Lic. Dilaila Damas Bonachea. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, Cuba.

Lic. Alina Katia Valdivia Morera. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, Cuba.

Lic. Hansel Herrera Rodríguez. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, Cuba.

Estudiante Leila Montero Castillo. Estudiante de 3er año de Estomatología

RESUMEN

Con el aumento de casos de Covid-19 en Cuba y la presencia creciente de la variante surafricana del SARS-CoV-2 en la isla, se han generado acciones para detener la cadena de propagación, por tal motivo, la respuesta de las autoridades cubanas ha sido la de apostar por la extensión del uso de las vacunas en investigación. Nuestra provincia fue elegida para aplicar la Intervención Sanitaria del Candidato Vacunal Abdala a todo el personal de la salud, donde la Universidad de Ciencias Médicas jugó un papel importante en este proceso. Se vacunaron 2162 sujetos en la primera dosis, de ellos estudiantes alcanzó la cifra de 1537 vacunados y trabajadores 625. En cuanto al sexo predominó el femenino con 1455 y el masculino 707. En relación a los grupos de edad de 19 a 59 años se obtuvieron un total de 2045 personas vacunadas y más de 60 fueron en un total de 117 trabajadores. La información fue tabulada y recogida para la confección del parte diario. Es meritorio destacar el trabajo empeñado por todo el colectivo que estuvieron directa o indirectamente en la vacunación, para dar continuidad a un sueño de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz cuando expresó: El futuro de nuestra Patria tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de ciencia.

Palabras claves: SARS-COV 2, enfermedad del coronavirus (covi19) vacunación, inmunidad.

OBJETIVO

Conocer el comportamiento de la intervención sanitaria del candidato vacunal Abdala en la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus.

INTRODUCCION

Cuando se habla de epidemias incluso de pandemias a nivel mundial, hablamos de Ebola, de Fiebre Amarilla incluso de Sida, pero lejos estaba la humanidad de pensar que una enfermedad letal acechaba, nunca nadie se imaginó que se extendería afectando a miles de personas en tan solo segundos. Corría el mes de diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan al sur de China las autoridades advierten de un brote epidemiológico de neumonía en un mercado de mariscos sin causa conocida afectando a más de sesenta personas.

El primero de enero del 2020 autoridades de salud china conjuntamente con la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinaron cerrar el mercado descartando que el causante de la neumonía era un virus que provocaba fuertes malestares, fiebre muy alta, tos seca y en muchas ocasiones fallos respiratorios provocando la muerte de quien lo adquiriera.

La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias. En esa fecha, la enfermedad se había detectado en todas las provincias de China continental y se diagnosticaban casos en otros 15 países. A partir de ahí, el número de pacientes contagiados fue aumentando exponencialmente reportándose casos en diferentes países incluyendo Taiwán, Tailandia, Vietnam, Malasia, Nepal, Sri Lanka, Camboya, Japón, Singapur, Corea, Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos, Francia, Canadá, Alemania entre otros.

El primer reporte de casos en el continente americano surgió en 19 de enero del 2020 en Washington Estados Unidos procedente de un viaje a China, así fueron apareciendo indistintamente en otras ciudades de distintos países todos procedentes de china.

El 11 de marzo, con 118.000 casos reportados en 114 países y 4.291 personas fallecidas, la OMS declara que el brote de la enfermedad del Coronavirus 19 causada por el SARS-CoV 2, es considerado una pandemia. ⁽¹⁾

En América, el primer caso positivo del nuevo coronavirus se corroboró el 21 de enero de 2020 en los Estados Unidos. Con prontitud, el virus abarcó todo el continente y, desgraciadamente, llegó a Cuba. En pocos días la epidemia comenzó a causar estragos en la población: el 27 de marzo se confirmó el primer evento de transmisión local ocurrido en la provincia de Matanzas, el día 28 del propio mes el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), informó que Cuba se encontraba en la fase pre epidémica.

La presencia de la enfermedad en Cuba presentó otros tiempos que en muchos países del mundo, y empezó tarde en relación con Europa y América. También ha tenido una

incidencia menor que en esos continentes. Se puede plantear la hipótesis de que las acciones sanitarias adoptadas por el sistema nacional de salud, sumadas a las regulaciones sociales implantadas por el Estado, lograron ralentizar al menos en este primer mes el avance del contagio entre la población cubana. ⁽²⁾

El 12 de marzo de ese mismo año se intensificó la vigilancia epidemiológica la cual venía haciendo acciones en caminadas a reducir el número de contagios en nuestro país identificándose 356 personas de ellos 101 extranjero que fueron sospechosos aislándolos para seguimiento clínico. El día 24 de ese mismo mes el gobierno cubano anuncia un grupo de medidas para enfrentar la epidemia en la isla y tratar de frenar su desarrollo. ⁽²⁾

Los países se encuentran en una carrera contra la propagación de la enfermedad, haciendo pruebas y dando tratamiento a pacientes, rastreando los que tuvieron contacto, limitando viajes, poniendo en cuarentena, cancelando toda actividad social

Los científicos trabajan desde hace años para encontrar vacunas que nos protejan de enfermedades como la malaria, que se cobra más de 400.000 vidas al año, o el VIH. Precisamente, los avances en el desarrollo de la vacuna del VIH se están empleando para su aplicación contra el coronavirus.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una vacuna es cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. ⁽³⁾

Hoy, en el contexto de la pandemia de la COVID-19, los programas de vacunación están sufriendo importantes caídas y demoras. De ahí la importancia de mantener altas coberturas de vacunación, para evitar la emergencia y reemergencia de estas enfermedades, algunas potencialmente graves o mortales. La Directora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Dra. Carissa F. Etienne expresó: “Las vacunas salvan vidas y deben mantenerse incluso durante la pandemia de COVID-19. Las personas más vulnerables no deben sufrir las consecuencias de no recibir las vacunas que necesitan”. De ahí, que se insta a los países a que durante la pandemia

mantengan los programas de vacunación contra la gripe y el sarampión y así evitar la carga añadida que pueden suponer estas enfermedades. ⁽⁴⁾

Cuba es el país más pequeño del mundo desarrolla sus propias vacunas, a pesar de estar sumido en una gran crisis económica y sometido al bloqueo comercial por parte de EE. UU desde hace 60 años y de sus limitados recursos materiales, Cuba es responsable de desarrollar dos de las tan solo 23 vacunas contra el coronavirus que han iniciado ensayos de fase 3 en el mundo, y tiene otras tres en camino.

Cuando el COVID-19 llegó a Cuba, el Gobierno movilizó de inmediato a su extenso sistema de salud pública y a su industria de biotecnología líder a nivel mundial. Esta acción decisiva ha permitido que Cuba mantenga niveles muy bajos de contagios y mortalidad. En 2020, Cuba registraba un total de 12.225 casos de infección por coronavirus y 146 muertes en una población de 11,2 millones, lo que corresponde a una de las tasas más bajas del hemisferio occidental. Sin embargo, la reapertura de los aeropuertos en noviembre de 2020 provocó un nuevo aumento, y en enero de 2021 se registraron más infecciones que durante todo el año anterior. Pese a esto, para el 24 de marzo de 2021, Cuba registraba menos de 70.000 casos y 408 muertes. La mortalidad era de 35 por millón, en comparación con, por ejemplo, la tasa de 1.857 por millón de personas observada en Gran Bretaña. El índice de letalidad entre las personas infectadas era de tan solo el 0,59%, en comparación con el 2,2% promedio registrado en el mundo y el 2,9% de Gran Bretaña. A nivel mundial, se están desarrollando alrededor de 200 vacunas contra el COVID-19, y 23 de ellas han avanzado a ensayos clínicos de fase 3 (hasta finales de marzo de 2021).

Aunque ningún otro país latinoamericano ha desarrollado una vacuna propia, dos de los 23 ensayos de fase 3 actualmente en curso son cubanos: Soberana 02 y Abdala. Además, otras tres posibles vacunas cubanas están en fases anteriores de ensayo: Soberana 01, Soberana Plus y Mambisa.

El candidato vacunal Abdala, desarrollado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), está formada por el dominio de unión al receptor, que es el responsable de infectar a las células humanas en el individuo.

Abdala utiliza la porción más pequeña de la proteína de la espícula, o proteína S, responsable de la extensión del virus. Este antígeno se expresa en la célula de la levadura *Pichia pastori*. Por tanto, tiene modificaciones que la alejan evolutivamente de la molécula como se ve en el virus y que es la que infecta. De acuerdo con Ayala, esta característica la convierte en una molécula muy atractiva desde el punto de vista antigénico para poder obtener altos niveles de respuesta inmune en los individuos

La industria de biotecnología de Cuba es única. Es de propiedad completamente estatal, libre de la participación de privados, con innovaciones dirigidas a atender las necesidades del sector de salud pública y que no buscan obtener ganancias en el mercado local. En ella colaboran docenas de instituciones de investigación y desarrollo que comparten sus recursos y conocimientos en lugar de competir, lo que facilita avanzar rápidamente de la investigación e innovación a los ensayos y la aplicación.

El país tiene la capacidad para producir el 60-70% de los medicamentos que consume a nivel local, algo imprescindible dado el bloqueo de EEUU y el costo de los medicamentos en el mercado internacional. Además, hay una circulación continua y exhaustiva de información y personal entre universidades, centros de investigación y el sistema de salud pública. Todos estos elementos han demostrado ser esenciales en el desarrollo de las vacunas de Cuba contra el COVID-19. ⁽⁵⁾

La intervención sanitaria llegó a Sancti-Spíritus cuando la provincia contaba con la mayor incidencia de esta enfermedad en el país. Según datos de la Dirección Provincial de Salud, 26 mil trabajadores del sector y estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus recibirían las tres dosis del producto, desarrollado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología.

Para la realización del estudio de intervención funcionarían en todos los municipios 40 vacunatorios con personal especializado, a la vez que estarían garantizadas todas las condiciones para el traslado, conservación y aplicación del medicamento. Previamente, un grupo de trabajadores del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología y de la Empresa Comercializadora y Distribuidora de Medicamentos de Sancti Spíritus fueron inmunizados con Abdala.

DISEÑO METODOLOGICO

La Dirección de la Universidad de Ciencias Médicas se trazó como tarea principal conocer la totalidad de los trabajadores activos por departamentos y a estudiantes de mayores de 19 años a través de la Extensión Universitaria para la realización de la intervención sanitaria del Candidato Vacunal Abdala, donde se tuvo en cuenta 2510 sujetos como universo, desglosado en 700 trabajadores y 1810 estudiantes. Para la realización de la vacunación se solicitó la participación de estudiantes enfermeras, profesores, informáticos que introdujeran los datos en la base datos Andariego y otros profesionales, los cuales no dudaron en dar el paso al frente.

Se utilizaron los modelos de consentimiento informado, modelo de inclusión, reporte de vacunación y modelos de vacunación, se aplicaron los siguientes parámetros, sexo, grupo de edades, categoría ocupacional, estudiantes y otros trabajadores y se tabularon las hojas del reporte de vacunación para la recogida de la información estadística.

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Como se muestra en la tabla No 1 predominó el sexo femenino con 1455 sujetos vacunados y el masculino con 707, lo que nos demuestra la aceptación que tuvo en los trabajadores y estudiantes del sector salud, como primer grupo a vacunarse con el Candidato Vacunal Abdala.

Tabla No 1: Distribución por sexo. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Mayo 2021.

INTERVENCION SANITARIA CANDIDATO VACUNAL		
VACUNATORIOS	Sexo	
	Femenino	Masculino
	173	83
	225	95
	266	84
	241	109
	252	128
	155	95
	0	0
	79	51
	31	17
	33	45
TOTALES	1455	707

Fuente: Hojas de Reporte de Vacunación

En lo referente a la distribución por grupos de edades como se muestra en la tabla No 2 el grupo de 19 a 59 años es el que se destaca con un total 2045 y de 60 años y más fue de un 117 sujetos, con un acumulado de 2162 personas vacunadas en la primera dosis.

Tabla No 2. Distribución por grupos etarios. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Mayo 2021.

INTERVENCION SANITARIA CANDIDATO VACUNAL		
VACUNATORIOS	19-59	60 y más
	246	3
	306	15
	327	7
	326	7
	351	9
	244	4
	0	0
	124	0
	45	1
	76	2
TOTALES	2045	48

Fuente: Hojas de Reporte de Vacunación

La distribución de categorías como se aprecia en la tabla No 3 se presentaron 48 médicos, 11 estomatólogos y enfermeras respectivamente, en cuanto a los tecnólogos fueron 18 y otros profesionales 1779 los cuales conforman la masa trabajadora de la Universidad de Ciencias Médicas.

Tabla No 3: Comportamiento de las categorías profesionales. Universidad Ciencias Médicas. Mayo 2021.

INTERVENCION SANITARIA CANDIDATO VACUNAL						
VACUNATORIOS	Categorías					TOTALES
	Médico	Estomatólogo	Enfermera	Tecnólogo	otros	
	3	1	0	1	251	256
	15	1	2	7	0	320
	7	5	2	4	332	350
	7	0	5	4	334	350
	9	2	1	2	366	380
	4	2	0	0	244	250
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	130	130
	1	0	1	0	46	48
	2	0	0	0	76	78
TOTALES	48	11	11	18	1779	2162

Fuentes: Hojas de reporte de vacunación

Tabla No 4: Comportamiento del candidato vacunal Abdala entre estudiantes y trabajadores. Universidad de Ciencias Médicas. Mayo 2021

INTERVENCION SANITARIA CANDIDATO VACUNAL		
VACUNATORIOS	TOTALES	
	Estudiantes	trabajadores
	172	84
	202	118
	245	105
	240	110
	263	117
	203	47
	0	0
	112	18
	28	20
	72	28
TOTALES	1537	647

Fuente: Hojas de Reporte de Vacunación

Entre los estudiantes y trabajadores que se le aplicó la primera dosis del candidato vacunal podemos observar que fueron 1537 estudiantes y 647 trabajadores. Fueron excluidos 27 trabajadores y 142 estudiantes para un total de 169.

El diseño general del candidato vacunal Abdala contempla la administración de tres dosis separadas por dos semanas cada una. Catorce días después de la última dosis, se comenzará a evaluar, además de la inmunogenicidad y la seguridad, la eficacia del candidato.⁽⁶⁾

Las vacunas ayudan a proteger contra muchas enfermedades que solían ser mucho más comunes. Muchas de estas infecciones pueden causar enfermedades serias o potencialmente mortales. Gracias a las vacunas, muchas de estas enfermedades ahora son poco frecuentes.⁽⁷⁾

Cuba registra hasta el 8 de junio un total de 3 016 266 dosis administradas con los candidatos vacunales cubanos, de ellas 1 833 775 corresponden a quienes han recibido al menos una dosis, 969 119 a los que ya tienen la segunda y la tercera se aplicó 213 372 personas. La cifra de vacunados se debe, en gran medida, a la realización de la intervención sanitaria en grupos y territorios de riesgo; proceso que por la complejidad logística y el volumen de población a inmunizar ha suscitado muchas interrogantes en la población.⁽⁸⁾

CONCLUSIONES

Con la intervención sanitaria del candidato vacunal ABDALA nuestra institución dio el paso al frente para junto a sus estudiantes y trabajadores quedar inmunizados contra la Covid-19, sirviendo de ejemplo para toda la población. Destacando como meritorio el trabajo desempeñado por todas aquellas personas que dieron su granito de arena con alegría y con la satisfacción del deber cumplido, donde la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, estuvo a la vanguardia en esta humana labor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Ginebra.OPS. La Organización Mundial de la Salud caracteriza a Covid 19 como una pandemia. 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- 2.- Beldarrain Chaple E, Alfonso Sánchez IR, Morales Suárez I, Durán García F. Primer acercamiento histórico-epidemiológico a la Covid 19 en Cuba. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020; 10(2): Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/862/866>
- 3.- Dávila Quintero JA, García Díaz ME. Podemos ser la vacuna. Educere 2021, 25(80).Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/356/35666280015/html/>
- 4.-Washington. OPS. Controlar la Covid-19 en las Américas podría llevar años sin continua el ritmo lento de vacunación actual. 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-6-2021-controlar-covid-19-americas-podria-llevar-anos-si-continua-ritmo-lento-vacunacion>
- 5.- Cuba. Temas de Salud. Las cinco vacunas de Cuba contra el COVID-19: la historia completa sobre Soberana 01/02/Plus, Abdala y Mambisa. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2021/05/18/las-cinco-vacunas-de-cuba-contra-la-covid-19-la-historia-completa-sobre-soberana-0102plus-abdala-y-mambisa/>
- 6.- Armas Pedraza L. Abdala: Tres cuestiones que debes saber del candidato vacunal. Cuba Hora, 22 junio 2021. Disponible en: https://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/lista-abdala-para-inicio-de-fase-iii-un-paso-mas-cerca-de?reply_to=66985
- 7.-Biblioteca Nacional de Medicina Estados Unidos. Vacunas. Medline Plus. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002024.htm>
- 8.- Noda Alonso S. Estrategias de inmunización en Cuba. Algunas respuestas a inquietudes de la población. junio 2021. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2021/06/12/estrategia-de-inmunizacion-en-cuba-respuestas-a-inquietudes-de-la-poblacion/>