Relevancia de los hechos fácticos en la argumentación del movimiento antivacunas, ¿es posible llegar a un consenso con ellos?

William Ramirez Vargas

Departamento de Bioética, Universidad El Bosque

Mayo de 2021

Relevancia de los hechos facticos en la argumentación del movimiento antivacunas, ¿es posible llegar a un consenso con ellos?

William Ramirez Vargas

Departamento de Bioética, Universidad EL Bosque

Tutor Teórico Dr. Boris Pinto

Tutor Metodológico Dr. Hernando Clavijo

Junio de 2021

Aceptación

Nombre del jurado: _____

Firma: _____

Nombre del jurado: _____

Firma: _____

Nombre del jurado: _____

Firma: _____

Dedicatoria

A mi familia, a mi Camila y mis amigos

Agradecimiento

A los doctores Boris y Hernando por la paciencia, a todo el departamento de bioética

Pero en especial a Jenny por su ayuda y compresión desde la secretaria del departamento.

Tabla de contenido

Resumen 1
Palabras clave 1
Summary 1
Keywords 1
Introducción 2
Vacunación: 3 grandes hitos 3
La vacuna contra la viruela 3
Vacunación contra la polio 4
Vacunación y sarampión 6
Razones movimientos antivacunas 7
Argumentación Anticientífica 8
Religión, exenciones religiosas y vacunación 9
Argumentos de tipo Sanitario 10
Libertad, política y antivacunas 10
Hablando de la COVID 19, ¿cómo se ha manifestado el movimiento antivacunas en la pandemia? 12
Método deliberativo de Diego Gracia 14
¿Qué es un Hecho? 15
Valores, deberes y cursos de acción 15
Análisis y aplicando el método deliberativo 17
Valores en conflicto 18
Cursos de acción extremos e intermedios 19
Curso a de acción optimo: convencer a los indecisos. 20
Acceso a la información veraz: 21
Educación 21
Persuasión 22
Comunicación del riesgo 22
Conclusiones 24
Referencias 25

Resumen

El propósito de este trabajo es describir cuales la importancia de los hechos en el momento de deliberar con los movimientos antivacunas. Se realizó una revisión de los hitos de vacunación, además de los argumentos expuestos por algunos de los movimientos o grupos antivacunas, incluyendo información sobre la pandemia actual de COVID 19. Estos se examinan bajo el método deliberativo de Diego Gracia, donde los hechos son fundamentales a la hora de hacer cualquier tipo de análisis en Bioética, lo que permite proponer un curso intermedio de acción optimo, en el cual se ofrecen estrategias para que, desde la salud pública se continúe protegiendo la salud colectiva, pero que respete las libertades de los individuos que acepten no la vacunación. Las estrategias propuestas siguen la línea del curso óptimo de acción definido, para que se pueda hacer frente a los argumentos que los movimientos antivacunas defienden y evitar en lo posible, que influyan en personas que están indecisas sobre si vacunarse o no.

Palabras clave
Movimiento antivacunas, historia vacunas, libertarismo, religión, COVID

Summary

The purpose of this work is to describe the importance of the facts at the time of deliberating with the anti-vaccine movements. A review of the vaccination milestones was carried out, in addition to the arguments presented by some of the anti-vaccine movements or groups, including information on the current COVID 19 pandemic. These are examined under the deliberative method of Diego Gracia, where the facts are fundamental. at the time of doing any type of analysis in Bioethics, which allows proposing an optimal intermediate course of action, in which strategies are offered so that, from public health, collective health can continue to be protected, but that respects the freedoms of the individuals who accept no vaccination. The proposed strategies follow the line of the optimal course of action defined, so that the arguments that the anti-vaccine movements defend and avoid as far as possible can be faced, which influence people who are undecided about whether to vaccinate or not.

Keywords
Anti-vaccine movement, vaccine history, libertarianism, religion, COVID

Introducción

El movimiento antivacunas, tiene sus orígenes casi tan pronto apareció la primera vacuna contra la viruela creada por el investigador británico Edward Jenner hiciera su aparición, sus argumentos ya sea seudocientíficos o anticientíficos, por motivos religiosos, o aquellos que abogan por la libertad individual no han cambiado mucho. Gran parte de la fuerza de su movimiento, en la actualidad se debe a que sus seguidores, aun fomentan que se evite la vacunación, bajo argumentos se basan en falsas noticias y un rechazo continuo a las explicaciones científicas de los hechos, además de contar con defensores con gran influencia política, económica, religiosa o reconocimiento deportivo, quienes apoyan sus posiciones.

Este movimiento desafortunadamente adquirió más fuerza cuando el Doctor Andrew Wakefield, uso a la "ciencia" para mover sus intereses personales (patentar su propia vacuna) como lo demostró Bryan Deer en 2004 (Sánchez ,2019), a través de un estudio publicado por The Lancet en el que aseguraba como la vacuna triple para rubeola, sarampión y paperas podía generar autismo. Este "hecho" (el de generar autismo) sigue siendo un caballo de batalla de muchos movimientos antivacunas.

Sin embargo, en muchos casos el movimiento antivacunas ha esgrimido el argumento libertad personal y religiosa como razones para el rechazo a las mismas. Ahora con la pandemia de COVID -19 tiene un nuevo escenario de batalla y de posibles nuevos alegatos en contra de las vacunas.

Desde la bioética nos vemos enfrentados a un caso, donde los hechos deben ser preponderantes en la toma de decisiones desde la salud pública, sin dejar del lado que en este tipo de conflictos también están en juego valores, como la libertad individual, la salud de las personas y comunidades entre otros, pero también se deben tomar decisiones que respeten los derechos de las personas involucradas, teniendo en cuenta los deberes que se tienen para con el resto de la sociedad.

A través de búsquedas de artículos en bases de datos como PUBMED, SCIELO, buscadores como Google académico, se recopiló información acerca de la historia de las vacunas, datos sobre su influencia en la salud pública. También se buscaron argumentos y razones sobre las cuales los movimientos antivacunas rechazan la vacunación. Además, también se hizo una breve revisión, en el contexto actual de pandemia por COVID 19. Con esta

información se realiza un análisis si los hechos son o preponderantes en la argumentación para estos movimientos, y con la guía del método deliberativo de Diego Gracia se espera visualizar la posibilidad de llegar a acuerdos con estos movimientos, si es que es posible , buscar un curso de acción optimo, para dar algunas sugerencias en salud pública para disminuir la influencia que las ideas defendidas por estos movimientos, puedan tener en las personas al momento de decidir de vacunarse o no.

Vacunación: 3 grandes hitos

La vacuna contra la viruela

El origen de la viruela es bastante antiguo, existe evidencia que el faraón Ramsés V padeció la enfermedad. Además, que existe la posibilidad que la misma haya sido llevada a la India por parte de los mercaderes egipcios. No solo causo 400.000 muertos en la Europa del siglo 18, sino que hasta la tercera parte de los sobrevivientes quedaban ciegos (Riedel, 2005).

Antes que Edwar Jenner inventara la vacunación, los asiáticos habían desarrollado la variolización, una técnica que fue introducida por Lady Montagu desde Turquía en 1721, (la cual consistía en inocular a individuos no enfermos, debajo de su piel, el material fresco obtenido de las pustulosa de alguna persona con viruela) (Riedel, 2005). Al percatarse que muchas de las concubinas de la corte no presentaban secuelas en sus rostros de la enfermedad decidió llevar el método a Francia. El mismo Jenner había sido tratado con la variolización, sin embargo, a él se le atribuye la invención de la vacunación, el primer paciente que recibió la vacuna fue un hijo de uno de sus empleados, a quien se le inoculo virus proveniente de una vaca enferma (Riedel, 2005).

En 1797 Jenner envió un primer documento a la Real Sociedad de ciencias de Inglaterra, en el que explicaba el proceso, sin embargo, este fue rechazado, por lo cual 1798 él mismo pública un pequeño folleto titulado" An Inquiry into the Causes and Effects of the Variolae Vaccinae, a disease discovered in some of the western counties of England, particularly Gloucestershire and Known by the Name of Cow Pox" (Riedel, 2005).

La vacunación poco a poco fue ganando adeptos y gracias a algunos médicos londinenses como Henry Cline, George Pearson and William Woodville que mostraron su apoyo. Hacia

1800 ya se había extendido al resto de Europa., el impacto de la vacunación fue tan importante que Jenner obtuvo gran fama en Europa; en medio de las guerras napoleónicas, Jenner aprovecho su fama y le solicitó al mismo Napoleón la liberación de algunos soldados británicos que fueron hechos prisioneros durante este conflicto prisioneros, petición a la que el emperador francés accedió (Stewart, 2006).

La vacunación para la viruela se extendió rápidamente por el resto de Europa y Estados Unidos, en Alemania gracias a la vacunación hubo un retroceso de la enfermedad de 1835 a 1914 donde se hizo obligatoria, mientras que en Inglaterra este no fue el caso. Ya a finales del siglo XIX la mortalidad había descendido, y para el año de 1950 en la mayoría del territorio europeo y en Estados Unidos la viruela había sido erradicada. En 1958 la OMS inicio el plan mundial de erradicación que termino 1980 con la recomendación del cese de la vacunación para viruela dictada por esta organización, 3 años después de documentarse el último caso en África, en Somalia." (Stewart,2006)

Así en un esfuerzo conjunto a nivel global, gracias a una vacuna, se logró erradicar por primera vez una enfermedad, que causo tanta pérdida de vidas humanas y tantas secuelas a través de la historia.

Vacunación contra la polio

La enfermedad por poliomielitis es conocida desde la antigüedad. Existen registros en cuerpos momificados de acortamiento en los miembros inferiores de los niños. El término poliomielitis fue acuñado, gracias a los estudios de Jacob von Heine quien en 1840 publicó una monografía donde se reconoció la poliomielitis como la parálisis espinal infantil. Guillaume Duchenne en 1855, y posteriormente Jean Martín Charcot en 1870, describieron como la enfermedad conllevaba a la atrofia en los cuernos anteriores de la medula espinal afectando la sustancia gris. Esto dio lugar a la palabra "poliomielitis" del griego *polios* para "gris" *y myelos* para "espinal o cable" (Baicus,2012).

La primera vacuna de virus inactivos (IVP) fue desarrolla por Jonás Salk su uso era parenteral, fue desarrollada en células de riñón de monos inactivadas con formol. Para el año

1954, la incidencia de polio en Estados Unidos era de 13.9 por 100.000 habitantes y pasó al 0.9 por 100.000 habitantes en 1961 después del inicio de la vacunación con IVP.

La vacuna de virus atenuados (OVP) fue desarrolla por Sabín a inicios de los 60, esta vacuna viene en presentación en gotas, lo que permite ser administrada vía oral de manera oral. Se logro desarrollar gracias a estudios realizados en Latinoamérica, incluso en Cuba en el año de 1962. Las cepas de vacunas de Sabin fueron autorizadas para su uso en Estados Unidos en 1961 y 1963 (Baicus, 2012).

Según Alexander (2004) 3 años antes de la llegada de la primera vacuna contra la poliomielitis, se documentaron más de 21000 casos poliomielitis paralítica en los Estados Unidos. La aplicación, tanto de la vacuna IPV, como de la OVP, condujo a la disminución de casos reportados. Se considera que la circulación endémica del virus en Estados Unidos pudo haber cesado hacia finales de 1960 y los últimos casos reportados hacia finales de la década de los setenta se debía a casos de virus importados de los países vecinos, con lo cual se dio por erradicada la viruela de Estados Unidos.

Con respecto al resto del mundo, la erradicación de la poliomielitis se da en las Américas hacia el año 1994, para el Pacífico Occidental hacia el 2000, Región Europea 2002 y, desde marzo de 2014, en el sudeste asiático. En Colombia, según el mismo autor se logró la erradicación en 1991. Llama la atención la demora que hubo en Europa, la explicación es la siguiente, a pesar de que desde 1951 se había creado la Asociación Europea contra la Poliomielitis, no hubo un consenso rápido en qué tipo de vacuna usar, si IVP o OPV. (Mosquera, 2014). La vacuna sin duda evito muchas muertes y especialmente las complicaciones posteriores a la infección por virus de polio, sin embargo, algunas personas que sobrevivieron a la enfermedad conviven con las secuelas.

En el 2018 el diario DALLAS NEWS realizó una entrevista al abogado Paul Alexander a sus 72 años, graduado de la universidad de Texas, quien, para la fecha de la entrevista sobrevivía, gracias a su pulmón de acero, a las secuelas de poliomielitis que adquirió en el año de 1952. Se relata en la entrevista, como al señor Alexander le preguntaban los clientes, cuando llegaban a su hogar al verlo dentro del pulmón, ¿qué en que estaba metido?, si era un sauna o algo parecido. Él les explicaba que cuando niño le había dado polio y por esta razón necesitaba de este artefacto para poder vivir, incluso algún cliente que le llegaba a preguntaba que era la

poliomielitis. Según los datos que se suministra en la misma nota, se afirma “El peor año fue 1952, de acuerdo con PolioToday.org, cuando se registraron casi 58,000 casos, que derivaron en 3,100 fallecimientos y 21,000 personas con diversos grados de parálisis” (Ramirez, 2018)

Vacunación y sarampión

En 1954 John Franklin Ender y Thomas Peebles cultivaron con éxito en células de riñón humano el virus de sarampión. Peebles obtuvo los virus en Boston, de un niño cuyo nombre era David Edmonston, que adquirió la enfermedad en un brote de sarampión que allí. Ender mostro preocupación y no quería que a su vacuna le sucediera lo mismo que le sucedió a Salk (IVP), la cual se contaminó y produjo 260 casos de polio paralítica. Aunque fue a la farmacéutica a quien se inculpo por defectos en la manufactura de la vacuna, para Ender, el proceso de inactivar el virus por parte de Salk no había sido lo suficientemente riguroso (Baker, 2011).

Gracias a Milovanovic y Katz, dos miembros nuevos del equipo se lograron cultivar los virus de Edmonston en placentas y pasarlos a embriones de pollos, después de varios intentos después de 3 años pudieron pasar el virus a monos. Los animales desarrollaron una fuerte respuesta de anticuerpos, pero sin fiebre, viremia o sarpullido. Así que se decidió que era el momento de hacer las pruebas en humanos, se acercaron a la escuela Walter E. Fernald, ubicada en las cercanías de Waltham, Massachusetts, allí se cuidaban niños gravemente discapacitados, habían padecido varios brotes de sarampión durante años y allí se probó con éxito. En una época con escasas regulaciones sobre investigación en los niños “Es notable que Katz explicó el juicio en persona a todos los padres, y el consiguiente artículo declaró claramente que ningún niño recibió la vacuna sin consentimiento por escrito de los padres” (Baker, 2011, p. 436).

La vacuna desarrollada fue muy segura y ampliamente distribuida, sin embargo, la predicción que para que para fines de la década del 60 se erradicara el sarampión de territorio norteamericano no se dio hasta mucho después con la celeridad deseada la llegada de la combinación MMR de Merck contra el sarampión, las paperas y la rubéola en 1971 (Baker, 2011).

Algunos datos describen el gran aporte a la salud pública, antes de la vacuna contra sarampión, este afectaba al 90 % de los niños causando casi dos millones de muertes, para el 2016 se infectaron casi 7 millones de personas, pero los muertos disminuyeron a 90.000 aunque la mayoría fueron niños. A pesar de este hecho, se calcula que la vacunación ha prevenido 16

millones de muertes desde el año 2000 hasta el 2016. Además, se afirma que para el 2016 el área de las Américas estaba libre de sarampión endémico, lo cual se consiguió gracias a los programas de vacunación de rutina, acompañado de campañas de vigilancia sobre casos que habían sido propuestas por la OPS a inicios de los años 90 (Hayman, 2019).

Sin embargo, tanto como en América como en Europa, además de algunos países de la región asiática, se han reportado casos de rebrotes probablemente secundarios a importaciones del virus, así por ejemplo en Estados Unidos de 2009 a 2014 hubo 275 importaciones que causaron 66 brotes con más de 1200 casos documentados. Patrones similares fueron notificados en Nueva Zelandia, Japón y China. mientras en la Unión Europea se notificaron 14.600 casos de sarampión, 5.608 en Rumania, casi 5.100 en Italia, seguidos por Grecia y Alemania con un poco más de 900 casos para casa país (Hayman, 2019).

Hasta aquí hemos revisado 3 de los grandes hitos de la vacunación, son la demostración de las vacunas como medidas muy eficaces para la prevención de y propagación de enfermedades infectocontagiosas. La vacunación, sin duda, es uno de logros técnico-científicos más importantes para combatir la enfermedades.

Razones movimientos antivacunas

La historiadora médica Kristin Hussey nos relata como desde que Jenner creó la vacuna para viruela, los movimientos antivacunas aparecieron. Estos movimientos ya aducían, para este momento argumentos de tipo científico, sanitario, religioso y/o político. Uno de los grupos antivacunas organizados fue la Liga Antivacunas de Leicester fundada en 1869. Parte de sus argumentos en contra del uso de vacunas de Jenner eran que esta provenía de las vacas por lo cual podría ser insalubre, al ser de un animal inferior iba contra creencias cristianas, otros afirmaban que la viruela no se trasmitía de persona a persona, entre otras razones. (Watson,2020)

Pero ¿qué es el movimiento antivacunas?, no hay una definición única, según López (2015) los describe como:

> Los movimientos antivacunas podrían definirse como un colectivo de personas que por diferentes motivos (sanitarios, religiosos, científicos, políticos, filosóficos) creen que las vacunas y en definitiva el acto de vacunarse supone un mayor perjuicio para su salud que el posible beneficio que puedan aportar. Son grupos muy activos y reivindicativos, que aportan información no contrastada y acientífica pero que ya han conseguido que las coberturas vacunales en algunos países se hayan visto afectadas. (p.1).

Los tipos de argumentación del movimiento antivacunas en este escrito se dividen en los que atacan los hechos científicos o anticientíficos, los religiosos, sanitarios, de índole político y/o aquellos que se sustentan en la prioridad absoluta de la libertad.

Argumentación Anticientífica

La investigadora Kata (2012) propone una clasificación de los argumentos anticientíficos más comunes que esgrimen estos movimientos en las redes sociales los divide en 4 grandes grupos:

- Sesgo científico: Denigrando y rechazando la ciencia que no apoya posiciones antivacunas, además del respaldo a estudios inconsistentes que promueven la agenda antivacunas.
- Cambio de hipótesis: proponer continuamente nuevas teorías de como las vacunas causan daño, si la evidencia falla para apoyar tales ideas, cambian el objetivo.
- Censura: reprimir las opiniones disidentes, censurando críticos.
- Atacar a la oposición: atacar a los críticos, a través de insultos personales y presentación de acciones legales

Ejemplos del primer grupo son los del tipo, la ciencia ya se ha equivocado antes, o apoyan estudios por investigadores cuestionados que sí apoyan sus ideas. El ejemplo más claro para explicar el segundo ítem es el de la vacuna MMR, después que se demostró que no había una relación entre autismo y esta vacuna se afirmó que el culpable era el timerosal por envenenamiento por mercurio. En el tercero se censuran los comentarios que no apoyan la agenda que se realizan en el blog antivacunas y ya en cuarto lugar, se describen acciones legales, e insultos personales, por ejemplo, al Dr. Ofitt (critico de los movimientos antivacunas) se le llega a difamar llamándole prostituta de la biociencia (biostitute en inglés) (Kata 2012).

Religión, exenciones religiosas y vacunación

Si hablamos de religión y movimientos antivacunas no se puede afirmar que todas las objeciones religiosas son completamente parte del movimiento antivacunas, pero sí se puede documentar el problema que existe en Estados Unidos con las llamadas exenciones no médicas de tipo religioso para evitar la vacunación además su impacto para la salud pública de este país.

Según un estudio reciente, después del brote de sarampión ocurrido en Disneylandia en 2014, solo 5 estados para el 2019 habían suspendido las exenciones religiosas. La disponibilidad de estas exenciones no médicas, su nexo con brotes de enfermedades prevenibles y la falta de vacunación son un problema enorme para la salud pública en Estados Unidos, por ejemplo, se documentó como en una escuela en Carolina del Norte, se reportó un brote en una institución de educación prescolar, el origen del mismo se asoció a la gran cantidad de exenciones religiosas para vacunarse que había entre los niños que asistían a dicha clase; el porcentaje de estas extensiones para esta clase era de unos de los más para el estado en mención.

Muchas de estas exenciones, no tienen un buen sustento religioso que realmente justifique, el no seguir las pautas del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y estas exenciones aparentemente religiosas son usadas con frecuencia por personas que apoyan el movimiento antivacunas (McDuffie, 2020). Aunque se sugiere hablar con líderes religiosos (cristianos) es posible que ellos no suspendan la expedición de las exenciones, ya que podrían perder feligreses.

Es importante hacer un corto resumen de las posibles objeciones a la vacunación con respecto a las creencias. Con respecto a las vacunas en religiones como el hinduismo, budismo, jainismo, que se basan en el respeto a la vida (incluso microbiana), la vacunación o el proceso de cómo se hacen las mismas, no tiene alguna objeción moral dado que es vista como un acto de piedad hacia el otro o incluso a pesar de ser un acto de violencia, se justifica porque se considera un acto en defensa propia. Mientras el judaísmo, sostiene la posibilidad de si en el proceso de vacunación existen componentes del cerdo que hayan sido lo suficiente atenuados en su concentración, no iría en contra de norma Kosher, según esta norma, un producto para aplicarse o comerse tiene una de dilución es 1/60 es aprobado por el Talmud (Grabenstein, 2013).

Los cristianos tanto católicos romanos como individuos pertenecientes a otras denominaciones, no aprueban en que en su proceso se utilicen células madre provenientes de fetos abortados, los Amish por razones teológicas no aceptan casi nunca la vacunación, excepto cuando han aparecido algunos brotes de enfermedades infectocontagiosas en sus propias comunidades, mientras que la iglesia del cristo científico, por ejemplo, niega la enfermedad, por lo tanto, la vacunación se hace innecesaria. Con respecto al Islam la vacunación podría tener problemas si son derivados de animales que están en el "haram" es decir prohibidos, como el cerdo, y con respecto a la Nación del Islam en 1997 su ministro de salud aconsejo a los creyentes el no usar vacunas ya que afirmaba que podían estar contaminadas por virus que causarían varias enfermedades como VIH, ébola enfermedad de vacas locas, entre otras (Grabenstein, 2013).

Argumentos de tipo Sanitario

Pero más allá de las razones descritas anteriormente, también lo movimientos han dado otras explicaciones por las cuales no consideran las vacunas seguras, se atribuyen enfermedades diversas y riesgos de toxicidad a las vacunas por parte de estos movimientos, según se asocian a asma, diabetes, Guillan Barré enfermedad inflamatoria intestinal, muerte súbita del lactante, además de posible toxicidad del timerosal y en general coadyuvantes que se encuentra en algunas vacunas, la mayoría de estas asociaciones ha sido refutada (López, 2015).

Incluso se ha llegado a afirmar que la vacuna de la polio tiene una relación con la aparición del VIH, "Una de las teorías que ha generado una desconfianza infundada sobre los beneficios de la vacuna de poliomielitis proviene de la publicación del periodista británico Edward Hooper, The River: A Journey to the Source of HIV/AIDS" (Hooper, 2002, p. 38 citado por Pinto, 2014, p. 12)

Libertad, política y antivacunas

La libertad personal es sin duda un derecho fundamental, y es posiblemente la razón más importante a la que abogan los movimientos antivacunas del lado occidental del globo. Henning Jacobson, a inicios de siglo XX, no aceptó la vacunación contra la viruela, perdió el litigio contra el estado de Massachusetts, y la Corte Suprema Norteamericana considero que bajo la epidemia que se vivía en ese momento en Estados Unidos, no era anticonstitucional obligar a la personas a ser vacunadas (Mariner, W. K., Annas, G. J., & Glantz, L. H., 2005). A pesar de esto, la

tensión entre libertad y hasta donde el estado puede interferir en la vida personal siempre está presente en el momento de tomar decisiones sobre las políticas de salud pública.

Muchos activistas del movimiento antivacunas son libertarios, por ejemplo, en el estado de Texas, para muchas de estas personas su libertad está por encima de la seguridad, no solo la de ellos mismos, sino de las demás personas. Las exenciones para vacunas allí no son solo religiosas, sino incluyen la objeción de conciencia (VICE NEWS, 2017). Este perfil moral donde tiene un peso predominante la libertad de elección no es exclusivo en Norteamérica, en Australia un estudio que divide a los padres en 3 grupos, los que aceptan la vacunación, los cuidadores "fence sitters" y los que la rechazan abiertamente la vacunación. En el estudio muestra como en este último grupo, la libertad sobre elegir sobre si vacunar, es un argumento más fuerte para rechazar la vacunación asociado a una fuerte desconfianza hacia las autoridades de salud pública. (Rossen, I., Hurlstone, M. J., Dunlop, P. D., y Lawrence, C. ,2019)

Como ya se describió antes la Nación del Islam no recomienda vacunación a sus miembros, argumentando de manera errónea que las vacunas pueden causar otras enfermedades. Sin embargo, es notorio lo que sucedió en Nigeria en el 2003, en medio de la campaña de vacunación de la polio llevada a cabo por la organización mundial de la salud OMS y El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia por sus siglas en ingles UNICEF en África. Estas organizaciones vistas como occidentales tuvieron roces con los dirigentes islámicos de la zona acerca de la seguridad de la vacuna, y solo hasta que Jama'atu Nasril Islam o traduciendo al español Sociedad del apoyo al islam, dio el visto bueno sobre la seguridad, se continuo el proceso de vacunación (Obadare, E., 2005).

En la situación actual, en medio de la pandemia por COVID 19, la vacunación global, ha tomado tintes geopolíticos, no es un secreto que dependiendo de las inclinaciones ideológicas en muchos países del mundo se han inclinado por la compra de las vacunas a farmacéuticas "occidentales" (ya sea la vacuna desarrollada por Pfizer o la vacuna de Jansen contra COVID 19), mientras otros prefeiren la vacuna Sputnik V (Rusia) o Sinovac (China). Según Hotez (2021) existen pruebas recopiladas por la inteligencia norteamericana y del Reino Unido que demostrarían que existen una campaña de desacredito de las vacunas occidentales para COVID 19 orquestada desde Rusia. Estas campañas buscan desacreditar la vacuna de Johnson y Johnson en Estados Unidos y AstraZeneca en Europa, haciendo énfasis en el riesgo ya conocido (aunque muy pequeño) de presentar cuadros de trombosis venosas, además también señala que existen a

campañas de desacreditación en África a favor de la vacuna Sputnik V basadas en el colonialismo y eugenesia para que las vacunas “occidentales “ no sean bien recibidas en el continente africano por lo cual miles de dosis de vacunas no se ha utilizado .

Hablando de la COVID 19, ¿cómo se ha manifestado el movimiento antivacunas en la pandemia?

La primera pandemia por COVID 19 fue detectada en Wuhan en China en diciembre de 2019 y de allí comenzó a propagarse a través de mundo, al día 14 de junio de 2021 según datos de la OMS al se han detectado 175,686,814 casos confirmados con 3,803,592 no hablar de la afectación social y económica alrededor del mundo (OMS, 2021).

Según Burki (2020), el Centre for Countering Digital Hate (CCDH) afirma que desde el 2019 hasta el 2020, el número de seguidores de sitios web asociados al movimiento antivacunas creció en 7.9 millones de personas, mas 31 millones siguen cuentas en Facebook y 17 millones en cuentas similares en YouTube, estos nuevos suscriptores pueden significar ingresos cercanos a mil millones de dólares anuales para las redes sociales. El mismo centro sostiene que los existen 4 tipos de grupos que hacen propaganda de las ideas de la agenda antivacunas, el primero que son activistas que fomentan la desconfianza en las vacunas suponen alrededor de un 12 % de las páginas vistas. Otros dos grupos son los teóricos de la conspiración y otras comunidades relativamente pequeñas con pocos seguidores, pero para el director del CCDH el más peligroso de los cuatro, es el grupo que usa la plataforma antivacunas, como páginas de ventas de sus propios productos con el fin de obtener ganancias lucrativas. Aunque las redes sociales ya han empezado un proceso de depuración de su contenido colocando advertencias sobre la información que está siendo divulgada en estos sitios, (avisos que advierten sobre que la información allí suministrada puede ser falsa o incluso retirando estas páginas de sus plataformas) es difícil prever que tanto este tipo de información podría o pudo influir en los procesos de vacunación (Burki, 2020)

Por otra parte, Smith y Reiss (2020) realizaron un análisis del programa televisivo de agenda antivacunas “The Highwire with Del Bigtree”. Resumen los hallazgos, sobre la argumentación antivacunas en 5 puntos:

- **"Ellos" mienten**: El gobierno, las "grandes farmacéuticas" y otras entidades ocultan la verdad sobre el número de casos de COVID-19 y muertes al público en

general, además el programa sugiere que la enfermedad es más leve de lo informado y ellos ocultan la información sobre los daños y las muertes que causa la vacunación.

- **Libertades civil**es: El gobierno no tiene derecho a imponer órdenes de quedarse en casa; la cuarentena es peor que la enfermedad.

"Mi niña, mi elección"; argumenta que los padres deben ser los únicos, jueces a la hora de decidir si aceptan la vacunación y la vacunación obligatoria debe abolirse

- **Todo el mundo es un experto**: Creen que desarrollar conocimientos científicos no es difícil ni es necesario especializarse para obtenerlos. Los padres conocen mejor a sus hijos por lo cual los padres son expertos en niños.
- **La ciencia no va a salvarnos (lo natural es mejor):** Promoción de la inmunidad colectiva para las infecciones por SARS-CoV-2. Aceptar los a argumentos de científicos poco convencionales que creen que la vacunas son más peligrosas que lo que creen el resto de la comunidad científica.
- **"Ellos" están dispuestos a dañarte:** El gobierno quiere utilizar la COVID para disminuir la población e insertar dispositivos de seguimiento

Como se puede apreciar son argumentos anticientíficos, sobre conspiración y argumentos sobre las libertades civiles que se describieron anteriormente, los mismos argumentos, pero ahora en un nuevo campo de batalla.

Es difícil saber qué tanto influye el movimiento antivacunas en el proceso de vacunación en Estados Unidos. Sin embargo, un estudio de percepción sobre la confianza en la vacunación para COVID 19 afirma que existen niveles altos de desconfianza en la vacuna COVID 19 secundarios a una falta de comunicación insuficiente sobre cómo se desarrollaron las mismas, como se pusieron a prueba y sobre cómo se aprobaron. La respuesta a estas preocupaciones deben ser abordadas lo más pronto posible tanto por los fabricantes , como el CDC , la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos FDA (por sus siglas en ingles) y las instituciones encargadas de la salud pública en Estados Unidos “la mayoría de las preocupaciones expresadas por los encuestados pueden ser vistas como legítimas y no simplemente basado en una falta de conocimiento, que ha sido a menudo la descripción del movimiento antivacunas”(Latkin,2021).

En este artículo la mayoría de las razones por las cuales se desconfía de la vacunación son similares a las ya descritas; seguridad de las vacunas, no creer que funcionen, toxicidad, etc. También se describe una tendencia a que lo demócratas aceptaran más la vacunación con respecto a los republicanos, los afrodescendientes mostraron recelo mientras las personas de origen asiático tiene buena aceptación, además en estados de corte republicano la vacunación va a un paso más lento ya que menos personas aceptan la vacunación en dichos estados. (Latkin,2021). Además, en este estudio, aparece un ítem interesante y es que toca el tema de las ganancias de la industria farmacéutica. Desafortunadamente para este momento es difícil saber cómo la imagen que quedo en la retina del público en general, el proceso de compra y distribución de las vacunas a nivel mundial, lo más probable es que el público comparta una visión similar la describe el Doctor Latkim en su estudio, es decir el proceso de creación, distribución y comercialización de las vacunas para COVID fue un gran negocio para las farmacéuticas. Probablemente este proceso solo reforzo algo que ya se tenía en la narrativa del movimiento antivacunas, cabe recordar el episodio de la serie Dr. House, donde Gregory House, personaje principal de la serie, tiene una discusión con una madre quien argumenta que las vacunas son una estrategia de las farmacéuticas para ganar dinero, así que House le asegura que debe pensar sobre, si vacunar a su bebe y dar ganancias a la industria farmacéutica o darlas a las empresas que manufacturan ataúdes para niños (O 'Fallón, 2004).

A nivel global ya existen algunos datos sobre confianza sobre la vacunación para COVID 19, aunque no se da más información sobre la causa que origina la desconfianza en las vacunas, en los estudios que se revisaron para su artículo, según Sallam (2021), las tasas de aceptación son de menos del 60% en Medio Oriente, Europa oriental y Rusia, mientras que las tasas altas en Asia oriental y sudoriental ayudarían a controlar. No hay datos suficientes en América Latina pero tanto como en Ecuador y Brasil, las tasas de aceptación fueron altas.

Método deliberativo de Diego Gracia

Si deseamos analizar relevancia de los hechos fácticos en la argumentación del movimiento antivacunas, la Perspectiva de Diego Gracia, puede ser de ayuda. Se puede resumir su método de la siguiente manera.

¿Qué es un Hecho?

Según Gracia, D., y Pose, C. (2011) la definición de hecho es:

> Llamamos "hecho" a todo aquello que es dato de percepción, por tanto, algo perfectamente objetivo, contundente e impositivo. La percepción u observación de un hecho puede ser directa o indirecta ... Los hechos son, pues, datos de la realidad. Estos datos, en función del objetivo que con ellos se persiga, pueden recibir distintos nombres, por ejemplo, "signos" objetivos. La ciencia, por lo general, trabaja con signos objetivos. Sin experiencia de estos datos no habría ciencia ni moral, aunque la ciencia y la moral no se reducen a estos datos… No podemos confundir los hechos con los valores, por una primera razón que adelantamos: porque los hechos se perciben, mientras que los valores se estiman. Estimar no es percibir, aunque sin percepción no habría estimación (p, 8-9).

Valores, deberes y cursos de acción

Mientras los hechos se perciben, mientras que los valores se estiman, según Gracia, estos son difíciles de definir, pero esto no imposibilita que sean entendidos ya que existen en abundancia y los hay de varios tipos: religiosos, estéticos, económicos, intelectuales, morales. Generalmente estos son soportados en hechos, y al observar un hecho cualquiera que sea, este puede suscitar por lo menos un valor y un antivalor, uno positivo y otro negativo, aunque generalmente son muchos más. A diferencia de los hechos que son muy objetivos, los valores, no son ni completamente objetivos ni completamente subjetivos, sino intersubjetivos, es decir un conocimiento descubierto y compartido por muchas personas y "avalado por la opinión de los más entendidos" (Gracia, D. Pose, C, 2011, p. 9).

Los valores pueden ser intrínsecos (es decir que tiene valor por sí mismo) o instrumentales (es decir que su valor depende de la utilidad que tenga con respecto a otro), aunque generalmente los valores fluyen entre estas clasificaciones, por ejemplo, los medicamentos son un valor instrumental para el valor intrínseco de la salud, pero el valor de la salud se puede volver instrumental para el valor de la vida, que en este caso sería el intrínseco. Los valores instrumentales para Gracia son fácilmente es decir son intercambiables incluso de manera monetaria, a diferencia de los intrínsecos, que por tener valor por sí mismo no permiten este tipo de negociación, por ejemplo, la dignidad de cada ser humano es intrínseca, no se puede

cambiar la dignidad de una persona, por la de otra como si fuera un fármaco (entendido este como valor instrumental), (Gracia, D. Pose, C, 2011).

Ahora bien, para Gracia, D., y Pose, C. (2011), el deber se define:

Como aquello que toda persona tiene que realizar como su más preciado tesoro: los valores. Los deberes, podemos decirlo ya, se fundan en valores que nos piden su realización. La justicia nos pide ser justos, la verdad, veraces, lo sagrado, religiosos (p.14).

El conflicto moral viene cuando dos o más valores chocan entre sí y para la realización de alguno se debe lesionar parcial o totalmente a otro. Esto es inevitable, sin embargo, a la hora de tomar decisiones también para Gracia, es mejor tomar curso de deber que permita la realización de valores positivos, ejemplo "debes decir la verdad" y no los negativos, ejemplo, "no se debe decir mentiras". Generalmente también cuando nos enfrentamos alguna toma de decisión de carácter moral son muchos los valores que entran en juego, en este caso Gracia recomienda que se elija el conflicto con mayor fuerza y preponderancia, se analizan los cursos extremos donde los valores en juego sean completamente afectados y después se buscan intermedios donde muy probablemente alguno de los valores se siguen afectando de manera más tenue y al final se busca un curso de acción optimo en el cual se lesionan menos los valores en conflicto, tiene en cuenta circunstancias especiales, muchas veces concatena los otros cursos intermedios de acción, puede haber buenos cursos de acción pero el mejor es que sea el más prudente . Ya al final del método deliberativo, el curso de acción optimo que se debe ser ponderado, mirar que no existe ninguna posible objeción con respecto a las legislatura y a las normas éticas de cada país, asi que en el momento de poner en practica dicho curso de acción no se infrinja ningún tipo de ley o norma.

Los hechos en vacunación en la pandemia

En el contexto actual de la pandemia los datos permiten confirman la importancia de la vacunación, se puede observar la disminución de decesos asociados a COVID 19 en países donde el proceso de vacunación va muy avanzado. Estados Unidos por ejemplo el número de

fallecidos disminuyo de cerca de 23.000, para el 11 de enero de 2021, a 224 personas fallecidas para el 14 de junio de 2021, con un total de dosis aplicadas de 309.004.429 para el 11 de junio del mismo año. (OMS, 2021). Mientras que, en Colombia, donde la vacunación ha sido lenta, hacia 11 de enero 2021 se reportaron 501 muertes como parte del segundo pico, sin embargo, para 14 de junio de 2021, mientras trascurre el tercer pico de la pandemia, el número de muertes fue de 577, con 12.462.479 de dosis aplicadas para el 11 de junio de 2021(OMS, 2021).

Claro en el caso de Colombia hay otros factores de por medio que ayudan a explicar el número de casos y de muertos, pero la tendencia mundial es que desde que inicio la vacunación los casos han disminuido al igual que las muertes. Estos datos permiten llegar a pensar que ya la vacunación ha impactado en el número de personas fallecidas, y que es necesario aumentar lo más rápido posible el número de personas vacunadas en el mundo, para evitar en lo posible más muertes a causa del virus.

Si tomamos el hecho que las vacunas son un método efectivo para proteger la salud, bajo la perspectiva de Gracia, el acto de vacunar a la poblaciones vuelve un deber instrumental para la realización del deber intrínseco de la salud personal. Propender por la vacunación para COVID 19 está más que justificado.

Análisis y aplicando el método deliberativo

Las vacunas funcionan, los hechos así lo demuestran, se ha relatado parte de la historia del desarrollo de algunas vacunas y el aportes de las mismas a la salud pública mundial, sin embargo, al analizar los argumentos que dan los movimientos antivacunas en general estos no han cambiado mucho con los años; anticientíficos, argumentos sobre la libertad personal, interpretación oportunista con respecto a creencias religiosas, pero con la pandemia de COVID 19, las teorías de conspiración además tergiversación de los hechos para defender intereses privados (lucro especialmente) tomaron más fuerza. Bajo esta perspectiva parece que realmente los argumentos facticos tiene una relevancia minina en la argumentación del movimiento antivacunas, pero no así desde la perspectiva de la salud pública

Si tomamos el hecho que las vacunas son un método efectivo para proteger la salud, bajo la lupa de Diego Gracia, el acto de vacunar a las personas, se vuelve un deber instrumental para la realización del deber intrínseco de la salud personal. Propender por la vacunación para COVID 19 está más que justificado. Desde la bioética, se debe fomentar que los hechos deben

ser contrastables a la hora de tomar decisiones en salud pública, es decir si por parte del movimiento antivacunas sus afirmaciones no se pueden demostrar, el peso de estas en el proceso deliberativo es casi nulo. Sin embargo, también hace parte del proceso deliberativo escuchar todas las razones que expresan las personas que no desean vacunarse, aquí es importante aclara que los valores, las creencias, entre otras justificaciones, también pueden ser parte de la argumentación en el método deliberativo de Gracia.

Si analizamos el valor más importante para los libertarios, es valor de la libertad como valor absoluto, sin embargo, esto en Estados Unidos especialmente, no es razón suficiente para que no se les permita elegir entre vacunarse o no, por lo cual buscan otro tipo de estrategias, como las exenciones religiosas para evitar dicha obligación, además que su agenda busca desacreditar la vacunación como estrategia de salud pública, de allí su apoyo personas con posiciones políticas que apoyen su agenda, ejemplo Donald Trump en Estados Unidos . Su deber bajo la perspectiva de Gracia es hacer lo posible para la libertad en la que creen sea real, la libertad es su valor intrínseco, cualquier medida que no les permita ser libres ira en contra de dicho fin. Sin embargo, en su legítimo deber de proteger el valor la libertad, no han actuado con responsabilidad, y sus afirmaciones pueden afectar la toma de decisiones de otras personas que no pertenecen al movimiento y es allí donde problemas para la salud pública aparecen para este caso. Personas que de por si no confíen mucho en la ciencia, o en las farmacéuticas, por ejemplo, pueden ver en este tipo de afirmación un refuerzo a sus creencias de base y tomaran la decisión de no vacunarse, y así generar brotes de enfermedades fácilmente contagiosas.

Valores en conflicto

Siguiendo con el método deliberativo de Diego Gracia, al buscar los valores en conflicto hay varios valores en tensión, por ejemplo, el valor de la salud comunitaria (vacunación como estrategia de salud pública eficiente) vs la libertad personal (elección de no vacunarse por convicción personal u otra razón), interés privado (ganancia de las farmacéuticas, patentes , conflictos de internes por ejemplo caso Wakefield) vs el interés común (vacunas de fácil acceso con información veraz sobre la manufactura y los efectos de estas), el valor de libertad de expresión (se deber espetar el derecho de los movimiento antivacunas a expresar sus ideas) vs el valor conocimiento (también tenemos el deber de dar y recibir la información lo más cercana a la realidad, hechos que sean confrontables con la realidad).

Se escoge la tensión entonces entre el valor de proteger la salud colectiva, vs la libertad personal (de elección, de expresión, religiosa como valores en disputa. Como deber es necesario procurar por el bien común respetando lo máximo posible la libertad de las personas y en reciprocidad debemos respetar las posturas personales e ideas sin que están afecten de manera significativa el bienestar común.

En este apartado es importante aclarar que las sociedades pluralistas no pueden caer en el relativismo moral, según Gutiérrez (2020) este se caracteriza por la negación un único modelo cultural y moral. Como no existen criterios universales para juzgar la pertinencia y corrección de cómo se debe vivir, la conclusión a la que se puede llegar es cada individuo o comunidad pueden desarrollar sus creencias, normas, instituciones y actividades según más les convenga a sus intereses. Mientras el pluralismo ético reconoce la existencia diversas culturas entiende que la diversidad cultural es una realidad necesaria desde la ontología y ética. El pluralismo reconoce que cada cultura tiene una visión propia de la vida y según esta se establecen sus propias normas morales, sin embargo, "posibilita un diálogo crítico intercultural en el cual se pueden ofrecer y valorar las razones para sostener las prácticas o creencias de una comunidad. Así se logra una visión realista de las culturas, reconociendo que es posible cuestionar si dichas prácticas promueven o no el bienestar de las personas involucradas" (Gutiérrez, 2020, p.182).

Como sociedad pluralista entonces se reconoce al movimientos antivacunas como un colectivo que es libre de expresar sus ideas y defenderlas, es libre de no vacunarse, pero esto inmediatamente no les otorga, ni la verdad absoluta, ni la razón sobre su postura, no se pueden tomar decisiones en salud pública sobre juicios que no son demostrables con hechos. Se puede y se debe cuestionar, si la postura antivacunas lesiona los postulados de salud pública. Es posible también, que con estos grupos nunca se llegue a un consenso, de por si no siempre se pueden logran concesos desde la Bioética, pero esto no imposibilita para que se busquen estrategias para mitigar el impacto que tiene los argumentos antivacunas para la salud colectiva y pública.

Cursos de acción extremos e intermedios

Ya después de deliberar sobre valores y deberes, podríamos describir los cursos de acción. entre los extremos: la vacunación obligatoria para todos, bajo el precepto que es más importante la salud de la comunidad y solo permitir las exenciones médicas para no realizarla (Flanigan ,2014). vs en su contraparte que sería permitir que las vacunas sean completamente

opcionales. También se pueden apreciar posibles cursos de acción rígidos, como las de Hotez (2021) que propone una lucha frontal contra el movimiento antivacunas, censurando de ser necesario vs algunos menos extremos como los propone Vish Viswanath, profesor Comunicación en salud en el Departamento de Ciencias Sociales de Harvard como se citó en Burki (2020), el profesor Viswanath no está de acuerdo en censurar los sitios de internet del movimiento antivacunas, ya que podría incluso generar el efecto contrario y convertirlos en mártires, afirma que no se debe buscar convencer a los antivacunas como tal, sino aquellas personas que están indecisas sobre si vacunarse o no.

Otro curso intermedio posible es el que proponen Patryn, R. K., & Zagaja, A. (2016), que consiste en que las personas deben ser bien informadas y si estas deciden no vacunar a los niños, debe solventen los casos del tratamiento en caso de desarrollar la enfermedad, mecanismos de coacción similares están en uso en países como Polonia, incluso la prisión en Pakistán. Sin embargo, este tipo medidas deben ser tomadas con cautela, ya que se podrían generar un efecto de bola de nieve y ser implementadas con otro tipo de patologías crónicas o prevenibles, no es curso prudente de acción bajo la perspectiva de Diego Gracia.

Curso a de acción optimo: convencer a los indecisos.

En este punto se propone un curso de acción (Burki,2020), que sigue la línea del profesor Viswanath quien sostiene la necesidad de convencer es a los indecisos, ya que llegar a un consenso con los grupos antivacunas como tal, es muy difícil, y muy a pesar de que los hechos no estén de su lado, el ceder a los hechos podría llevarlos a pensar que su derecho a elegir (si vacunarse o no) se vería afectado y por ende la libertad como valor intrínseco se vería afectado. Este curso intermedio sería el óptimo, es prudente, ya que respeta las libertades no solo de elección, sino también de expresión y religiosas de las personas y sigue alentando por la defensa de la salud colectiva como valor.

La mayoría de las personas que están indecisas probablemente tiene más de una objeción para vacunarse aquí es importante que las estrategias de salud pública analicen cuales son los argumentos en contra de la vacunación, casi un estudio caso a caso, y lograr convencer que los indecisos acepten la vacunación como una decisión responsable, no solo a luz de los hechos, sino de los valores. Estas estrategias deben implementar siguientes elementos que se proponen.

Acceso a la información veraz:

Sin llegar a la medida extrema de censurar los argumentos de los movimientos antivacunas, se debe garantizar información de fácil acceso que aclaren sus dudas.

Dar información oportuna sobre cómo se produce (por ejemplo, aclarar si los componentes no van en contravía de alguna creencia religiosa), sobre sus efectos secundarios, sobre riesgos asociados a la vacunación que así la probabilidad de presentarlos sea mínima, esta información no solo debe estar en manos de personal de salud, sino en la comunidad en general. De esta manera se cumple con el deber de respetar la libertad de expresión, pero también se cumple el deber de dar información veraz. Aquí se hace un paréntesis, que es pertinente para el caso, Marco, J. E., Pita, P., Vivas-Orts, D., González-de-Julián, S., & Vivas, D. (2021), están de acuerdo, en la coyuntura de la pandemia por COVID-19, con la postura de que es necesaria la libertad de información y que la desinformación sobre la vacunas para COVID se combate, con buena información sobre las mismas haciéndola accesible al público. Sin embargo, sostiene que existe un problema en España, dado que allí se ha visto que el mismo personal de salud, es quien propaga información falsa sobre la vacuna. Esto crea un problema no solo para la vacunación, sino que tiene implicaciones legales endicho país, y que incluso afecta el mismo código deontológico sanitario instaurado en este país. Pero si esto sucediendo en España, es posible que en otros países se presenten comportamientos similares, es decir podría ser la punta de un Iceberg que no se ha visto, o no se había querido ver.

Educación

Implementar estrategias desde la educación, es necesario reforzar el pensamiento crítico (Baker ,2000), para evitar que argumentos con peso científico, no sean puestos en duda en las futuras generaciones por parte de posturas anticientíficas, pero también para que en la era de las redes sociales y de las noticias falsas, las personas tengan mejores herramientas para discernir que información es falsa y cual tiene credibilidad. Pero no solo educar a los jóvenes; los científicos, el personal de salud, debe ser entrenados en estrategias para resolver las dudas de las personas que legitimante tienen (seguridad de las vacunas, efectos adversos, toxicidad riesgo beneficio), las cuales pueden seguir suscitándose, a pesar que las personas tengan la mejor información a la

mano, ellos no son expertos y es preferible tener ciudadanos bien informados que pregunten y no cuidadnos mal informados, que tomen decisiones a la ligera. Ahora bien, es importante aclarar aquí que existen grupos de personas que no tiene la misma cosmovisión positivista, por así llamarla, de occidente , y que los hechos deben ser adaptados a estas cosmovisiones (religiones como judaísmo, islam, incluso algunos grupos cristianos, o grupos indígenas) para ser más fácilmente comprendidos por ellos y desde allí ya iniciar procesos deliberativos respetando tanto sus propios conceptos de valores, como de deberes, ya sea a nivel individual y/o colectivo.

Persuasión

Como sugieren algunos autores, es una buena estrategia cuando existen posibles choques entre cosmovisiones (ejemplo con religiones o incluso comunidades indígenas), aquí es importante comprender la cosmovisión del otro, si se puede ayudarse de la creencias y valores propios de la comunidad, ejemplo los judíos con el Talmud y otros preceptos propios de su religión, como la vacunación como una medida para prevenir la enfermedad descrito por Rashi, T. (2020). O los conceptos de izalat aldharar y maslahat al-ummah, para los islámicos, el primero habla de prevenir la enfermedad y segundo sobre el bien público como obligaciones morales (Grabenstein, 2013). De nuevo cuando hay dudas algunas características vacunas en población general (seguridad, efectos adversos), en este caso es importante ser fiel a los hechos, pero no llegar a caer en la coacción o dar información equivocada.

Comunicación del riesgo

La denominada comunicación del riesgo es una estrategia en salud pública ya conocida que se aplica especialmente durante el riesgo de una emergencias.

Esta estrategia no es nueva y es Definida por la Organización Panamericana de la salud como (OPS, s.f):

> La comunicación de riesgo se refiere al intercambio en tiempo real, de información, recomendaciones y opiniones, entre expertos y/o funcionarios y personas que se enfrentan a una amenaza (riesgo) para su sobrevivencia, su salud o su bienestar económico o social. El objetivo final de la comunicación de riesgos

es que toda persona expuesta a un riesgo sea capaz de tomar decisiones informadas para mitigar los efectos de la amenaza (riesgo), como el brote de una enfermedad, y tomar las medidas y acciones de protección y prevención.

Esta estrategia requiere que confianza, honestidad entre las partes además de un grado de empatía y conocer al otro, en este tipo de escenarios los bioeticistas, gracias a su preparación basada, en la pluralidad y respeto por la multiculturalidad podrían ser llamados a formar parte de los grupos para hacer interlocución con los grupos a asesorar en temas de vacunas.

Si analizamos en que consiste esta estrategia, es practica en el contexto de la pandemia actual por COVID 19, cuenta con los elementos de acceso a la información, educación y persuasión, por ende, respeta el curso intermedio propuesto, respetando el valor de libertad personal y el deber de proteger la salud pública. La diferencia es que su diseño esta dado para ser aplicada en comunidades grandes, mientras que las propuestas anteriores (acceso a información, educación, persuasión) se enfocan en individuos (ejemplo una consulta médica individual) o grupos pequeños (charlas de promoción y prevención sobre ventajas y beneficios de la vacunación), y podrían ser ejecutadas a corto, mediano y largo plazo. Mientras la comunicación del riesgo es una buena estrategia para usar en medio de la pandemia por COVID 19, ya que fue diseñada para eventos de emergencia en salud pública, y como ejemplo una estrategia para llegar a un conceso deliberativo con grupos o colectivos grandes que nos desean vacunarse, como el caso reciente de indígenas en Cauca, Colombia, quienes consideraron la vacuna no segura, además que afirmaban que sus métodos de medicina tradicional y dieta habían evitado la propagación del virus, además que se sentían que era discriminatoria (dado a que vacunaba por grupo de edades y no a toda la comunidad) y veían las vacunas también como una forma de ser tomados como sujetos de experimentación por parte delas multinacionales. (Romoleroux, 2021) Aunque se resalta el hecho que en este grupo si algún miembro quería vacunarse podría hacerlo sin ninguna objeción.

Se puede afirmar que, aunque el método deliberativo Gracia, que utilizado analizar los valores en conflicto (libertad vs el valor de la salud comunitaria), en cada una de las estrategias

la deliberación puede volver a surgir, por ejemplo, el medico de visión positivista, podría aprender sobre cosmovisiones no positivistas y deliberar no solo con las personas a las que desea educar sobre las vacunas, sino hasta consigo mismo para tomar los mejores cursos de acción sobre cómo educar, acerca de la misma vacunación. Persuadir (sin llegar a coaccionar) a otros grupos culturales, por ejemplo, se puede convertir un proceso deliberativo donde se buscan valores similares, como la importancia prevenir enfermadas en el Islam vs el valor para algunos de sus miembros de no aceptar preceptos de corte occidental en esta caso la ciencia que produce las vacunas o incluso en este caso se puede hacer uso de la historia, Saladino siempre fue un mecenas y protector de la ciencia. En el paso deliberativo de la ponderación, muy probablemente, las estrategias no generarían un conflicto legal en la mayoría de los países de corte democrático.

Conclusiones

Es muy probable que no se llegue a un conceso con los movimientos antivacunas, de por si en bioética consensos es una posibilidad. Los hechos con parte fundamental en cualquier proceso de deliberativo propuesto bajo el método de Diego Gracia; respecto al movimiento antivacunas, especialmente en países con tradición científica, los hechos serán fácilmente contrastables con respecto a las afirmaciones anti o seudo científicas del movimiento antivacunas. Sin embargo, esto no puede ser una excusa para dejar en un segundo plano los valores de las personas, especialmente aquellas pertenecientes a otros grupos culturales, donde la visión científica no tiene el peso que tiene en "occidente".

El curso de acción intermedio elegido (convencer a los indecisos), propone algunas estrategias para que la deliberación, con las personas que no están seguras sobre vacunarse y otros grupos culturales, se haga en el marco de la pluralidad y respeto de las libertades individuales, colectivas y religiosas, pero buscando que las decisiones que tomen estas personas también protejan la salud colectiva o pública, si se les logra convencer que la vacunación es lo mejor será un éxito, pero si sucede contrario, se puede asegurar que se respetó su decisión y nunca se intentó menoscabar su libertad o su cosmovisión del mundo.

Es importante aclarar que las estrategias propuestas no deben ser la únicas, se podrían sumar a estas otro tipo de propuestas para que el curso intermedio elegido sea alcanzado de manera eficiente, por el bien de la salubridad pública.

Llama la atención el fenómeno que se describe en España con respecto a que el personal sanitario, que se esperaría que por su formación apoyara la vacunación, sea responsable en parte de la desinformación en este país. Podría tratarse solo de un punta de un Iceberg y es posible que este fenómeno se de en varios países de corte "occidental" con respecto al pensamiento científico. Es un fenómeno que podría ser estudiado desde la bioética y de ser encontrado en otros países, valdría la pena analizar sus causas de este fenómeno y las consecuencias que trae a los programas de salud, con respecto a la vacunación y mas ahora en medio de la pandemia que se está viviendo.

Referencias

Alexander, L. N., Seward, J. F., Santibanez, T. A., Pallansch, M. A., Kew, O. M., Prevots, D. R., Strebel, P. M., Cono, J., Wharton, M., Orenstein, W. A. & Sutter, R. W. (2004). Vaccine Policy Changes and Epidemiology of Poliomyelitis in the United States. *JAMA: The Journal of the American Medical Association, 292*(14), 1696–1701.

Baicus A. (2012). History of polio vaccination. *World journal of virology, 1*(4), 108–114. https://doi.org/10.5501/wjv.v1.i4.108

Baker J. P. (2000). Immunization and the American way: 4 childhood vaccines. American journal of public health, 90(2), 199–207. https://doi.org/10.2105/ajph.90.2.199

Baker J. P. (2011). The First Measles *Vaccine Pediatrics 128* (3) 435-437; DOI: 10.1542/peds.2011-1430

Burki T. The online anti-vaccine movement in the age of COVID-19. Lancet Digit Health. 2020 Oct;2(10): e504-e505. doi: 10.1016/S2589-7500(20)30227-2. Epub 2020 Sep 22. PMID: 32984795; PMCID: PMC7508526

Gracia, D., & Pose, C. (2011). PROCEDIMIENTO O MÉTODO DE TOMA DE DECISIONES. Organización médica colegial de España. https://www.ffomc.org/CursosCampus/Experto_Etica_Medica/U7_Procedimiento%20o%20metodo%20de%20toma%20de%20decisiones.pdf

Grabenstein J. D. (2013). What the world's religions teach, applied to vaccines and immune globulins. *Vaccine,* no. 31 *(16)*,2011–2023. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.02.026

Gutierrez J. (2020). Ensayo: El pluralismo ético y cultural como alternativa frente al relativismo y el fundamentalismo. *Protrepsis,* n.18, 177-184. http://protrepsis.cucsh.udg.mx/index.php/prot/article/view/232/214

Flanigan, J. (2014). A Defense of Compulsory Vaccination. *HEC Forum: HealthCare Ethics Committee Forum: An Interprofessional Journal on Healthcare Institutions' Ethical and Legal Issues, 26*(1), 5. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1007/s10730-013-9221-5

Kata A. Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm--an overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. Vaccine. 2012 May 28;30(25):3778-89. doi: 10.1016/j.vaccine.2011.11.112. Epub 2011 Dec 13. PMID: 22172504.

Hayman, D. T. S. (2019). Measles vaccination in an increasingly immunized and developed world. *Human Vaccines & Immunotherapeutics, 15*(1), 28–33.

Hotez, P. (2021). COVID vaccines: time to confront anti-vax aggression. *Nature: International Weekly Journal of Science, 592*(7856), 661. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1038/d41586-021-01084-x

Latkin, C. A., Dayton, L., Yi, G., Konstantopoulos, A. & Boodram, B. (2021). Trust in a COVID-19 vaccine in the U.S.: A social-ecological perspective. *Social science & medicine (1982)*, *270*, 113684. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113684

Levi, R. (2014). Community, Authority, and Autonomy: Jewish Resources for the Vaccine Wars. *Journal of the Society of Christian Ethics, 34*(1), 173-188. http://www.jstor.org.ezproxy.unbosque.edu.co/stable/24615114

López Santamaría, Miguel Ángel. (2015). Los movimientos antivacunación y su presencia en internet. Ene, 9(3) https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000300011

Marco-J. E., Pita, P., Vivas, D., González, S., & Vivas, D. (2021). COVID-19, Fake News, and Vaccines: Should Regulation Be Implemented? *International journal of environmental research and public health*, *18*(2), 744. https://doi.org/10.3390/ijerph18020744

McDuffie, D. C. (2020). Sacred immunity: religion, vaccines, and the protection of public health in America. Journal of Public Health: From Theory to Practice, 1. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1007/s10389-020-01254-7

Mosquera, M., Barón, N., & Ballester, R. (2014). El camino hacia la erradicación de la poliomielitis a través de la Organización Panamericana de la Salud / The road to polio eradication via the Pan American Health Organization. *Revista Panamericana de Salud Pública, 36(3*), 185–192.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021, 14 de junio). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard* https://covid19.who.int/

Organización Panamericana de la salud [OPS]. (s, f). *La comunicación de riesgo: preguntas frecuentes*.

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11400:la-comunicacion-de-riesgo-preguntas-frecuentes&Itemid=41610&lang=en

Patryn, R. K., & Zagaja, A. (2016). Vaccinations-Between free will and coercion. *Human vaccines & immunotherapeutics*, *12*(8), 2204–2205. https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1162936

Pinto B Gulfo, R., Sanabria, A., Sanchez, S., Mojica, M. y Endo, J. (2014). Vacunación obligatoria y movimiento anti-vacuna: algunas propuestas desde la bioética. eä Jornal. 4. 1-29.

Ramirez, M. (12 de julio de 2018). Dallas: Abogado sobreviviente de polio es uno de los últimos usuarios de pulmón de acero. DALLAS NEWS. https://www.dallasnews.com/espanol/al-dia/dallas-fort-worth/2018/07/12/dallas-abogado-sobreviviente-de-polio-es-uno-de-los-ultimos-usuarios-de-pulmon-de-acero/

Rashi, T. (2020). Jewish Ethics Regarding Vaccination. *Public Health Ethics*, *13*(2), 215–223. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1093/phe/phaa022

Romoleroux, M (4 de abril de 2021) Las razones de indígenas para no aceptar vacunación del Gobierno. EL TIEMPO. https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/vacuna-indigenas-del-cauca-no-aceptan-plan-de-vacunacion-del-gobierno-578224

Rossen, I., Hurlstone, M. J., Dunlop, P. D., & Lawrence, C. (2019). Accepters, fence sitters, or rejecters: Moral profiles of vaccination attitudes. *Social Science & Medicine, 224, 23–27*. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1016/j.socscimed.2019.01.038

Riedel, S. (2005). Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination. Proceedings (Baylor University. Medical Center), 18(1), 21–25. https://doi.org/10.1080/08998280.2005.11928028

Obadare, E. (2005). A crisis of trust: history, politics, religion, and the polio controversy in Northern Nigeria1. *Patterns of Prejudice, 39(3), 265–284*. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1080/00313220500198185

O'Fallon P. director (23 de noviembre de2004) Paternidad (temporada 1, episodio 2) Shore D, (productor ejecutivo), HOUSE M.D. Estados Unidos: FOX

Sallam, M. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy Worldwide: A Concise Systematic Review of Vaccine Acceptance Rates. Vaccines, 9(2), 160.

Sanchez, C. (30 de agosto de 2019). La historia del artículo fraudulento que relacionó las vacunas con el autismo. LA VANGUARDIA https://www.lavanguardia.com/vida/20190829/4739895885/movimento-antivacunas-sarampion-autismo-triple-virica-andrew-wakefield.html

Smith, T. C., & Reiss, D. R. (2020). Digging the rabbit hole, COVID-19 edition: anti-vaccine themes and the discourse around COVID-19. *Microbes and infection*, *22*(10), 608–610. https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.11.001

Stewart, A. J., & Devlin, P. M. (2006). The history of the smallpox vaccine. *Journal of Infection, 52*(5), 329–334. https://doi-org.ezproxy.unbosque.edu.co/10.1016/j.jinf.2005.07.021

Stuart Blume, & Ingrid Geesink. (2000). A Brief History of Polio Vaccines. *Science, 288*(5471), 1593–1594.

Suelzer EM, Deal J, Hanus KL, Ruggeri B, Sieracki R, Witkowski E. (2019) Assessment of Citations of the Retracted Article by Wakefield et al With Fraudulent Claims of an Association Between Vaccination and Autism. *JAMA Netw Open*. *;2*(11) https://doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.15552

Watson, G. (19 de enero de 2020). La curiosa historia de cómo el movimiento antivacunas nació hace 150 años en Inglaterra. *BBC News* https://www.bbc.com/mundo/noticias-50952151