

## Editorial

### OS SERES INVISÍVEIS QUE AMEAÇAM A HUMANIDADE: RELEVÂNCIA DA VACINAÇÃO

Quando nos finais do século XVIII (1798), o naturalista e médico rural britânico Edward Jenner Monticello (1749-1823) hoje amplamente conhecido como o “pai da imunologia”, descobriu um dos mais célebres medicamentos- a primeira vacina contra a varíola- a evolução da medicina e, por consequência, do mundo deu um passo colossal. Descobriu-se assim o primeiro medicamento que não tinha por objetivo curar, mas sim prevenir, procurando evitar que as pessoas ficassem infetadas por aquela doença que certamente as ia levar à morte. Eis a descoberta da terapêutica medicamentosa preventiva, a qual se viria a tornar um dos marcos históricos mais importantes da medicina a favor da humanidade, feito este testemunhado por Thomas Jefferson (terceiro presidente dos Estados Unidos da América) na carta que endereçou, a 14 de Maio de 1806, a Edward Jenner Monticello: “I avail myself of this occasion of rendering you a portion of the tribute of gratitude due to you from the whole human family. Medicine has never before produced any single improvement of such utility. (...) You have erased from the calendar of human afflictions one of its greatest.”<sup>1</sup>

A varíola, considerada à época um gravíssimo problema de saúde pública, era uma doença infeto-contagiosa, provocada pelo orthopoxvírus, um dos vírus de maiores dimensões que infectava os seres humanos. As epidemias de varíola dizimavam as populações e ao longo da história ficaram conhecidas várias epidemias em diferentes continentes e em diferentes períodos cronológicos, afirmando-se a varíola como uma das doenças que maior mortalidade provocou na história da humanidade. Na Europa do século XVIII, eram raras as pessoas que não contraíam varíola e, em cada cem europeus, dez morriam com a doença. Os que sobreviviam ficavam com lesões irreversíveis na pele e com elevada frequência resultavam cegos e surdos. A última epidemia surgiu na Jugoslávia, em 1972, e os últimos casos declarados no Sudão, em 1977, tendo sido considerada a primeira doença erradicada, através da vacinação<sup>2</sup>, pela Organização Mundial de Saúde em 1980.

Embora as doenças infecciosas tenham surgido em vários momentos da história e o aparecimento e desenvolvimento das vacinas tenha contribuído para a sua prevenção, nos últimos anos, a globalização facilitou a disseminação de agentes patológicos como ameaça real, resultando em pandemias em todo o mundo. Esta nova realidade aumentou a complexidade da contenção de infecções, que marcadamente têm um importante impacto político, económico e psicossocial, levando a desafios urgentes de saúde pública. Fica assim patente que essa ameaça não teve a sua génese, nem se perpetuou no tempo, por rupturas civilizacionais, rupturas tecnológicas, crises económicas ou de guerras entre países, mas de algo invisível, microscopicamente menor e sempre presente: um vírus. Quem diria?

Muitos séculos depois, cá está um novo confronto com uma nova ameaça corporificada na doença denominada COVID-19, a qual é causada por um membro da família dos vírus, o coronavírus SARS-CoV-2, cujo potencial de contágio levou, a 11 de Março de 2020<sup>3</sup>, a Organização Mundial da Saúde a elevar o status da doença ao de pandemia. Seu avanço fez com que o mundo praticamente parasse, perante a necessidade de distanciamento social para conter a sua propagação. Porém, a gravidade da situação, com forte impacto na mortalidade e co-morbilidades associadas à doença, não levou somente as ciências médicas e biológicas a dar total atenção ao seu combate, mas também vem exigindo das demais áreas, inclusive daquelas vinculadas às ciências sociais, a refletirem sobre as consequências de uma ameaça sem precedentes, como também chamar à atenção da responsabilidade e cidadania que cada cidadão deve incorporar e implementar, expressas pela necessidade de mudança na dinâmica de interação e convívio entre as pessoas e na decisão, pessoal, de se vacinar.

Infelizmente a COVID-19 não é, como gostaríamos que fosse, uma doença vulgar. Assim precisamos de, com serenidade e sem pânico, adoptar e implementar comportamentos responsáveis, sob pena de termos um profundo prejuízo económico, social e, sobretudo, de vidas humanas. Em síntese, subscreve-mos o apelo expresso pela Organização Mundial de Saúde de que “precisamos educar plenamente o público em geral sobre a seriedade da COVID19 e do seu papel na prevenção da sua propagação”<sup>3</sup> e de confiar na evidência científica mais actual ao inferir que “as vacinas mostram um alto nível de eficácia em todas as populações, bem como têm sido consideradas seguras e eficazes em pessoas com várias condições médicas subjacentes que estão associadas ao aumento do risco de doenças graves.”<sup>4</sup>

<sup>1</sup><http://www.let.rug.nl/usa/presidents/thomas-jefferson/letters-of-thomas-jefferson/jefl172.php>

<sup>2</sup>O termo vacina provém de vaccinae, que significa proveniente da vaca. Como a sua origem é, justamente, na vaca o termo passou a ser difundido.

<sup>3</sup><https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>

<sup>4</sup><https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/safety-of-covid-19-vaccines>

Albuquerque, C. (2021).

Editorial | Editorial | Editorial.

*Servir*, 2(1), 11-13. DOI: <https://doi.org/10.48492/servir0201.26101>

## Editorial

### THE INVISIBLE BEINGS THAT THREATEN HUMANITY: RELEVANCE OF VACCINATION

When in the late 18th century (1798), the British naturalist and rural physician Edward Jenner Monticello (1749-1823), now widely known as the “father of immunology”, discovered one of the most famous medicines- the first vaccine against smallpox- The evolution of medicine and, consequently, of the world took a colossal step. In this way, the first drug that was not intended to cure, but to prevent, was discovered, trying to prevent people from becoming infected by that disease that would certainly lead to death. Here is the discovery of preventive drug therapy, which would become one of the most important historical landmarks of medicine in favor of humanity, a feat witnessed by Thomas Jefferson (third president of the United States of America) in his letter, on the 14th of May 1806, to Edward Jenner Monticello: “I avail myself of this occasion of rendering you a portion of the tribute of gratitude due to you from the whole human family. Medicine has never before produced any single improvement of such utility. (...) You have erased from the calendar of human afflictions one of its greatest.”<sup>1</sup>

Smallpox, considered at the time a very serious public health problem, was an infectious-contagious disease caused by the orthopoxvirus, one of the largest viruses that infected human beings. Smallpox epidemics decimated populations and throughout history several epidemics have been known in different continents and in different chronological periods, asserting smallpox as one of the diseases that caused the highest mortality in human history. In eighteenth-century Europe, people who did not get smallpox were rare, and ten out of every hundred Europeans died from the disease. Those who survived were left with irreversible skin lesions and with high frequency were blind and deaf. The last epidemic appeared in Yugoslavia, in 1972, and the last cases declared in Sudan, in 1977, having been considered the first disease eradicated, through vaccination<sup>2</sup>, by the World Health Organization in 1980.

Although infectious diseases have appeared at various times in history and the appearance and development of vaccines has contributed to their prevention, in recent years, globalization has facilitated the spread of pathological agents as a real threat, resulting in pandemics around the world. This new reality has increased the complexity of containing infections, which have markedly had an important political, economic and psychosocial impact, leading to urgent public health challenges. It is thus clear that this threat did not have its genesis, nor was it perpetuated in time, by civilizational ruptures, technological ruptures, economic crises or wars between countries, but from something invisible, microscopically smaller and always present: a virus. Who would say?

Many centuries later, here is a new confrontation with a new threat embodied in the disease called COVID-19, which is caused by a member of the virus family, the SARS-CoV-2 coronavirus, whose potential for contagion led to the 11th of March 2020<sup>3</sup>, the World Health Organization to elevate the status of the disease to that of a pandemic. Its advance made the world practically stop, given the need for social distancing to contain its spread. However, the seriousness of the situation, with a strong impact on mortality and comorbidities associated with the disease, has not only led the medical and biological sciences to give full attention to combating it, but has also been demanding from other areas, including those linked to the social sciences. , to reflect on the consequences of an unprecedented threat, as well as to draw attention to the responsibility and citizenship that each citizen must incorporate and implement, expressed by the need for change in the dynamics of interaction and coexistence between people and in the personal decision of get vaccinated.

Unfortunately COVID-19 is not, as we would like it to be, a common disease. So we need, calmly and without panic, to adopt and implement responsible behavior, otherwise we will have a profound economic, social and, above all, human lives loss. In summary, we subscribe to the call expressed by the World Health Organization that “we need to fully educate the general public about the seriousness of COVID19 and its role in preventing its spread”<sup>3</sup> and to rely on the most current scientific evidence when inferring that “vaccines show a high level of efficacy in all populations, as well as have been considered safe and effective in people with a variety of underlying medical conditions that are associated with an increased risk of serious disease.”<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup><http://www.let.rug.nl/usa/presidents/thomas-jefferson/letters-of-thomas-jefferson/jefl172.php>

<sup>2</sup>O termo vacina provém de vaccinae, que significa proveniente da vaca. Como a sua origem é, justamente, na vaca o termo passou a ser difundido.

<sup>3</sup><https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>

<sup>4</sup><https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/safety-of-covid-19-vaccines>

## Editorial

### LOS SERES INVISIBLES QUE AMENAZAN A LA HUMANIDAD: LA RELEVANCIA DE LA VACUNACIÓN

Cuando a finales del siglo XVIII (1798), el naturalista y médico rural británico Edward Jenner Monticello (1749-1823), ahora conocido como el “padre de la inmunología”, descubrió una de las medicinas más famosas, la primera vacuna contra la viruela. La evolución de la medicina y, en consecuencia, del mundo dio un paso colosal. De esta forma se descubrió el primer fármaco que no pretendía curar, sino prevenir, tratando de evitar que las personas se contagiaran de esa enfermedad que sin duda les conduciría a la muerte. Aquí está el descubrimiento de la farmacoterapia preventiva, que se convertiría en uno de los hitos históricos más importantes de la medicina a favor de la humanidad, hazaña atestiguada por Thomas Jefferson (tercer presidente de los Estados Unidos de América) en su carta, el 14 de diciembre. Mayo de 1806, a Edward Jenner Monticello: “I avail myself of this occasion of rendering you a portion of the tribute of gratitude due to you from the whole human family. Medicine has never before produced any single improvement of such utility. (...) You have erased from the calendar of human afflictions one of its greatest.”<sup>1</sup>

La viruela, considerada en ese momento un problema de salud pública muy grave, era una enfermedad infectocontagiosa causada por el ortopoxvirus, uno de los virus más grandes que infectan a los seres humanos. Las epidemias de viruela diezmaron poblaciones y a lo largo de la historia se han conocido varias epidemias en diferentes continentes y en diferentes períodos cronológicos, afirmando la viruela como una de las enfermedades que causaron la mayor mortalidad en la historia de la humanidad. En la Europa del siglo XVIII, las personas que no contraían la viruela eran raras, y diez de cada cien europeos murieron a causa de la enfermedad. Los que sobrevivieron quedaron con lesiones cutáneas irreversibles y con alta frecuencia fueron ciegos y sordos. La última epidemia apareció en Yugoslavia, en 1972, y los últimos casos declarados en Sudán, en 1977, habiendo sido considerada la primera enfermedad erradicada, mediante vacunación<sup>2</sup>, por la Organización Mundial de la Salud en 1980.

Si bien las enfermedades infecciosas han aparecido en diversas épocas de la historia y la aparición y desarrollo de vacunas ha contribuido a su prevención, en los últimos años la globalización ha facilitado la propagación de agentes patológicos como amenaza real, dando lugar a pandemias en todo el mundo. Esta nueva realidad ha aumentado la complejidad de contener las infecciones, que han tenido un impacto político, económico y psicosocial importante, lo que ha llevado a desafíos urgentes de salud pública. Es claro, pues, que esta amenaza no tuvo su génesis, ni se perpetuó en el tiempo, por rupturas de civilizaciones, rupturas tecnológicas, crisis económicas o guerras entre países, sino de algo invisible, microscópicamente más pequeño y siempre presente: un virus. Quién diría?

Muchos siglos después, aquí hay un nuevo enfrentamiento con una nueva amenaza encarnada en la enfermedad llamada COVID-19, que es causada por un miembro de la familia del virus, el coronavirus SARS-CoV-2, cuyo potencial de contagio llevó al 11 de Marzo de 2020<sup>3</sup>, la Organización Mundial de la Salud elevará el estado de la enfermedad al de pandemia. Su avance hizo que el mundo prácticamente se detuviera, dada la necesidad del distanciamiento social para contener su propagación. Sin embargo, la gravedad de la situación, con fuerte impacto en la mortalidad y las comorbilidades asociadas a la enfermedad, no solo ha llevado a las ciencias médicas y biológicas a prestar plena atención a combatirla, sino que también ha venido exigiendo desde otros ámbitos, incluidos los vinculados a las ciencias sociales., reflexionar sobre las consecuencias de una amenaza sin precedentes, así como llamar la atención sobre la responsabilidad y ciudadanía que cada ciudadano debe incorporar e implementar, expresada en la necesidad de cambio en las dinámicas de interacción y convivencia entre las personas y en la decisión, personal, de vacunarse.

Desafortunadamente, COVID-19 no es, como nos gustaría que fuera, una enfermedad común. Por eso necesitamos, con calma y sin pánico, adoptar e implementar un comportamiento responsable, de lo contrario tendremos una profunda pérdida económica, social y, sobre todo, de vidas humanas. En resumen, suscribimos el llamado expresado por la Organización Mundial de la Salud de que “debemos educar completamente al público en general sobre la gravedad del COVID19 y su papel en la prevención de su propagación”<sup>3</sup> y basarnos en la evidencia científica más actual para inferir que “Las vacunas muestran un alto nivel de eficacia en todas las poblaciones, y también se han considerado seguras y eficaces en personas con una variedad de afecciones médicas subyacentes que están asociadas con un mayor riesgo de enfermedad grave”<sup>4</sup>.

<sup>1</sup><http://www.let.rug.nl/usa/presidents/thomas-jefferson/letters-of-thomas-jefferson/jefl172.php>

<sup>2</sup>O termo vacina provém de vaccinae, que significa proveniente da vaca. Como a sua origem é, justamente, na vaca o termo passou a ser difundido.

<sup>3</sup><https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>

<sup>4</sup><https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/safety-of-covid-19-vaccines>