



NUESTRO APORTE FRENTE A LA PANDEMIA

PANDEMIAS EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD

Parte 1

Por: **Carlos Falasca**

Fecha: **10/05/2020**

www.fundaciongeo.org.ar
fundacion@geo.org.ar
Uruguay 469 12 A, CABA
Tel. +54 11 5199 0868/69

Seguinos en las
redes sociales



Entrá a nuestra web
y enteráte de más!



AL LECTOR

Con el inicio de la cuarentena, me pregunté de qué forma podría contribuir a difundir el conocimiento desde mi posición como especialista en Salud Pública. Pensé que lo más atinado para el momento sería hacer un ensayo de investigación sobre las pandemias en la historia de la humanidad y su relación con los avances tecnológicos, científicos, la educación y las comunicaciones.

Como van a leer, independientemente de la época, el aislamiento social o distanciamiento físico, el cambio de hábitos, la responsabilidad social comunitaria, y la higiene, han sido siempre las medidas en las que se han basado para combatir epidemias y pandemias, al no haber tenido tratamientos específicos.

Palabras clave de este documento

**#Salud #pandemia #vacuna #estudios #contagio #aislamiento #poblacion
#letalidad #mortalidad #lavado #peste #humanidad #plaga**

CONTENIDO

PARA COMENZAR	3
POBLACIÓN MUNDIAL	8
DEFINICIONES DE INTERES.....	9
LAS CLASES SOCIALES Y LAS PANDEMIAS	14
LOS HÁBITOS Y LAS FORMAS DE CONTAGIO	15
EL ORIGEN DEL APRETÓN DE MANOS	16
EL ORIGEN DEL APRETÓN DE MANOS	17
LAVADO DE MANOS: ORIGEN.....	18
EL BESO, UN SALUDO ÍNTIMO	20
LA ACTUALIDAD: ABRIL 2020.....	21
LA PESTE EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD	23
NATURALEZA Y TIPOS DE PLAGA	23
LA PESTE DE ATENAS (430 A.C.).....	24
PLAGA ANTONINA (165-180/190 D.C.).....	25
PLAGA DE CIPRIANO (250-266 D.C.)	26
PLAGA DE JUSTINIANO (541 D.C.).....	27
PLAGA ROMANA (590 D.C.)	27
PLAGA DE CERCAÑO ORIENTE (562-749 D.C.)	28
LA PESTE NEGRA o BUBÓNICA (1347)	29
VIRUELA	32
SARAMPION.....	34
TIFUS.....	35
COLERA	36
FIEBRE AMARILLA	38
INTERCAMBIO COLOMBINO (1492-1550)	40
GRIPE ESPAÑOLA (1918).....	41
SARS (2003).....	43
INFLUENZA H1N1 (2009)	43

PARA COMENZAR

El 31 de diciembre de 2019 se informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de una serie de casos de neumonía de causa desconocida detectado en Wuhan, provincia de Hubei en China. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron un virus, el SARS-CoV-2, como agente etiológico de esta enfermedad, a la que la OMS dio el nombre de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), el 11 de febrero de 2020.

El 30 de enero, quizás tarde, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de COVID-19, una emergencia de salud pública de preocupación internacional o pandemia. A medida que la pandemia se extendía por el mundo, las personas comenzaban a preguntarse sobre su evolución, gravedad, qué medidas debían tomar, que tratamiento tenía, cuando habría una vacuna y cuanto duraría la cuarentena. Los informes de los multimedios se centraron al comienzo en los eventos más llamativos: las evacuaciones y la cuarentena de la provincia de Hubei, los pasajeros de los cruceros a los que se les impide desembarcar si había casos positivos, los varados en distintos países impedidos de regresar por cierre de fronteras, o imágenes de supermercados con escases de productos, por compras no solidarias que dejaban a otros, sin los productos de primera necesidad. En las redes sociales, otros informes sobre la pandemia fueron desde rumores sin apoyo, desinformación deliberada, teorías conspirativas y hasta movimientos anti-vacuna que pretenden causar miedo en la población, lo que aumenta la sensación de pánico que muchas personas experimentan.

El mundo se enfrentaría sin esperarlo, y menos prevenirlo, a una pandemia por el Covid 19, que ha alcanzado ribetes dramáticos en algunos países y regiones. Ante la incertidumbre y el desasosiego, la humanidad busca desesperadamente claves que le puedan ayudar a interpretar el presente. Las encontramos sin duda en el pasado de otras pandemias, en teorías conspirativas o en las premoniciones de la ficción, como la del escritor Dean Koontz

en su libro escrito en 1981, que se sitúa en torno al año 2020, «Los ojos de la oscuridad». El autor habla de un virus creado en laboratorios militares del Partido Comunista Chino, ubicados en la ciudad china de Wuhan, diseñado para ser utilizado como arma biológica en caso de guerra.

Los estudios científicos multicéntricos han demostrado al 27 de abril, que el SARS-CoV-2 no fue creado de forma artificial por humanos. Las evidencias obtenidas tras las investigaciones sobre el virus indican que surgió de forma natural y no deriva de ningún esqueleto de virus utilizado anteriormente. Esto también da por terminada la controversia que generó el profesor Luc Montagnier, ganador del premio Nobel de Medicina en 2008 por su descubrimiento del virus de la inmunodeficiencia humana, Sida, de que el SARS-CoV-2 habría sido diseñado por el hombre y contendría algunos genes del VIH -1.

Algunas veces olvidamos que vivimos en un océano de virus y bacterias que existieron desde hace billones de años antes de que los humanos camináramos sobre la superficie de la tierra. Y aunque parezca mentira en estos momentos, son los estimuladores de nuestro sistema inmunológico para generar inmunidad. Si hubiéramos sido al nacer aislados en una campana libre de gérmenes, al salir, nos contagiaríamos todas las enfermedades transmisibles.

Muchas enfermedades se originan en animales, como se conoce desde el momento que los científicos pudieron hacer la secuencia genética del virus de la influenza o gripe y descubrieron que eran los pájaros su origen. Por eso se piensa que muchos virus provienen de Asia, debido a que los granjeros conviven criando diferentes animales, que comen los pájaros muertos y después la transmiten a los humanos por una mutación genética del virus de la gripe. Así fue con la pandemia de gripe N1H1 de 2009/10 que se originó en los cerdos, que ingirieron el virus, se produjo la mutación viral y pasó a los humanos.

Desde que se domesticaron los animales, según los expertos el perro fue el primero de ellos, hace 15 mil millones de años, estamos pagando el precio de los reservorios de diferentes virus que hay en ellos y pasan en algún momento a las personas. No obstante, nunca dejaremos de sorprendernos, ya que un Tigre en el Zoológico del Bronx en la ciudad de Nueva York, ha dado positivo para el COVID-19 y otros seis grandes felinos exhiben síntomas consistentes con la enfermedad, según el anunció del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Es la primera vez, que un animal salvaje se ha enfermado por COVID-19 proveniente de una persona.

Los riesgos de la rápida difusión se acrecentaron en el marco del crecimiento de grandes ciudades, la globalización, el desarrollo y el abaratamiento del transporte aéreo y marítimo, generando pandemias como la actual en un breve lapso. Otros ejemplos del origen animal de algunas enfermedades son: el SIDA que tuvo su origen en el mono, el Hantavirus en los roedores y la enfermedad de Lyme producida por una bacteria y transmitida por la mordedura de las garrapatas. Hay más de 300 cepas de rinovirus, que son los agentes causantes de resfriado común, lo que hace imposible desarrollar una vacuna para cada uno, y que además, seguramente mutarán. Mientras los avances científicos logran curar muchas enfermedades, existirán otras que evadan lo más avanzado de la ciencia.

Las redes sociales y los medios hicieron conocer al mundo casos en los que los médicos debieron decidir a quién dejaban morir, enfrentándolos con el dilema ético y moral, que debería ser resuelto en el momento y no podían ser consultadas al Comité de Ética del hospital, por el acoso de la emergencia. Pero quizás alguna vez pensaron: ¿Qué pasa si la persona mayor es un escritor, un médico, un primer ministro o un científico?, ¿le sacamos el respirador y se lo ponemos a un joven de 20 años? Cualquier respuesta es mala, por más necesaria que sea.

El índice de contagio del SARS-CoV-2 o Covid 19 varía ampliamente de un lugar a otro. Pero un estudio reciente, utilizado como referencia por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades en Europa, revisó 12 investigaciones sobre el tema y encontró una tasa promedio de contagio de 2,79 personas, es decir un contagio mucho mayor, aunque según el científico Neil Ferguson del Imperial College de Londres, ha revisado el índice para el Covid19 y sugieren que es mayor que tres. La tasa de letalidad del N1H1 fue de 1% al 2%, mientras que la OMS estima que la tasa de letalidad del Covid 19 es del 3,4%, y en Bérgamo, Italia, está en el 12%. Si pensamos que con la gripe estacional común tenemos una letalidad de 1% a 2% entre los pacientes mayores, que ya es alta, lo que estamos viendo ahora es desolador. Solo será posible saber cuál es el índice exacto si los testeos de diagnóstico de laboratorio se hacen de forma masiva, lo que por este momento no se hacen, porque faltan materiales para los exámenes. Los datos científicos actuales indican que, en promedio, el 80% de las personas infectadas con el nuevo coronavirus son asintomáticas o tienen síntomas leves, pero el 15% desarrolla formas graves y el 5% alcanza un estado crítico. El número de personas que necesitan hospitalización es alto en relación a los recursos disponibles que rápidamente pueden saturarse, porque SARS-CoV-2 infecta a cualquiera y como se dijo es mucho más transmisible que el N1H1. Ya se ha contagiado y también muerto, un número importante de profesionales del equipo de salud, quizás por falta de los elementos adecuados de protección personal, o disminución de las defensas personales por el estrés al que están expuestos.

Las medidas de aislamiento adoptadas en todo el mundo se basan en el conocimiento médico-epidemiológico, y la preocupación por el impacto económico, que sin duda es desde ya muy crítica y que afectara a todos los países en forma muy diferente, ha perdido preponderancia, aunque no descuido, en vista de la gravedad de la pandemia. Esta es una crisis de salud, no una crisis económica. Cuanto más se tarde en resolver el problema que la causa, mayor será la crisis económica posterior.

El equipo de salud se enfrentaba al virus sin tener los procedimientos, normas y condiciones de bioseguridad necesarias para hacerlo, lo que ponía en potencial riesgo su salud o su vida, que muchos la dieron sin pedir nada, y la de su familia. En esta época, estas situaciones no son concebibles. Esto explica la falta de planes de contingencia, previsión y preparación de los sistemas de salud, con la consecuente improvisación, que por cierto no ha sido similar en los distintos países, por las diferentes culturas, los medios disponibles, los recursos humanos, tecnológicos y económicos que tiene cada uno de ellos para enfrentar la crisis.

Por otro lado, permite entender la rápida expansión de las manifestaciones de temor y hasta de pánico, creadas por la incertidumbre que generan los medios de difusión cuando comunican, consciente o inconscientemente las noticias, como si fuera un ranking mundial de contagios y muertos, y que lo único que logran, sin saberlo ni pensarlo, es afectar la inmunidad y disminuir las defensas naturales de muchos de sus oyentes o lectores y poner en riesgo su estado de salud.

Al 04 de mayo se superó la cifra de los 3,6 millones de casos confirmados de Covid-19 y las 256 mil muertes en el mundo. Pero si este número, por cierto muy elevado para las personas, lo comparamos con la población mundial actual usando la Tasa de Mortalidad, que definiremos más adelante y con otras pandemias que han afectado la humanidad, es muy bajo desde un punto de vista epidemiológico, pero los multimedios lo han magnificado en una forma sin precedentes, probablemente por la crisis económica asociada.

Hay países que al momento de escribir estas líneas, aún no habrían reportado casos: Comoras, Kiribati, Lesoto, Malawi, Islas Marshall, Micronesia, Nauru, Corea del Norte, Palau, Samoa, Santo Tomé y Príncipe, Islas Salomón, Sudán del Sur, Tayikistán, Tonga, Turkmenistán, Tuvalu, Vanuatu, Yemen. Según los expertos, es probable que algunos de ellos tengan casos y que no los hayan reportado. Pero hay otros donde el virus no ha aterrizado. La mayoría son islas pequeñas con pocos visitantes. De hecho, 7 de los 10

lugares menos visitados del mundo, según datos de la ONU, están libres de la covid-19. Esta lejanía significa una cosa: en esta época de reglas de distanciamiento físico, las comunidades isleñas son las primeras en el "auto-aislamiento".

POBLACIÓN MUNDIAL

Es importante conocer su evolución para poder evaluar la situación con mayor información. Según los datos de las Naciones Unidas, en 1950 se estimaba que la población mundial era de 2.600 millones de personas. Se alcanzaron los 5.000 millones en 1987 y los 6.000 millones en 1999. En octubre de 2011 era de 7.000 millones y en el 2018 de 7.700 millones. Su distribución es la siguiente: un 61% de la población mundial vive en Asia (4.700 millones), un 17% en África (1.300 millones), un 10% en Europa (750 millones), un 8% en Latinoamérica y el Caribe (650 millones) y el 5% restante en América del Norte (370 millones) y Oceanía (43 millones). China con 1.440 millones de habitantes e India con 1.390 millones, continúan siendo los países con mayor población y representan el 19% y 18% de la población mundial respectivamente.

En general, se ha conseguido aumentar la esperanza de vida al nacer (EVN) que era de 46 años en 1950, a 72,6 años promedio en 2019. No obstante, la EVN en los países menos desarrollados es de 7,7 años menor que la media mundial, debido en gran parte, a los altos niveles de mortalidad infantil y materna, así como a la violencia, los conflictos y el impacto continuo de la epidemia del SIDA en varios lugares del mundo y otras.

Es interesante también conocer que en el 2018, el 9% de la población mundial tenía 65 años o más. Veremos su distribución en los diferentes países del mundo, ya que es la población de riesgo, que también está afectada por enfermedades crónicas como la diabetes,

afecciones cardiacas o pulmonares, oncológicas, inmunodeprimidos, por lo que aumentan su riesgo de enfermar o morir frente a los agentes patógenos, productores de enfermedad. De los 188 países que se tiene datos, tenemos: que con 20% o más de la población mayor de 65 años hay siete, el primero del ranking es Japón con 27,58% y lo siguen Italia 22,04% y Alemania 21,05%. Con más del 15% hay 39 países, liderando este grupo esta Suecia con 19,77%, España 19,04%, Francia 18,85%, Inglaterra 17,94%, Canadá 17,23%, Estados Unidos 15,81%. Con más de 10%, 23 países, de los cuales Uruguay tiene el 14,8%, Singapur 11,46%, Israel 11,98%, Chile 11,53%, Argentina 11,2% y China 10,92%. Del resto de países, con 10% o menos, tenemos a Brasil 8,92% y el de menor porcentaje con personas de 65 años o más son los Emiratos Árabes Unidos con 1,09%.

DEFINICIONES DE INTERES

Para poder comprender la información que recibimos de los distintos medios, que no siempre se expresan correctamente, es útil conocer algunas definiciones que usamos y dan origen a diferentes situaciones epidemiológicas e índices: ENDEMIA: Las enfermedades endémicas son aquellas que persisten de una forma continuada o episódica en una zona determinada. La malaria, el Chagas o el dengue son ejemplos de endemias en zonas muy específicas del planeta. EPIDEMIA: Se produce cuando una enfermedad contagiosa, endémica, se propaga rápidamente en una población determinada, infectando simultáneamente a un gran número de personas durante un periodo de tiempo concreto. Algunas de las más habituales son: cólera, ébola, malaria, meningitis y sarampión. PANDEMIA: Si un brote epidémico afecta a regiones geográficas extensas, por ejemplo varios continentes, se cataloga como pandemia. Tal es el caso, por ejemplo, del Sida, la gripe N1H1, o del actual Covid 19. TASA DE LETALIDAD: La tasa de letalidad (TL) es el

cociente entre el número de fallecimientos a causa de una determinada enfermedad (Covid 19) en un período de tiempo y el número de afectados, casos confirmados, por esa misma enfermedad en ese mismo período. Es un indicador porcentual de la virulencia o de la gravedad de una enfermedad. Los medios de comunicación deberían usar esta tasa para dar a conocer la información y no la de mortalidad. TASA DE MORTALIDAD: Se define a la tasa de mortalidad (TM), como la proporción entre el número de fallecidos en una población durante un determinado periodo de tiempo y la población total en ese mismo período. Se expresa por el número de muertes por mil o cien mil habitantes.

Sin duda que cada persona fallecida es el 100% para la familia, independientemente de los análisis estadísticos. No obstante, para tener una visión más amplia de la situación actual, es importante conocer cuál es la mortalidad en el mundo por otras enfermedades, que nunca son noticias de interés para los medios, pero generan más muertos que la pandemia actual. Para poner en contexto la situación actual, la evolución del conocimiento científico y los aportes hechos por estos avances a la salud pública, es necesario recordar una vez más que en 1950, cuando la población mundial era estimada en 2.600 millones de personas, la Esperanza de Vida al Nacer era de 46 años, y en el 2018 con una población de 7.700 millones, se ha elevado a 72,6 años promedio.

No solo por las Pandemias, virales o bacterianas, hay muertes en el mundo. Según el último Informe de Estadísticas Vitales publicado por el Ministerio de Salud, casi 32 mil personas murieron en 2018 por neumonía e influenza (virus de la gripe), cuyas medidas de prevención son las mismas que para el COVID-19. Más del 40% fueron personas mayores de 65 años, quienes tenían enfermedades de riesgo concomitantes, que como hemos dicho son: afecciones cardiacas, hipertensión, inmunodeprimidos, oncológicas, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, síndrome metabólico.

Para tener una visión global de la situación al 04 de mayo, utilizando la tasa de mortalidad, que es el número de casos o muertes por Covid-19, dividido por la población mundial total estimada en 7.700 millones de habitantes, tenemos que los infectados representan el 0,04% y las muertes el 0.003% de la población mundial, por millón de habitantes. Desde un punto de vista epidemiológico estos números son casi insignificantes comparados con otras pandemias que han asolado a la humanidad, u otras enfermedades. Si hacemos este análisis en los países que han reportado más cantidad de casos, considerando la tasa de letalidad, donde el numerador es el número absoluto de veces que ocurre el evento de interés en un período específico (muertos por Covid-19) y el denominador es la población de referencia (casos de Covid-19) en el mismo tiempo y la tasa de mortalidad para ese país, donde el numerador es el número de muertos por el Covid-19 y el denominador la población de ese país, tenemos los siguientes datos:

País	Población	Casos	Muertos	Letalidad	Mortalidad	MPMH
Estados Unidos	331.430.000	1.347.916	82.327	6,1077%	0,0248%	248
China	1.424.550.000	84.011	4.637	5,5195%	0,0003%	3
Brasil	213.860.000	168.331	11.519	6,8431%	0,0054%	54
Alemania	83.019.213	170.508	7.533	4,4180%	0,0091%	91
Francia	67.028.048	139.519	26.643	19,0963%	0,0397%	397
Reino Unido	66.647.112	223.060	32.065	14,3751%	0,0481%	481
Italia	60.359.546	219.814	30.739	13,9841%	0,0509%	509
España	46.934.632	227.436	26.744	11,7589%	0,0570%	570
Argentina	44.000.000	6.021	305	5,0656%	0,0007%	7
Chile	19.217.216	30.063	323	1,0744%	0,0017%	17
Suecia	10.230.185	26.670	3.256	12,2085%	0,0318%	318
Noruega	5.366.000	8.106	224	2,7634%	0,0042%	42

Ilustración 1***MPMH mortalidad por millón de habitantes ** Suecia SIN cuarentena - *** Noruega SI

Del análisis primario que se puede realizar de estos datos, me limito a decir, que la tasa de letalidad más elevada la tiene Estados Unidos, seguida por Francia, Reino Unido, Italia,

España y Suecia, y la más baja Chile, mientras que la tasa de mortalidad más alta la tiene el Reino Unido y la más baja Argentina. Debemos recordar que los países decidieron la cuarentena en diferentes momentos desde el inicio de los primeros casos registrados. Incorpore el comparativo entre dos países nórdicos, Suecia y Noruega que tuvieron diferentes políticas sanitarias, se evidencia la diferencia en los índices de mortalidad y letalidad. La cuarentena fue muy positiva para Noruega que la inició el 14 de marzo, mientras que en Suecia los índices son mucho más elevados, quizás porque no tuvo cuarentena y la actividad continuó sin restricciones. Esta información surgió de los datos aportados a los organismos internacionales de control por los países y está también en función de la cantidad de test de diagnóstico realizado en cada país, que pueden modificar las tasas, si aumenta el número de infectados. Es interesante comparar estas tasas de mortalidad con la TM mundial para otras enfermedades y verán las grandes diferencias que hay con la pandemia actual.

Las cinco primeras causas de muertes anuales a nivel mundial son:

Causa de muerte	Nro. en millones	% sobre todas las muertes
Enfermedad isquémica del corazón	7.25	12.8
Accidente cerebrovascular	6.15	10.8
Infecciones respiratorias	3.46	6.1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	3.28	5.8
Enfermedades diarreicas	2.46	4.3

Según las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la actualización de las Causas de muerte de 2016, hubo 57 millones de muertes en el mundo en ese año. Las "enfermedades no transmisibles" mataron a 36 millones de personas; las enfermedades transmisibles, afecciones maternas y perinatales y afecciones nutricionales a 16 millones de personas, las causas externas de lesiones a 5 millones, los accidentes de tránsito a 1,2

millones de personas. Las enfermedades zoonóticas, también llamadas zoonosis, comprenden los numerosos tipos de dolencias que pasan de los animales a los humanos, como es el caso de Covid-19. Las zoonosis se pueden transmitir de muchas maneras, ya sea por la picadura de insectos u otros animales, tras acariciar o manipular animales enfermos o al consumir carne poco cocida, leche no pasteurizada o agua contaminada. Los tipos de patógenos que los animales pueden transmitir a los humanos incluyen bacterias, parásitos, hongos y virus.

No se sabe con precisión cómo se trasladó el virus de su huésped original al mercado y a los humanos, aunque parece que la mirada está puesta no en los murciélagos sino en los pangolines, que son los mamíferos más comúnmente traficados ilegalmente y se usan tanto de alimento como en medicina tradicional. Debido a que los humanos no tienen inmunidad al virus, el patógeno ha transmitido la enfermedad a cientos de miles de personas y causado decenas de miles de muertes en todo el mundo. Los virus aislados de muestras de pangolines tienen una similitud de secuencia genética de entre aproximadamente el 85% y el 92% al SARS-CoV-2.



Según el Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos y la OMS, casi el 16% de todas las muertes en el mundo pueden atribuirse a enfermedades infecciosas, y las zoonóticas representan el 70% de las enfermedades infecciosas conocidas y el 75% de las emergentes, o nuevas enfermedades.

Dicho esto, debemos conocer, a manera de síntesis inicial, cuántos fueron los muertos que causaron las diez pandemias más grandes en la historia de la humanidad: Viruela, 300 millones, Sarampión, 200 millones, Gripe Española, entre 50 y 100 millones, Peste Negra o

Bubónica, 75 millones, SIDA, 25 millones, Plaga de Justiniano, 25 millones, La Tercera Pandemia, 12 millones, Tifus, 4 millones, Cólera, 3 millones, Gripe de Hong-Kong, 1 millón.

LAS CLASES SOCIALES Y LAS PANDEMIAS

Antes de ver cada una de las pandemias que asolaron a la humanidad en particular, leerán en esta breve síntesis, que todas las clases sociales, sin distinción de edad, género, o religión, fueron afectadas por las pandemias producidas por virus o bacterias. En el 428 antes de Cristo (A.C) las pestes fueron desastrosas para Atenas que diezmó sus ejércitos. Una de las víctimas de la epidemia fue el gran estadista Pericles. En el siglo II después de Cristo (D.C) el imperio romano tampoco se libró de la peste. El emperador Marco Aurelio fue víctima de la primera de la peste Antonina. En el 400 D.C durante la epidemia de lepra que asoló Europa, el emperador Constantino padeció la enfermedad. A mediados de 1348, la peste Negra amenazó el reino de Castilla, donde, a consecuencia del contagio, falleció el propio monarca Alfonso XI cuando se hallaba sitiando la plaza de Gibraltar.

No debo dejar de mencionar a los profesionales del equipo de salud que asistieron a los enfermos desde la primera pandemia hasta la actualidad y dieron su vida en diferentes circunstancias, aun sabiendo que no tenían ni la protección necesaria ni la medicina adecuada para los infectados, como también lo hicieron los clérigos que albergaban en sus conventos a los enfermos y leprosos.

No cabe duda de que los conquistadores españoles contaron con un inesperado, silencioso y mortal aliado que contribuyó notablemente al éxito de Hernán Cortes en el Nuevo Continente. En pocas semanas miles de indígenas sucumbieron a la viruela; recordemos que

el propio Cuitláhuac, penúltimo emperador azteca, falleció por causa de esta enfermedad. Recientes estimaciones epidemiológicas han llevado a postular que durante los primeros veinticinco años posteriores a la Conquista más de un tercio de la población indígena sucumbió a la viruela. Es probable que tal devastación natural haya contribuido en forma radical al establecimiento del régimen colonial, explicando también en parte por qué imperios tan poderosos y organizados como el Azteca y el Inca fueron borrados del mapa, sin mayor oposición, en unos cuantos años.

El príncipe de Asturias y Portugal, Baltasar Carlos (1630-46) heredero del trono muere a los 16 años de viruela, con la perniciosa colaboración de la medicina de la época, que le hizo varias sangrías.

La viruela también cambió el rumbo de la Historia de España, ya que prácticamente extinguió la Casa de Austria, que fue la dinastía Habsburgo-Borgoña, desde 1571 al 1700, con los reinados de Carlos I, Felipe II, Felipe III, Felipe IV, y Carlos II.

Durante la epidemia de Cólera que se extendió por 10 de las 14 provincias Argentinas, en 1868 se produjo la muerte del vicepresidente de la nación, Marcos Paz.

En el 2020 la pandemia del Covid 19, también llegó a los médicos, personal del equipo de salud, políticos, intendentes, alcaldes, artistas, y muchos murieron.

LOS HÁBITOS Y LAS FORMAS DE CONTAGIO

Las personas se saludan de muchas maneras dentro del mismo territorio. Si se tiene cierta confianza, un par de besos en las mejillas es un tipo de saludo muy apreciado, incluso un abrazo, pero lo más educado y extendido, sobre todo entre desconocidos, es estrecharse la

mano derecha. Pero la situación actual de la pandemia está cambiando, al menos por el momento, una costumbre prácticamente milenaria. Por ejemplo, Francia ha pedido a sus ciudadanos que no se besen, e incluso se están cerrando acuerdos chocando los codos. ¿Cambiará el coronavirus la manera de saludarnos en el futuro inmediato?

EL ORIGEN DEL APRETÓN DE MANOS



El rey Mitrídates estrechándole la mano con el dios Heracles, en Adiyaman, al sureste de la actual Turquía 80.

Existen diversas teorías sobre los orígenes del apretón de manos. Suele atribuirse su origen al saludo entre caballeros durante la Edad Media, que lo harían con la mano contraria al costado donde llevaban la espada, de manera que la ocupaban impidiendo desenvainar y demostrando así que sus intenciones no eran violentas, o como un gesto de reconciliación. La creencia más popular es que empezó como un gesto de paz. Este gesto aparece ya representado en el mundo griego en cerámicas y lápidas que muestran a dioses cerrando tratos, guerreros que marchan al combate y almas de los difuntos que llegan al inframundo. También los antiguos romanos lo hacían cuando, por ejemplo, dos conocidos se encontraban en el Foro, en el Senado o en una celebración.

Pero ¿cuál es el auténtico significado de este gesto? Su amplia representación en diversos contextos hace difícil su interpretación. En el siglo XIX, en Estados Unidos parece ser que estrechase la mano fue un modo de saludarse impulsado por los cuáqueros, una comunidad religiosa fundada en Inglaterra en el siglo XVII. Este grupo religioso pensaba que darse la mano era una forma de saludo más "democrática" que hacer una reverencia o

descubrirse la cabeza. Era una manera de eliminar las jerarquías. De hecho es algo que aún hacemos en la actualidad.

En 2015, un grupo de científicos israelíes grabó apretones de manos entre cientos de personas desconocidas y se dieron cuenta con cierta sorpresa, de que casi un cuarto de los participantes se olía las manos después. A nivel biológico ¿tal vez el apretón de manos se usaba de un modo inconsciente para detectar señales químicas y como medio de comunicación, como hacen algunos animales cuando se huelen unos a otros?

El 7 de abril de 2020, Anthony Fauci, director del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades infecciosas, principal asesor del grupo de trabajo sobre Covid-19 en Estados Unidos, sugirió que los estadounidenses nunca más deberían volver a darse la mano para saludarse, porque además, disminuirían drásticamente los casos habituales de gripe o influenza. Es una medida plausible desde el punto de vista epidemiológico e infectológico y considero que deberíamos ponerla en práctica en nuestro país. Su impacto se vería en una posible disminución del gasto en medicamentos y en recursos de salud, que nos son infinitos.

EL ORIGEN DEL APRETÓN DE MANOS



Frederick Leighton – La Reconciliación de Montescos y Capuletos sobre el cuerpo de Romeo y Julieta.

En 1929, una enfermera llamada Leila Given escribió un artículo lamentando la pérdida de algunos saludos tradicionales en favor del apretón de manos. Given ya dijo entonces, que las manos eran "agentes de transferencia bacteriana" y que realizando este gesto se podían transmitir gérmenes con facilidad.

Recomendó la costumbre china de saludarse con una reverencia y estrechando la propia mano. Por su parte Val Curtis, de la Facultad de Higiene y Medicina Tropical de Londres, aporta una nueva explicación al beso y al apretón de manos como modo de saludo: podrían servir para indicar que se confía lo suficiente en la otra persona para compartir gérmenes con ella. Cuando esta pandemia termine, deberíamos rescatar las formas de saludo de la cultura China antigua, que se basan en la manera adecuada de mostrar respeto en diferentes circunstancias. El saludo de reverencia es un gesto de veneración, sin apretón de manos ni besos, es un tipo de ritual solemne que demuestra respeto hacia los demás. Su origen es indefinido, pero se sabe que fue formalizado en la dinastía Shang, en el 1600-1046 a.C.

LAVADO DE MANOS: ORIGEN



Esta pintura evidencia la importancia que se le dio en su momento al lavado de manos

Actualmente la población ha tomado conciencia de la importancia que tiene lavarse las manos para prevenir infecciones. Pero un gesto que ahora nos parece tan lógico, y que ha salvado tantas vidas, no lo era hace apenas 150 años.

El impulsor de esta brillante y maravillosa idea fue un médico húngaro de origen alemán llamado Ignaz Philipp Semmelweis. Nacido el 1 de julio de 1818, este médico es mundialmente conocido como "el salvador de las madres", ya que fue él quien descubrió que lavarse las manos antes de tratar a las parturientas disminuían drásticamente los casos

de muerte de mujeres y recién nacidos a causa de la fiebre puerperal. Fue el precursor de la antisepsia y prevención de infecciones hospitalarias.

En 1847 Semmelweis propuso a sus colegas lavarse las manos antes de atender a las pacientes en el hospital obstétrico de Viena donde ejercía, ya que las cifras de muertes de mujeres que acababan de dar a luz eran muy elevadas. Pero a pesar de demostrar la eficacia de su método, ya que las muertes disminuían drásticamente tras un minucioso lavado de manos, sus ideas fueron denostadas por sus colegas, que lo tildaron de loco y de charlatán. Además, jamás le perdonaron que de algún modo los acusara de ser los responsables de la muerte de sus pacientes. Al final, fue despedido y años después cayó en una profunda depresión. Se dio a la bebida, y su comportamiento errático preocupó a sus allegados y a su esposa, que creyeron que estaba perdiendo la razón, se ha dicho que tal vez padecía de demencia precoz o Alzheimer. Al final, en 1865, Semmelweis fue internado en un hospital psiquiátrico donde murió a los 47 años a causa de una septicemia.

Los cirujanos de ese tiempo solían, antes de entrar a los precarios quirófanos, afilar sus bisturíes contra la suela de sus botas, práctica que imitaban de los peluqueros. Pero poco tiempo después de Semmelweis, en 1877 un inglés, John Lister, hizo la primera intervención quirúrgica irrigando con unos aspersores la zona quirúrgica. Pero también obligaba a lavarse las manos con dedicación a todos los que ingresaban al quirófano. De esta manera quedó instalado como el introductor de la asepsia en la medicina moderna.

EL BESO, UN SALUDO ÍNTIMO

Besarse, aunque sea en la mejilla, es una forma de saludo mucho más íntimo, aunque también se usa en el mundo occidental entre desconocidos. De hecho, lo utilizaron los romanos que tenían tres versiones del beso: el osculum (beso en la mejilla, típico entre amigos), el basium (beso en los labios, destinado al esposo o esposa) y el suavem (beso entre amantes). El cristianismo incorporó muy pronto este gesto y se usó en ceremonias religiosas. San Pablo, en su Epístola a los romanos, recomendaba a sus seguidores "saludarse con un beso sagrado".

Cada vez que una romana casada regresaba a casa, la esposa tenía la obligación de besar en la boca al marido. Este contacto físico no se realizaba con ninguna intención lujuriosa, sino para que el esposo pudiese averiguar que ella no había estado tomando vino, que de haberlo hecho, merecía un castigo por parte del esposo.



Júpiter y Juno en el Monte Ida de James Barry (1773)

En la Edad Media se daba un beso como señal de fidelidad y para sellar acuerdos. Se cree que en Francia durante la terrible epidemia de peste que asoló Europa en el siglo XIV, esta costumbre pudo haberse abandonado y no se recuperaría hasta después de la Revolución Francesa en 1789.

Todos deseamos que al final de esta pandemia, podamos lograr captar una imagen como la que simbolizó el fin de la segunda guerra mundial. El fotógrafo de guerra, Alfred Eisenstaedt, tomó



este acontecimiento espontáneamente el 14 de agosto de 1945 en Times Square, New York y del cual los protagonistas se enteraron veinte años después.

LA ACTUALIDAD: ABRIL 2020

Como con todos los recursos o información que recibimos cotidianamente, debemos evaluar la misma teniendo en consideración lo que son hechos y lo que son opiniones para las que debemos tener en cuenta lo siguiente: 1. La fuente de origen y sus objetivos, 2. Cómo se describen los datos y hallazgos, 3. Lo que se ha informado y lo que no, 4. La calidad de la información.

Como dijimos, a finales de diciembre de 2019, las autoridades de salud pública de China informaron varios casos de síndrome respiratorio agudo en la ciudad de Wuhan, provincia

de Hubei. Los científicos chinos pronto identificaron con bioingeniería un nuevo coronavirus como el principal agente causante. La enfermedad ahora se conoce como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), y el virus causal se llama coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). Es una nueva cepa mutante de coronavirus que no se había identificado previamente en humanos. El brote inicial en Wuhan se extendió rápidamente, afectando a otras partes de China y muy pronto se detectaron casos en otros países. Desde entonces se han observado brotes y grupos de la enfermedad, de diferente magnitud y letalidad, en Asia, Europa, Australia, África y América.

Un análisis sólido y confiable es vital en esta etapa no sólo como una forma de dar a los miembros interesados del público un sentido de perspectiva, sino también para apoyar a los gobiernos y otros interesados en la planificación de sus respuestas. Investigadores del Centro de Análisis de Enfermedades Infecciosas y del Instituto Abdul Latif Jameel para el Análisis de Enfermedades y Emergencias, del Imperial College de Londres trabajan arduamente para producir estimaciones confiables de la propagación de la epidemia y sus perspectivas, y están haciéndolo en estrecha colaboración con una serie de organismos mundiales, incluidos la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los gobiernos de los países más afectados.

Pero a 45 días de la cuarentena, existe una creciente preocupación sobre la recuperación de pacientes con Covid-19 que no parecen hacerlo por completo. Algunos tienen una reactivación de los síntomas o vuelven a dar positivo después de una prueba anterior negativa. Algunos incluso están potencialmente re-infectados. ¿Podría llegar a durar esta pandemia dos años, como algunos informes están pronosticando?

LA PESTE EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD

La palabra 'plaga', es traducción del hebreo, deber, generalmente como “pestilencia” o “peste”. En la biblia se usa para los castigos que Dios inflige al hombre. La mayor parte de las plagas mencionadas en la Biblia son epidemias o enfermedades, pero el castigo es, en ocasiones, de otro orden. Dios es quien determina el lugar y el momento de su aparición. Ciertas epidemias de peste han sido, en ocasiones, juicios patentes de Dios. La primera plaga que se menciona en la Biblia cayó sobre un faraón contemporáneo de Abraham. También se usa para definir una epidemia letal, y el termino fue acuñada por el médico Galeno (130-210 D.C) que vivió la peste de Antonina (180/190 D.C), aunque esta enfermedad ya se había presentado mucho antes, según los relatos, en la plaga de Atenas (429-426 a. C.). Ciertamente, las plagas pueden haber existido antes del brote ateniense, y casi con toda seguridad existieron, pero la mayoría de los estudios sobre las epidemias comienzan con Atenas, ya que es la primera registrada por un testigo y sobreviviente en esa época, el historiador Tucídides, 460/455 - 399/398 A. C., en su obra, Historia de la Guerra del Peloponeso. Las plagas se nombraron habitualmente por la persona que las denunció, el monarca reinante en el momento del brote, la región afectada o por un epíteto como en el caso de la Peste Negra.

NATURALEZA Y TIPOS DE PLAGA

Las principales plagas registradas del mundo antiguo y medieval son cronológicamente: Plaga de Atenas, Peste Antonina, Plaga de Cipriano, Plaga de Justiniano, Peste romana, Plagas del Cercano Oriente, Peste negra, Epidemias del intercambio colombino.

De estas, las epidemias de intercambio Colombino no se consideran plaga, ya que fueron un contagio generalizado de la viruela traída por los europeos y otras enfermedades, pero fueron tan letales para los pueblos indígenas de las Américas como la peste en otros lugares. Otras epidemias no consideradas plagas, pero que también asolaron a las poblaciones, fueron la lepra, especialmente durante el siglo XI D.C. en Europa, y la epidemia japonesa de viruela del 735-737 D.C. Las epidemias y las pandemias continuaron en la era moderna y, entre las más mortales, fueron la pandemia de gripe española de 1918-1919 y la SIDA, que se inició en 1981 y continua en el presente, aunque con tratamiento específico y más controlado, por cierto, hubo muchas otras. Al momento de escribir este ensayo, el Covid-19, está demostrando ser la última incorporación a la lista de las pandemias más letales en la historia mundial, que veremos a continuación con más detalle.

LA PESTE DE ATENAS (430 A.C.)

En el año 430 A.C., al iniciarse el segundo año de la guerra del Peloponeso, que enfrento a Atenas con Esparta, una terrible epidemia se desató en Atenas y en las ciudades más populosas de Ática, que era la región del este de Grecia, o Atenas. Probablemente fue introducida por los barcos que traían alimentos a la amurallada Atenas, donde las condiciones de hacinamiento provocaron la expansión de la peste. La peste duraría algo más de cuatro años y morirían unas 100.000 personas, un cuarto a un tercio de la población. La plaga mató a muchos de los ciudadanos más prominentes, el General y estadista Pericles entre ellos, y afectó el resultado de la guerra. Con tantos muertos y la ciudad debilitada significativamente, Atenas luchó por mantener el esfuerzo de guerra y finalmente perdió ante Esparta. Sabemos de ella a través de la magistral descripción que Tucídides hace en su Historia de la Guerra del Peloponeso. Su relato ha perdurado por 25 siglos por su interés

médico. La descripción de los signos y síntomas, que eran los correspondientes a la fiebre tifoidea, causada por una bacteria, su evolución y las consecuencias sobre las personas que morían por una diarrea incontenible, y la crisis en el orden social y moral de Atenas, se siguen estudiando en la actualidad.

PLAGA ANTONINA (165-180/190 D.C.)

La Peste Antonina, probablemente causada por la viruela o el sarampión, en la que murieron 5 millones de personas, devastó el Imperio Romano bajo los emperadores Marco Aurelio (161-180 D.C.) y Lucio Vero (161-169 D.C.) y se le llama así por la familia de Aurelio, con su origen en la Dinastía Antonina. Conocida también como la plaga de Galeno, porque fue este famoso médico quien la describió, la epidemia pudo causar la muerte del emperador romano Lucio Vero, quien falleció en el 169 como corregente de Marco Aurelio. Apareció por primera vez en el ejército romano en el invierno de año 165-166 y fue propagada por las tropas que regresaban a Roma o cuando estaban acampadas en otro lugar, durante el asedio de la ciudad de Seleucia, ubicada en una de las costas del río Tigris en la Mesopotamia de esa época, que hoy es Bagdad. Los investigadores modernos creen que la plaga se originó en China y se extendió hacia el oeste a lo largo de la Ruta de la Seda, ya que las ciudades de Ctesiphon y Seleucia eran importantes vínculos comerciales con acceso directo a proveedores chinos. La gente de la época, sin embargo, interpretó la epidemia como un castigo por el pecado.

La Peste Antonina ha sido citada habitualmente como el comienzo de la desestabilización del Imperio Romano. La plaga cambió por completo la dinámica de la sociedad romana. El ejército se debilitó por la inmensa pérdida de tropas y los nuevos, reclutados de las tribus

germánicas no tenían el mismo nivel de lealtad. Los gladiadores murieron tan fácilmente como cualquier otro y hubo menos juegos en el Coliseo romano, construido en 10 años en el 70 A.C, lo que resultó en disturbios públicos que, junto con el abandono de las prácticas religiosas tradicionales en favor del cristianismo, rompieron la cohesión social. Los agricultores no podían producir cultivos, los artesanos ya no estaban vivos para hacer artesanías y murieron tantas personas que la economía estuvo a punto de colapsar.

PLAGA DE CIPRIANO (250-266 D.C.)

La peste de Cipriano, una pandemia que afligió al Imperio romano desde el año 249 hasta el 262, y que generó la muerte de 5.000 personas al día, toma su nombre de San Cipriano, el clérigo que la hizo conocer. A diferencia de Galeno, Cipriano no era médico, pero aun así presenta una imagen vívida del progreso de la enfermedad y sus efectos. Se cree que la pandemia causó escasez de mano de obra para la producción de comida y también de gladiadores en el ejército romano, debilitando gravemente al imperio durante la crisis del siglo III. El primer síntoma fue fiebre seguida de debilidad, fatiga general, dolor de garganta e inflamación, pérdida de audición, diarrea, vómitos y posiblemente infección ocular. Debido a lo escaso de las fuentes, se especula sobre cuál sería el concreto agente de la plaga, pero entre los sospechosos se encuentra la viruela, la peste bubónica, el cólera, una pandemia de gripe y la fiebre hemorrágica viral.

PLAGA DE JUSTINIANO (541 D.C.)

Otra epidemia tan letal como fue la Peste Negra o peste bubónica, pero menos conocida, y que mató a millones de personas casi un milenio antes, fue la peste de Justiniano, la primera pandemia pestífera de la que se conservan fuentes escritas. Llegó de Etiopía, ubicada en el extremo oriental de África. Sólo se tuvo conocimiento de ella cuando en el 541 alcanzó la ciudad de Pelusio, en Egipto. La plaga de Justiniano fue una epidemia que afectó al Imperio romano de Oriente o Imperio bizantino, incluyendo a la ciudad de Constantinopla y otras partes de Europa, Asia y África en los años 541-543. La capital perdió una cuarta parte de sus habitantes y el propio emperador Justiniano, que reinó 38 años, estuvo a punto de morir. Se estima que, entre los años 541 y 750, la población mundial perdió entre 25 y 50 millones de personas, es decir, entre el 13 y el 26 % de la población estimada en el siglo VI. Se ha llegado a considerar como una de las más grandes plagas de la historia. Se supone que la causa de la plaga fue la peste bubónica y las investigaciones más recientes confirman que se trata de la misma plaga bubónica relacionada con las infecciones actuales o de la época medieval.

PLAGA ROMANA (590 D.C.)



El Ángel de la muerte, llamando en una puerta de Roma

De la peste romana, no hay estadísticas disponibles sobre el número de muertos, fue una continuación de la peste de Justiniano, pero localizada en Roma. Al igual que la peste de Justiniano, parece haber sido una combinación de peste bubónica, septicémica y

neumónica con la cepa bubónica más prevalente. Esta epidemia también fue interpretada como un castigo de Dios y el papa Gregorio Magno I, decretó que la peste solo podía ser detenida por procesiones penitenciales a través de la ciudad, pidiendo misericordia por la intercesión de la Virgen María. Estas procesiones trajeron a un número significativo de personas en contacto, sin distanciamiento físico, propagando la infección y los informes de la época describen a personas colapsando y muriendo a medida que participaban. Aun así, las procesiones continuaron y, cuando terminó la plaga, se lo atribuyó al apaciguamiento de la ira de Dios.

PLAGA DE CERCAÑO ORIENTE (562-749 D.C.)

Las plagas del Cercano Oriente generalmente se resumen en las discusiones sobre la Plaga de Sheroe (627-628) que mató al monarca sasánida Kavad II en el 628, cuyo nombre de nacimiento era Sheroe, de ahí el nombre que se le dio a la peste. El imperio sasánida es el nombre que recibe el segundo Imperio persa durante su cuarta dinastía iraní (226-651). Sin embargo, la peste había estado presente en la región más de cien años antes, y se cree que es una continuación de la peste de Justiniano. Cuando comenzó en el 562, el número de muertos en la ciudad de Amida, actualmente Turquía, se estima que fue de 30.000, y en los brotes posteriores del 688-689 murieron en tres días otras 200.000 personas en Basora, actualmente la segunda ciudad más grande Irak.

LA PESTE NEGRA o BUBONICA (1347)

La peste, según el autor árabe Ibn al-Wardi, pudo tener su origen en el «País de la Oscuridad», el kanato de la Horda de Oro, en territorio del actual Uzbekistán, país del Asia central, antes miembro de la Unión Soviética. Desde los puertos a las zonas interiores, la terrible plaga procedente de Asia se extendió por toda Europa en poco tiempo, ayudada por las pésimas condiciones higiénicas, la mala alimentación y los elementales conocimientos médicos. En 1350 los tártaros sitiaban Caffa, un puesto comercial genovés en el Mar Negro, hoy Feodosia en Crimea. Los sitiadores habían viajado con la peste desde Catay, región asiática que comprendía los territorios situados en las cuencas de los ríos Yangtsé y Amarillo, en la actualidad es parte de China, y a través de Mongolia. Su jefe, el Khan Janibeg, concibió la brutal idea de catapultar sus cadáveres sobre las murallas de la ciudad, así murieron sitiados y sitiadores. Algunos genoveses sobrevivieron y llevaron 12 barcos y muchos microbios a Messina, Sicilia, transportando la peste al continente europeo. De acuerdo a esta versión, así habría sido el comienzo de la gran epidemia de peste negra en Europa. No obstante, al llegar los genoveses a Messina, la peste les llevaba dos años de ventaja.

La peste negra, peste bubónica o muerte negra, se la atribuía principalmente a causas sobrenaturales: la ira de Dios, la obra del diablo, la alineación de los planetas, y a partir de ellas, el "mal aire" o un desequilibrio de los "humores", o el resultado del pecado de una población. En ese momento se la llamó el Mal que Corre y también la Gran Mortalidad. La causa de la peste fue desconocida hasta el siglo XIX, cuando la bacteria *Yersinia pestis* fue aislada e identificada en 1894 y se la denominó así en honor de su codescubridor, Alexandre Yersin, bacteriólogo franco-suizo del Instituto Pasteur, que hace su descubrimiento cuando estaba realizando investigaciones sobre la epidemia de peste en Hong Kong, junto con el Japonés Kitasato Shibasaburo. Las personas mueren debido a la naturaleza tóxica de la *Yersinia pestis*, que compromete el sistema inmunitario y al mismo tiempo se multiplica en

el cuerpo y el organismo no puede luchar contra la toxina. Su reservorio natural son los roedores y las ratas y se transmitía por la picadura de las pulgas a los humanos. Otros animales podrían contraer la peste al comer ratas u otros roedores que estaban infectados y esto provocaría un brote en los animales que luego se propagaría a los seres humanos. Los médicos y otros cuidadores, como podemos ver en el grabado de 1656 a un médico romano, usaban las que se conocieron como máscaras de pico, “el doctor pico de roma o el doctor de la muerte”, que tenían anteojos y una máscara con una nariz picuda de 15 cm llena de incienso, canela, mirra y miel entre otros perfumes y dos orificios, uno a cada lado de las fosas nasales, un abrigo cubierto con cera también aromática, sombrero y guantes hechos de cuero de cabra, diseñadas para protegerlos del aire podrido, el cual era visto como la causa de la infección y la vara era para tocar o defenderse de las víctimas.

Los médicos usaban los conocimientos que habían recibido de las lecturas traducidas del árabe, de Hipócrates o Galeno, morían a un ritmo alarmante mientras intentaban curar a las víctimas de la peste utilizando su comprensión tradicional y además, nada de lo que prescribieron hizo nada por sus pacientes. Si bien la medicina basada en la universidad tradicional fracasó, la gente comenzó a recurrir a los cirujanos más prácticos. Con el aumento de la cirugía, se prestó más atención al estudio directo del cuerpo humano, tanto en la enfermedad como en la salud. Las investigaciones y disecciones anatómicas, raramente realizadas en la Europa previa a la peste, se llevaron a cabo con mayor urgencia y con más apoyo de las autoridades públicas. Además, los hospitales se convirtieron en instituciones más parecidas a las de la actualidad. Antes de la peste los hospitales se usaban solo para aislar a las personas enfermas, después de la peste se convirtieron en centros de tratamiento con un grado mucho mayor de limpieza y atención al cuidado del paciente.

Ha sido una de las pandemias más devastadoras en la historia de la humanidad. Afectó a Europa en el siglo XIV, las cifras del número de muertos varían ampliamente según el área y las fuentes de información a medida que salen a la luz nuevas investigaciones y

descubrimientos. Murieron entre 50 y 100 millones de personas en el siglo XIV, más de un tercio de la población europea, que en ese momento se estimaba entre 350 a 450 millones de habitantes. Se necesitaron 80 años, y en algunas áreas más de 150 años para que la población de Europa se recuperase. Además, hubo resurgimientos de la peste en años posteriores, entre 1360-62 con pequeña mortalidad, como en 1366-69, 1374-75, 1400, y 1407. En Asia, el brote más severo de peste fue en la provincia China de Hubei en 1334, la misma en la que se inició la pandemia actual del Covid 19, y se piensa que afectó hasta el ochenta por ciento de la población. China tuvo varias epidemias y hambrunas entre el 1200 y 1350 y su población disminuyó de un estimado de 125 millones a 65 millones a finales del siglo XIV. Desde 1346, la peste negra se convirtió en una inseparable compañera de viaje de la población europea, hasta su último brote a principios del siglo XIX. Sin embargo, el mal jamás se volvió a manifestar con la virulencia de 1346-1353, cuando impregnó la conciencia y la conducta de las gentes, lo que no es de extrañar.

Por entonces había otras enfermedades endémicas que azotaban constantemente a la población, como la disentería, la gripe, el sarampión, la viruela, y la lepra, la más temida. Pero esta peste no dejó de azotar al mundo. Durante más de un siglo (1855-1959), la peste bubónica, se extendió a los cinco continentes. Llegó a ser conocida como la tercera pandemia de la peste. Afectó en diferentes períodos a ciudades como Hong Kong (1894), Bombay (1896), pasando por Sídney (1900), Ciudad del Cabo (1901) y Los Ángeles (1924). América Latina también sucumbió a sus efectos, en México, Bolivia, Brasil, Paraguay, Cuba y



Puerto Rico. Causo la muerte de 12 millones de personas. Según datos de la OMS entre 2010 y 2015 se notificaron 3.248 casos.

Escenas de la pandemia, las tenemos en las pinturas de los artistas de la época. El significado el triunfo de la muerte según los expertos, es una

representación alegórica de la muerte que reclamaba que personas de todos los ámbitos de la vida lo acompañaran.

La peste tuvo un impacto negativo pavoroso: por un lado, era un huésped inesperado, desconocido y fatal, del cual se ignoraba tanto su origen como su tratamiento; por otro lado, afectaba a todas las clases sociales, sin distinguir entre pobres y ricos. Quizá por esta razón, tuvo tanto eco en las fuentes escritas, con descripciones tan exageradas como apocalípticas. La peste negra, constituye una de las mayores catástrofes demográficas que registra la historia de la humanidad. Contribuyó de manera poderosa a desencadenar o agravar, la crisis económica y social que vivió Europa desde mediados del siglo XIV hasta fines de la centuria siguiente. Aunque poco cambió inicialmente, a mediados del siglo XV, se produjeron cambios radicales, inimaginables solo cien años antes en toda Europa, el cambio agrícola, de la agricultura de granos a gran escala, a la ganadería, el salario se incrementó para los trabajadores urbanos y rurales por la falta de mano de obra. La plaga marcaría el comienzo de una nueva comprensión que encontró expresión en movimientos como la Reforma protestante y el Renacimiento. La Peste Negra alteró el paradigma fundamental de la vida europea en las siguientes áreas: socioeconómica, conocimiento y práctica médica, creencia y práctica religiosa, persecución y migración, Derechos de las mujeres, arte y arquitectura.

VIRUELA

La historia de la viruela ocupa una posición única en la salud humana y la medicina. La viruela es una de las enfermedades más mortales que conocen los humanos, y también es la única enfermedad que ha sido erradicada con la vacunación.

La viruela causada por el virus variola surgió en las poblaciones humanas en torno al año 10.000 a. C. Durante varios siglos, sucesivas epidemias devastaron a la población. Era una enfermedad tan letal que en algunas culturas antiguas estaba prohibido dar nombre a los niños hasta que contrajesen la enfermedad y sobreviviesen a ella.

Después de afectar por varios milenios al Viejo Mundo, durante la Conquista de América fue contagiada por los recién llegados a los indígenas, que carecían totalmente de defensas ante esa enfermedad desconocida para ellos, causando un colapso demográfico en las poblaciones nativas. En 1520 apareció entre los aztecas durante el sitio de Tenochtitlán, provocando además la muerte del líder azteca Cuitláhuac. Entre los incas la viruela acabó con el monarca Huayna Capac, y causó un desastre demográfico en el Tahuantinsuyo, que era el nombre originario del imperio Inca, que antes de la llegada de los españoles contaba con 14 millones de habitantes, mientras hacia el siglo XVIII contaba con apenas 1,5 millones. En Chile, detuvo el avance de los mapuches tras la muerte de Valdivia. En España, provocó la muerte del rey Luis I durante una de las graves epidemias sucedidas en el siglo XVIII en Europa.

La viruela se transmitía por un contacto cercano con las llagas o las gotitas emitidas por la respiración de una persona infectada. La ropa de cama o prendas de vestir contaminadas también podían transmitir la enfermedad. Un paciente seguía siendo foco infeccioso, hasta que la última costra se separaba de la piel. En épocas de guerra, se les daba ropa contaminada a los adversarios para difundir la enfermedad en las tropas, hoy diríamos que era una guerra biológica.

Por lo general, en la segunda semana de la infección morían aproximadamente un 30% de los casos de viruela según el tipo de virus. La mayoría de los sobrevivientes conservaba cierto grado de cicatrización permanente de las pústulas, que también podía ser extenso.

Igualmente, podían surgir otras deformidades, como la pérdida de tejido labial, nasal y cartilaginosa; y como resultado de las costras en las córneas, la persona infectada podía quedar ciega. Algunos cálculos indican que las muertes por viruela a nivel mundial durante el siglo XX sumaron más de 300 millones. La última víctima mortal de la viruela fue Janet Parker en 1978, fotógrafa médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Birmingham, Inglaterra. La OMS declaró su erradicación a nivel mundial en 1980. La única forma de prevención fue la vacunación. En mayo de 2011, la Organización Mundial de Sanidad Animal confirmó la erradicación de la peste bovina, después de más de veinte años de lucha para acabar con ella. Junto a la viruela son las dos únicas enfermedades que han sido erradicadas de la naturaleza por el ser humano.

SARAMPION

Probablemente ya afectaba a la especie humana desde hacía más de 5.000 años. El sarampión fue descrito por ibn Zakariya AR-Razi (860-932) o Rhazes de Mohamed - uno filósofo y el otro un médico, ambos persas, en el siglo X D.C. Razes publicó un libro titulado “el libro de la viruela y del sarampión”. El sarampión fue introducido en América en el siglo XVII por los colonizadores europeos causando cientos de muertos entre los nativos, lo que al igual que la viruela, facilitó la conquista. Se propaga por la tos y los estornudos, el contacto personal íntimo o el contacto directo con secreciones nasales o faríngeas de pacientes infectados. No hay ningún tratamiento específico.

Recién en 1954 el virus que causa el sarampión fue aislado en Boston, Massachusetts, por Juan F. Enders y Thomas C. Peebles. En 1963 con la llegada de la vacuna del sarampión, el

número de casos cayó el 99%. La vacuna primero fue autorizada en los Estados Unidos en 1963 y en la Argentina en 1965.

Es una de las enfermedades inmuno-prevenibles más importantes y se mantiene como foco de preocupación en el mundo, todavía con elevada carga de morbilidad y mortalidad. Particularmente en América, región declarada libre de esta enfermedad en 2010 por la OMS, se siguen identificando casos importados que originan brotes de diferente magnitud en personas susceptibles, habitualmente no vacunados o pertenecientes a grupos anti-vacuna, como el de las comunidades ortodoxas judías de Brooklyn que prohíben vacunar a los niños, lo que generó un brote en el año 2019 y fueron obligadas a hacerlo por el Alcalde de New York. Según cifras de la OMS, en los años 80, el sarampión causaba cerca de 2,6 millones de muertes en el mundo y luego de intensas campañas de vacunación, en el año 2013 se registraron 145.700 muertes, con evidente mejoría en cifras de letalidad, pero persistiendo como un problema de la salud pública en numerosos países.

TIFUS

El tifus es producido por varias especies de bacteria del género *Rickettsia*. Se transmite por la picadura de diferentes artrópodos como piojos, pulgas, ácaros y garrapatas que portan diferentes aves y mamíferos o por el rascado de la piel luego de la picadura.

Los brotes epidémicos aparecieron rutinariamente en Europa desde los siglos XVI hasta el siglo XIX, incluyendo durante la Guerra de los Treinta Años (1618-48), la Guerra Civil Inglesa (1642-45), y las guerras Napoleónicas (1799-1802). Epidemias de diferentes tipos se diseminaron entre los combatientes y la población civil en Alemania y países vecinos. De acuerdo al escritor Joseph Patrick Byrne y autor de "The black death", "hacia el final de la

guerra, el tifus había matado más del 10 % de la población total de Alemania y la enfermedad causaba cerca del 90 % de las muertes de Europa".

La primera vacuna efectiva contra el tifus fue desarrollada por el parasitólogo polaco Rudolf Weigl, durante la segunda guerra mundial, en un instituto polaco. Este parasitólogo usó sus experimentos en la cura contra el tifus como excusa para salvar miles de vidas de judíos que serían deportados, a los que les colocaba en el muslo de la pierna cajas llenas de piojos que los picaban y se nutrían de su sangre. Pero no los infectaban porque el mosquito elimina la bacteria por la materia fecal, que se deposita en la piel y con el rascado penetra en el organismo. A los "voluntarios judíos", les ponía el cartel de "apestado" para que los nazis no se acercaran. Hay otra historia sobre el mismo tema narrada en el libro *El lado B de la Medicina*, en la que atribuyen a los Dres. Eugeniusz Lazowski y Stanislaw Matulewicz, ambos polacos, que inyectaron a personas sanas de las aldeas con una «vacuna» de bacterias muertas, y tuvieron en esas personas un resultado positivo cuando eran testeados por el ejército alemán, que atemorizado por contagiarse por la falsa epidemia de tifus en la ciudad de Rozwadow y sus alrededores, decidieron poner en cuarentena la zona, salvando así a 8.000 judíos de la persecución nazi.

COLERA



Ilustración 2 The Silent Highwayman, la muerte ronda sobre el Támesis

A lo largo del siglo XIX el cólera se propagó por el mundo desde su reservorio original en el delta del río Ganges, en la India. Seis pandemias sucesivas mataron a millones de personas en todos los continentes. En la actualidad, el cólera es endémico en muchos países. La causa del

cólera, la ingestión de alimentos o agua contaminados con el bacilo *Vibrio cholerae*, fue determinada con certeza en 1854 por el médico británico John Snow. En Londres era especialmente mortífero. Snow sospechaba del agua contaminada, pero necesitaba pruebas concluyentes. Parecía una tarea imposible, las muertes producto de la plaga ocurrían en toda la ciudad, sin conexión aparente. En 17 años fallecieron en Londres 30.000 personas a causa del Cólera. Poco antes de la epidemia de 1854, uno de los proveedores de agua de Londres transfirió la toma que tenía en el río Támesis a un punto ubicado aguas arriba de la ciudad, donde el agua era notoriamente más limpia. Esto le permitió a Snow, al tener dos grupos que recibían agua de diferentes vertientes, demostrar de manera evidente que la transmisión se hacía por el agua contaminada.

En España la epidemia de Cólera 1843 causo 100 mil muertos y la de 1854, 200 mil. En América la primera epidemia fue en Cartagena en 1849, donde se estima que pudo haber fallecido el tercio de la población, sin discriminación de clases. Durante la primera mitad del siglo XX la enfermedad estuvo confinada en gran medida al Asia, excepto en 1947, en que ocurrió una epidemia grave en Egipto. Desde 1961 la enfermedad se ha propagado de Indonesia, a través de casi toda Asia, a la zona oriental de Europa y África, y del norte de Africa a la Península Ibérica y, en 1973 a Italia. En 1977 y 1978 hubo pequeños brotes en el Japón, y por primera vez apareció el cólera en el Pacífico meridional. La enfermedad ha persistido en África. En Asia, 11 países notificaron la presencia de cólera, y el biotipo clásico predominó en Bangladesh; no ha habido cólera autóctono en América entre 1911 y 1973. En Argentina durante la guerra con Paraguay en 1866, morían el 50% de los infectados. Para el otoño de ese mismo año, el cólera hacía pie en Corrientes. Al comenzar 1867, el vibrio cholera fue llevado por el río Paraná y asoló Buenos Aires. El camino seguido por la epidemia indica con certeza que el papel principal lo tuvieron los soldados que eran evacuados del frente. En 1868 se registró un nuevo brote. En 1993 un nuevo brote pone en alerta a la población particularmente de Salta y Jujuy, que tenían en las zonas rurales tabacaleras muy malas condiciones sanitarias con letrinas contaminantes.

El cólera sigue siendo una amenaza mundial para la salud pública y un indicador de inequidad y falta de desarrollo social. Los investigadores calculan que cada año hay en el mundo entre 1,3 y 4 millones de casos de cólera y entre 21.000 y 143.000 defunciones por esta causa.

El médico español Jaime Ferrán (1852-1929) creó la vacuna contra el cólera y la aplicó por primera vez en España en 1885. Su vacuna fue la primera en inmunizar a los humanos contra una enfermedad bacteriana. Actualmente se dispone de tres vacunas anticoléricas orales precalificadas por la OMS. Las tres requieren dos dosis para lograr una protección total.

FIEBRE AMARILLA

Al Dr. Carlos J. Finley, médico y bacteriólogo cubano, la Ciencia le debe el descubrimiento en el año 1900 del *Aedes aegypti* como mosquito transmisor de la fiebre amarilla. El Dr. Jesse W. Lazear, médico del ejército norteamericano acepto ser voluntario para probar la hipótesis del Dr. Carlos Finley y fallece a consecuencia de la infección. El agente causante el virus amarílico, se transmite por la picadura del mosquito infectado con sangre de paciente enfermo a otro sano o al primate. En 1937 la vacuna fue desarrollada por Max Theiler, médico bacteriólogo sudafricano que trabajaba en la Fundación Rockefeller.

Hay 47 países, 34 de África y 13 de América Central y Sudamérica, en los que la enfermedad es endémica en todo el país o en algunas regiones. Con un modelo basado en fuentes

africanas de datos, se ha estimado que en 2013 hubo entre 84.000 y 170.000 casos graves y entre 29.000 y 60.000 muertes.

En los siglos XVII a XIX, la exportación de la fiebre amarilla a Norteamérica y Europa causó grandes brotes que trastornaron la economía y el desarrollo, y en algunos casos diezmaron la población. En numerosas ocasiones la enfermedad había llegado a Buenos Aires en los barcos que arribaban desde la costa del Brasil, 1852, 1858, 1870 y 1871 donde era endémica. La epidemia de 1871, que afectó la zona Sur de la Capital, se cree que habría provenido de Asunción del Paraguay, con los soldados argentinos contagiados que regresaban de la Guerra de la Triple Alianza, ya que previamente se había propagado en la ciudad de Corrientes. En su peor momento, la población porteña se redujo a menos de la tercera parte, debido en parte, al éxodo de quienes abandonaron la ciudad para intentar escapar del flagelo.

El primer censo argentino realizado en 1869 durante la presidencia de Sarmiento, registró en la Ciudad de Buenos Aires 177.787 habitantes, de los cuales 49,6 % eran extranjeros con un 50% de italianos y 8% de españoles. En la epidemia de enero a junio de 1871 se calcularon alrededor de 14.000 muertos en la población, estimándose que dos tercios de los habitantes cursaron la enfermedad, entre ellos españoles, italianos y franceses.

Las causas principales que la generaron fueron: la falta de provisión de agua potable, la contaminación de las napas de agua con desechos humanos, el riachuelo por los desperdicios arrojados por los saladeros y mataderos, la falta de cloacas, el hacinamiento de los inmigrantes en los conventillos o inquilinatos y los malos hábitos de higiene.



Esta conocida publicación de la época preconizaba los mismos cuidados que actualmente.

El riesgo de transmisión de la fiebre amarilla en zonas urbanas puede reducirse eliminando los posibles lugares de cría de mosquitos y aplicando larvicidas a los contenedores de agua y a otros lugares donde haya aguas estancadas. Ocasionalmente, quienes viajan a países donde la enfermedad es endémica pueden importarla a países donde no hay fiebre amarilla. Para evitar estos casos importados, muchos países exigen un certificado de vacunación antes de expedir visados, sobre todo cuando los viajeros proceden de zonas endémicas. La vacuna da protección de por vida con una sola dosis.

INTERCAMBIO COLOMBINO (1492-1550)

Intercambio Colombino es el término moderno para la transferencia de cultura, personas y tecnología entre Europa y el llamado Nuevo Mundo después de la expedición de Cristóbal Colón de 1492. Este intercambio también trajo la epidemia de viruela y otras enfermedades, que mató entre el 80 y el 90% de la población indígena de las Américas que no tenía inmunidad contra las enfermedades europeas. Las epidemias que se extendieron por la población en 1520 y nuevamente entre 1545-48 vaciaron pueblos, aldeas y ciudades y contribuyeron a la caída de los imperios azteca e inca. Junto con la viruela, los europeos también trajeron tifus, sarampión, fiebre amarilla y, posiblemente la sífilis, conocida como el mal francés. Estas enfermedades, junto con las campañas militares llevadas a cabo por los europeos que buscaban controlar la tierra y los recursos, afectaron severamente la cultura de los nativos americanos. La población de ciertas tribus y regiones se redujo tanto que la colonización se hizo más fácil y los europeos llegaron a controlar la tierra habitada por los aztecas y los Incas.

GRIPE ESPAÑOLA (1918)

La economía está en el 2020 infinitamente más interconectada por vía aérea y marítima, con cadenas de suministro transnacionales y un peso mucho mayor del sector servicios y de las tecnologías de la información, que en el momento que sucedió esta pandemia en 1918 y que causó la muerte de muchos jóvenes, mayoritariamente por el virus, año en el que también murieron 10 millones de personas por la primera guerra mundial de 1914-1918.

A pesar de su nombre de gripe española, los investigadores creen que lo más probable es que la misma haya originado en Estados Unidos. Uno de los primeros casos conocidos ocurrió el 11 de marzo de 1918, en la base militar Fort Riley, Kansas. España, que molesta por el poco halagador epíteto, acusó a Francia, diciendo que la enfermedad había venido de sus campos de batalla y había volado sobre los Pirineos, llevada por el viento. El nombre erróneo perduró hasta nuestros días. Desde los campos de batalla de Europa, la epidemia evolucionó rápidamente hasta convertirse en pandemia; la enfermedad se propagó por el norte hasta Noruega, por el este hacia China, por el sudeste hasta la India y por el sur hasta Nueva Zelanda. De polizones en buques y en portaaviones de la Marina, en navíos de la marina mercante y en trenes, el virus viajó hasta los rincones más alejados del planeta. En el verano de 1918, ya había asolado el mundo desde Boston a Ciudad del Cabo, desde Londres a Bombay, el virus se esparció como fuego por ciudades y comunidades, grandes o pequeñas para llegar al Caribe, Filipinas y Hawaii, asombrosamente, apenas tocó la zona del Canal de Panamá, la encrucijada del mundo en esa época. En apenas cuatro meses, el virus había dado la vuelta al mundo y regresado a las playas de Estados Unidos.

En 1918, los investigadores médicos carecían de recursos para identificar el origen de la gripe, con lo cual era imposible el hallazgo de vacunas. Además, al no haber antibióticos,

debido a que la penicilina, el primer antibiótico, fue descubierto por el científico británico Alexander Fleming en 1928, los pacientes que superaban la gripe morían más tarde debido a las infecciones secundarias, con neumonía bacteriana.



La gripe española, dejó su huella de devastación tanto en la historia del mundo como en la de Estados Unidos antes de finalizar la Primera Guerra Mundial, infectando un tercio de la población mundial que se estimaba en ese momento en mil ochocientos millones y causando la muerte entre el 10 y 20 % de los infectados, que según diferentes fuentes, varía entre 25 a 50 millones de personas, mientras que otras la estiman en 100 millones.

Año tras año, el mundo se enferma con un nuevo virus de la gripe. Muchas personas se infectan y otras tantas mueren. Pero ¿por qué fue tan mortal la pandemia de 1918? Al igual que otros virus, el de la gripe cambia constantemente. Esta mutación o variación genética suele ocasionar sólo cambios menores; por lo tanto, las compañías farmacéuticas logran contrarrestar la cepa de cada año con la vacuna adecuada. El virus atraviesa una mutación tan drástica que el cuerpo humano ya no lo reconoce y se torna indefenso. La epidemia resultante se propaga antes de que los científicos puedan aislar el virus, para luego producir y distribuir una vacuna. Esto fue lo que ocurrió en 1918 y se repite en 2020, pero con la gran diferencia que hoy los avances científicos han logrado progresos no imaginados hace una década, con el desarrollo del genoma humano en el 2000 y la posterior ingeniería genética. Estos avances en la ciencia permitieron que en el 2005 en Estados Unidos, los biólogos recuperaron el virus que causó la fiebre española de una persona que la había sufrido y fue enterrada debajo de una capa de hielo en Alaska y también de muestras tomadas de los soldados que habían combatido en el primera guerra mundial. Posteriormente se publicó la secuencia del genoma del virus en la Web, para difundir el conocimiento mundialmente.

SARS (2003)

El síndrome respiratorio agudo grave, conocido por sus siglas en inglés como “Severe Acute Respiratory Syndrome” (SARS), es una enfermedad respiratoria viral causada por otro coronavirus, llamado coronavirus asociado al SRAS-CoV. La primera vez que se informó sobre el SARS fue en la provincia China de Cantón, en febrero de 2003. Se propagó en principio a Hong Kong y Vietnam y a los pocos meses, la enfermedad se extendió antes de que se pudiera contener el brote global, a través de viajes aéreos o terrestres de personas infectadas a Estados Unidos, Sudamérica y Europa. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se enfermaron un total de 8.098 personas en todo el mundo durante el brote de la pandemia. De esta cifra, 774 personas murieron. Todas estas personas habían viajado a lugares donde había presencia del virus del SARS. La forma de propagación y contagio son similares a las del Covid 19, las gotitas de la tos o el estornudo que por contacto directo y a menos de un metro, pasan de una persona enferma a una sana.

Este hallazgo fue fundamental para que Jan Mikulicz Radecki (1850-1905) promocionara el uso quirúrgico de máscaras de gasa en 1897 y para que en 1996 el “Centers for Diseases Control and Prevention” (CDC) de Estados Unidos, revisaran sus normas de aislamiento.

INFLUENZA H1N1 (2009)

La influenza o también llamada gripe porcina, fue causada por un nuevo virus que mutó en los animales y comenzó a infectar a los humanos en quienes causó una enfermedad que podía ser grave. En abril de 2009, se identificó en México y Estados Unidos el llamado H1N1, un subtipo sin precedentes de virus de influenza que causa gripe. Cuatro meses después, se

había extendido a más de 120 países y había enfermado a decenas de miles de personas. Al igual que SARS-CoV-2, el nuevo H1N1 se transmitió al toser y estornudar o por contacto directo con una persona infectada y con secreciones respiratorias. Entre 2009 y 2010, más de 200 países habían confirmado casos de la pandemia. En casi 16 meses de la pandemia de H1N1, la OMS contabilizó más de 493.000 casos confirmados y 18.600 muertes. Hoy no



Ilustración 3 Las gotitas de Flügge, por las que nos contagiamos y vemos en la foto, fueron descritas en la década de 1890 por el bacteriólogo e higienista alemán Carl Georg Friedrich Wilhelm Flügge (1847-1923), quien demostró que incluso durante el “discurso tranqui

tenemos tratamiento para el Covid 19, mientras que en 2009, dos antivirales, el oseltamivir, más conocido en el mercado como Tamiflu y, en menor medida, el zanamivir, se usaron para combatir el H1N1. Durante la gripe por el H1N1, no se puso en cuarentena ciudades o naciones enteras. El H1N1 era dos veces menos transmisible que el coronavirus actual. La OMS señala que una persona con H1N1 pudo infectar de 1,2 a 1,6 personas, mientras que el índice de contagio del Covid 19 es de 3,4.



CARLOS FALASCA

- Doctor en Medicina. Especialista en Cirugía General, Salud Pública y Salud Ocupacional. Carrera docente UBA, Profesor auxiliar de cirugía.
- Academia Nacional de Medicina. Miembro Titula del Consejo de Ética Médica.
- Superintendencia de Seguros de la Nación. Fondo de Reserva. Auditor Medico General.
- Pasados: Escuela Quirúrgica E. y Ricardo Finochietto, Residente, Jefe de residentes e Instructor de residentes. Jefe de trabajos prácticos de cirugía, UBA. Becas de perfeccionamiento en el extranjero: Interne Resident Etranger des Hopitaux de París, Hopital Saint Antoine - París - Francia. University of Florida. College of Medicine. Gainesville, Florida, U.S.A. Assistant Visitor Professor. Proyecto de Investigación Clínico-Quirúrgico.
- Director médico de los Ministerios de Hacienda, Producción, Energía, Transporte, Finanzas, y de los organismos descentralizados: Inpi, Indec, Cnce, Tribunal de tasación, Tribunal fiscal de la nación, Entes liquidados, Ssn, Cnv, Uif, Centro cultural Kirchner.
- Universidad Católica Argentina. Facultad de Medicina. Profesor Titular de Educación para la salud.

- Universidad Católica Argentina. Facultad de Medicina. Profesor Titular de Educación para la salud.
- Universidad del Salvador: Titular del Consejo Superior de la Universidad y de la Facultad de Medicina. Profesor Titular de Cirugía. Director del Instituto de investigaciones médicas. Director de los programas de intercambio internacional. Vicedecano ejecutivo de la Facultad de Medicina. Director de la Carrera de Medicina. DISTINCIONES: Incluido en el "Libro de las Personalidades Médicas Argentinas" por la sobresaliente actuación y trayectoria profesional. Jurado anónimo con miembros de la Academia nacional de Medicina y de la AMA. Membership and Biography "International WHO'S WHO of Professionals", Millennial edition. LIBRO: La salud Publica en Terapia Intensiva. Análisis y Propuestas. Único autor. Noviembre 2017. Amazon. Edición digital.

FUENTES CONSULTADAS

- <https://www.paho.org>: Panamerican Health Org. Indicadores de Salud
- <http://www.deis.msal.gov.ar>: Dirección de estadísticas Ministerio de Salud
- <https://www.cepal.org>: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- <https://www.who.int>: Organización Mundial de la Salud
- <https://www.wfp.org/>: World Food Programme
- <https://www.worldbank.org>: Banco Mundial
- <https://www.nih.gov>: Instituto Nacional de la Salud. Estados Unidos
- <https://www.ancient.eu>: Ancient History
- <https://www.ecdc.europa.eu>: European C. for Disease Prevention and Control
- <https://scielo.conicyt.cl>: Scientific Electronic Library
- <https://www.imperial.ac.uk>: Imperial College. London
- <https://www.bookdepository.com>: State of the World - Worldwatch Institute
- <https://historia.nationalgeographic.com.es>: National Geographic
- <https://es.weforum.org>: World Economic Forum
- <https://www.forbes.com>: Forbes
- <https://home.cern/science/computing>: European Org. Nuclear Research
- <https://un.org/es>: Naciones Unidas
- <http://www.obela.org>: Observatorio Económico Latinoamericano
- <https://www.timetoast.com>: Línea del Tiempo
- <https://www.bibliatodo.com>: Estudio de la Biblia
- Phisycs of the future. Kaku Michiu. Amazon Kindle edition
- Los ojos de la oscuridad. Dean R. Koontz. Amazon Kindle edition
- Sapiens. Yuval Noah Harari. Amazon Kindle edition
- Historia de las guerras del Peoloponeso. Tucidides. Amazon Kindle edition
- El decameron. Giovanni Bocaccio. Amazon Kindle edition
- The Digital Doctor. Robert Watcher. Amazon Kindle edition
- La Peste. Albert Camus. Amazon Kindle edition
- Liberty. John Stuart Mill. Amazon Kindle edition
- Código de Ética de la Asoc. Médica Argentina para el Equipo de Salud.2001