

CATÁSTROFE ATÓMICA: HIROSHIMA Y NAGASAKI



Curso: 1ºE de Enfermería
Alumnos: Daniel Juan Beneyto y Eduardo Juan Montagud Ribera
Asignatura: Atención a la salud de la comunidad I
Profesora: María Faus García.

ÍNDICE

1. CONTEXTO HISTÓRICO
 2. ACONTECIMIENTO O TEMA PRINCIPAL DEL TRABAJO
 3. CONSECUENCIAS INMEDIATAS
 4. ACTUACIÓN Y AYUDAS INMEDIATAS
 5. CONSECUENCIAS A LARGO PLAZO CONTEXTO ACTUAL
 6. ¿QUÉ RELACIÓN ENCUENTRA EN ESTE TRABAJO CON LA ASIGNATURA?
 7. BIBLIOGRAFÍA (Vancouver)
-

1. Contexto Histórico

Tras la 1ª Guerra Mundial en la que Estados Unidos y Japón fueron aliados para derrotar el expansionismo alemán del Pacífico parecía imposible un enfrentamiento entre estas dos naciones, pero una serie de decisiones por parte de los Estados Unidos de América tales como el tratado naval de Washington de 1922 en el que se limitaban el número de flotas que los japoneses podían poseer o la ocupación territorial de las potencias europeas en lo que se consideraba por parte de Japón como su zona de influencia llevó al país a invadir China en 1937 guerra que duraría mucho para finales de 1937 Japón firmaría lo que se conoce como el pacto tripartito conjunto con Alemania e Italia formando así las conocidas potencias del eje. En julio de 1941 Japón invade el sur de Indochina controlado por Francia por lo que Estados Unidos realiza unas multas como castigo como por ejemplo la reducción del suministro de petróleo. El Gobierno japonés el 5 de noviembre de 1941 deciden declarar la guerra a los Estados Unidos debido a este embargo petrolero dándoles un ultimátum de un mes en el que si levantaba el embargo cancelarían la guerra. Estados Unidos no contesta y el 7 de diciembre Japón lanza un ataque masivo contra el Pearl Harbor; el 8 de diciembre Los Estados Unidos de América declaran la guerra a Japón.

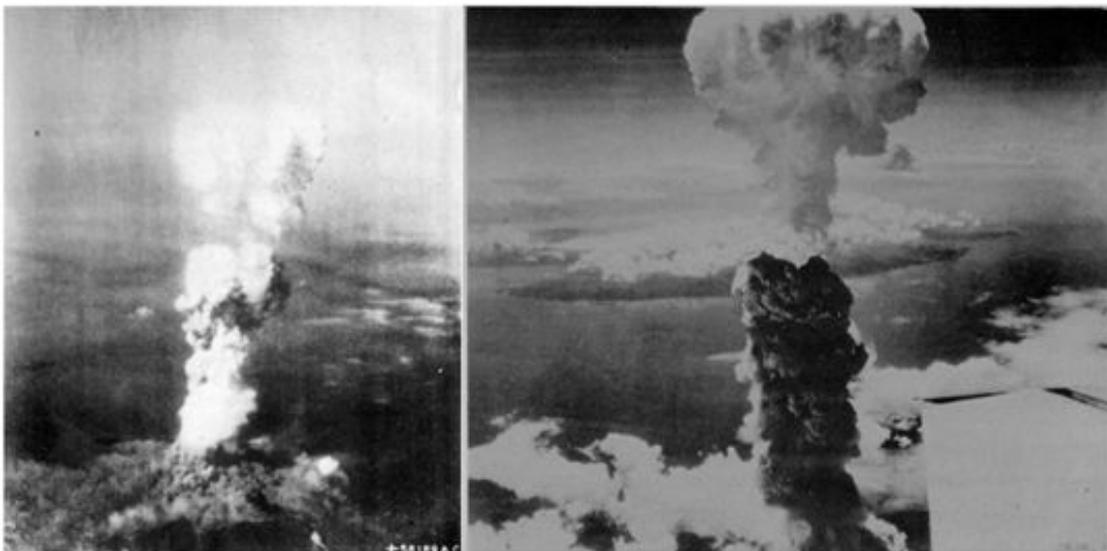
Por otra parte, se había iniciado una carrera contra La Alemania Nazi para ver quién descubría antes la manera de crear unas bombas atómicas de gran magnitud y alcance tras el descubrimiento de la fisión nuclear por parte de los químicos alemanes Otto Hahn y Fritz Strassmann en 1938. Poco después este descubrimiento, los físicos de origen húngaro Leó Szilárd y Eugene Wigner redactaron en agosto de 1939 una carta llamada Einstein-Szilárd en la que avisaban de la potencial posibilidad de que los alemanes tras este descubrimiento pudieran emprender una investigación con el fin de desarrollar unas bombas de “una nueva clase extremadamente poderosas”. En esta carta se pedía a los Estados Unidos de América que comenzaran ellos también una investigación y que adquirieran reservas de mineral de uranio para conseguir derrotar a los alemanes. Albert Einstein firmó la carta y se le fue entregada al presidente de América Franklin D. Roosevelt. Y así es como comenzaría un proyecto de investigación llamado proyecto Manhattan cuyo objetivo era investigar las propiedades del uranio para convertirlo en una nueva fuente de energía dirigido por el físico estadounidense Robert Oppenheimer. Esta investigación produjo dos modelos de bombas atómicas. La bomba atómica lanzada sobre la ciudad de Hiroshima llamada Little Boy fue construida con Uranio-235, mientras que la bomba soltada en Nagasaki apodada Fat Man estaba fabricada con Plutonio-239. El 10 y 11 de mayo de 1945 se eligieron de entre las ciudades candidatas de Japón cuáles iban a ser finalmente las bombardeadas basándose en criterios como el diámetro de las ciudades o el efecto explosivo que causaría. Dentro de las ciudades propuestas, tales como Hiroshima, Kioto, Yokohama o Kokura se eligió Hiroshima debido a que era un importante puerto de embarque y depósito de armas y, además, su geografía permitiría incrementar considerablemente el daño de la explosión. Nagasaki se eligió como 2ª ciudad para el bombardeo debido a que era

uno de los puertos más importantes del sur de Japón y tuvo una gran importancia en la traducción de artillería militar.

Así pues, todo listo para lanzar un ataque inminente a Japón se acuerda en la Conferencia de Potsdam emitir el 26 de julio la conocida Declaración de Potsdam la cual buscaba la rendición de Japón. Era un tipo de ultimátum en la que se aseguraba que, si Japón no se rendía, el resultado sería “la inevitable y completa destrucción de las Fuerzas Armadas japonesas e inevitablemente la devastación del suelo japonés” sin mencionar el hecho de que habían creado un arma atómica para ello. Dos días después es decir el 28 de julio de 1945, el Gobierno japonés realizó una conferencia de prensa en la que negó la rendición de Japón advirtiendo de que esa declaración era sólo una copia barata de la Declaración de El Cairo. De esta forma se decidió por parte de los Estados Unidos América lanzar las bombas atómicas en Japón, lo que obligaría días más tarde a Japón a rendirse.

2. Acontecimiento o tema principal del trabajo

El tema principal del trabajo es el bombardeo que ocurrió tanto en Hiroshima como en Nagasaki por parte de los Estados Unidos de América, durante el transcurso de la Segunda Guerra Mundial.



Bomba y estallido en Hiroshima.

Bomba y estallido en Nagasaki.

3. Consecuencias inmediatas

Las bombas atómicas tuvieron unos efectos devastadores a corto y medio plazo en relación a la salud, asistencia sanitaria y los habitantes que estuvieron expuestos en las ciudades de Hiroshima y Nagasaki. A continuación se muestran las características que sufrieron estas dos ciudades en consecuencia a la bomba.

Las consecuencias expuestas a esta masacre, fue una combinación del calor, la onda expansiva, el fuego y la caída de una lluvia negra por la radiación de materiales altamente tóxicos. Uno de los principales fue el uranio.

En un primer instante ocurrieron una serie de incendios debidos a la radiación térmica, seguidos de la destrucción de muchos edificios. La superficie total arrasada por la onda expansiva y el fuego fue de 13km² y 6,7km² respectivamente.

La energía de la bomba de Nagasaki (Fat Man) era de un total de 21 kilotones frente a los 13 kilotones de la bomba soltada en Hiroshima (Little Boy). Aunque, esta última sufrió más daños debido a su mayor superficie y a la distribución de sus edificios. Esto generó a los 30 minutos una explosión que derivó con una enorme tormenta de fuego.

Las radiaciones térmicas, ionizantes y la onda expansiva, fueron la causa directa de los daños que sufrieron las personas. Por lo que, la gravedad de las primeras lesiones producidas por la bomba fue directamente proporcional a la distancia del hipocentro. No obstante, fueron menores debido a que había alguna protección que absorbió o reflejó la energía de la explosión. Tanto en Hiroshima y Nagasaki el cálculo de fallecidos es de 50% entre las personas expuestas a 1,2 km del hipocentro. Las tasas de mortalidad entre quienes estaban próximos fueron muy elevadas, especialmente el día de la explosión.

A continuación se muestran las tasas de mortalidad y las comparativas de las personas expuestas en un radio de 2 Km del hipocentro de Hiroshima.

FASES:

- Temprana o inicial: se expone el mayor número de víctimas entre el momento posterior a la explosión y el final de la segunda semana. Durante esta fase se produjeron el 75% aproximadamente de los fallecimientos.
- Intermedia: los numerosos síntomas por las radiaciones comenzaron entre la tercera semana y el final de la octava.
- Tardía: las personas afectadas mejoraron, a partir del comienzo del tercer mes hasta finales del cuarto mes. Aunque, muchas fallecieron por complicaciones.
- Efectos retardados. Después del periodo de latencia de 5 meses o más, empezaron a surgir diversos efectos retardados. Por lo cual, los efectos a corto y medio plazo sobre la salud en cuanto a la gravedad y momento inmediato posterior a la explosión hasta finales de diciembre de 1945.

El número de víctimas fue estratosférico, por lo que no se pudo llegar a una estimación exacta en cuanto a los fallecidos, debido a una situación tan caótica. Esto llevó a la interrupción de casi todas las actividades oficiales. Se mandó destruir todos los archivos en referente al número de víctimas entre los que se incluía personal militar, para que la sociedad contemporánea no se alarmase.

Como añadido, no existen datos oficiales de la población exacta antes del bombardeo en Hiroshima y Nagasaki, por lo que hacer una estimación exacta es aún más complicado. A su vez, es muy importante incluir el número de personas que estaban presentes físicamente en las dos ciudades en el momento de estallar las bombas atómicas para calcular ese número de víctimas expuestas. No obstante, se realizaron investigaciones recientes que verifican los números de esas personas expuestas, que fueron afectadas por la bomba en la ciudad de:

Hiroshima.

Unas 350.000 personas residentes.

Unas 43.000 fueron militares.

Unos 20.000 obreros reclutados en otros distritos próximos a la ciudad.

Se estima que en el instante en el que se detonó la bomba, murieron alrededor de 75. 000 personas, y otras 70. 000 resultaron heridas. A día de 31 de diciembre de 1945 habían fallecido entre 100 000 y 140 000 personas debido a los efectos de la explosión. Y a finales de 1950, se estima que murieron alrededor de 200 000 personas por efectos prolongados como el cáncer.

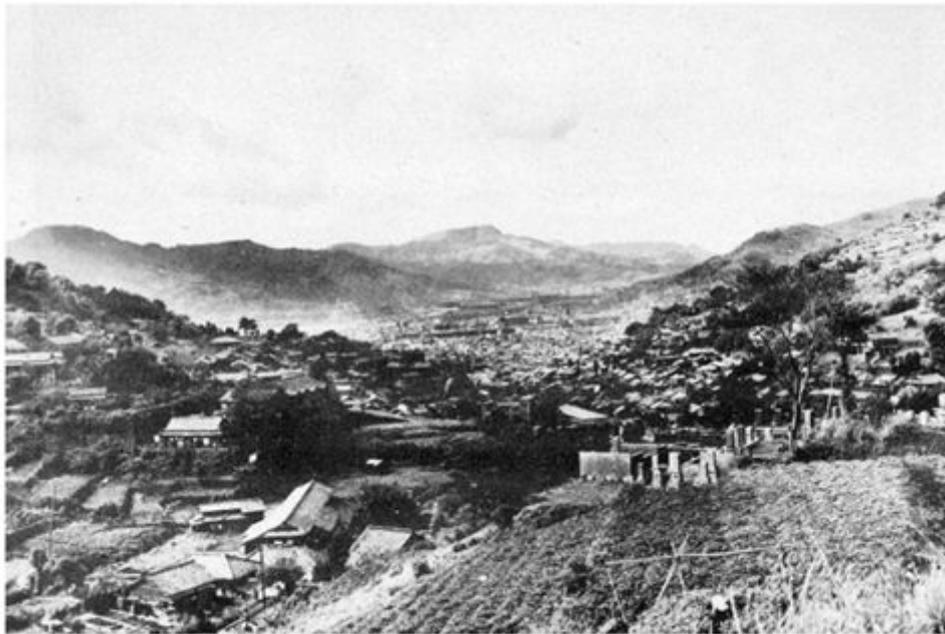


Hiroshima después de la bomba.

Nagasaki.

Se estima que en el momento en el que explota la bomba murieron al instante alrededor de 35 000 personas, mientras que para finales de 1945 habrían muerto un total de 80 000 personas.

De los primeros 35. 000 muertos, 27. 800 eran trabajadores industriales, 2000 eran esclavos coreanos y 100 soldados japoneses.



Ciudad de Nagasaki antes del bombardeo. Típicas construcciones de la época.¹



Nagasaki después de la bomba.

4. Actuación y ayudas inmediatas

Tras el lanzamiento de las bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki el 6 y el 9 de agosto de 1945 respectivamente, el gabinete del gobierno japonés se reunió el mismo 9 de agosto para decidir la rendición del país. El gabinete, también llamado Consejo Supremo de Guerra, estuvo formado por el primer ministro Kantarō Suzuki; el ministro de Asuntos Exteriores Shigenori Tōgō; el ministro del Ejército General Korechika Anami; el ministro de la Armada Almirante Mitsumasa Yonai; el Jefe del Estado Mayor General del Ejército General Yoshijirō Umezū; el Jefe del Estado Mayor General de la Armada Almirante Koshirō Oikawa. En la reunión, no pudieron llegar a una decisión unánime ya que había una opinión dividida entre la postura de Tōgō y Anami. El día pasó y se acabó sin un consenso claro. Tras las reuniones del gabinete sin éxito, Suzuki y Tōgō se reunieron con el emperador de Japón de forma improvisada y secreta y le presentaron la propuesta de las cuatro condiciones de Korechika Anami como si hubiesen sido consensuadas por el consejo. Y tras debatir sobre la incapacidad del país para poder defenderse debido a los problemas militares, y otros problemas internos como la falta de alimentos, se reunieron el día siguiente sin sacar nada en claro. Es por esto que Suzuki le pidió al Emperador Hirohito que decidiese entre las posturas que habían. A la mañana siguiente se anunció que Japón había aceptado la Declaración de Postdam con la condición de que no se perjudicasen las prerrogativas del emperador, es decir, que no se produjese ningún cambio en el gobierno japonés.

El 12 de agosto los Aliados responden a la aceptación parcial de Japón añadiendo que, tanto la autoridad del emperador como del gobierno quedarán sometidas al comandante supremo de las potencias aliadas, pero que la forma final de gobierno que adquiera el país, será decidida libremente por el pueblo japonés.

El 13 de Agosto se volvieron a reunir los altos mandos japoneses en el Consejo Supremo de Guerra para debatir cómo contestar a la respuesta de los Aliados, pero seguían sin tener una postura unánime. Sin embargo mientras decidían lo que iban a hacer el ejército estadounidense reanudó los ataques y bombardeó la costa japonesa durante la noche del 13 de agosto y el día del 14 de agosto. Al acabar el 14 de agosto, el consejo junto con el emperador se dieron cuenta que solo había dos opciones: aceptar las condiciones o esperar al siguiente golpe militar. Tras debatir, esta vez estuvieron de acuerdo en que no podrían defenderse con creces de una posible invasión, y aceptaron la decisión del emperador de aceptar las condiciones. A su vez, destruyeron la mayor parte de la información sobre asuntos de guerra y las responsabilidades de los líderes del país.

Por otra parte en el interior de Japón se estaba gestando un golpe de estado dirigido por Kenji Hatanaka que duró desde el 12 de agosto hasta el 15 de agosto de 1945. Sin embargo fue un intento fallido, que acabó con el suicidio de Hatanaka.

Tras el discurso del emperador Hirohito el 14 de agosto de 1945, las tropas Aliadas comenzaron a ocupar territorio japonés a partir del 19 de agosto. El 2 de septiembre, ambos bandos firmaron el Acta de Rendición de Japón, a bordo del USS Missouri.

5. Consecuencias a largo plazo contexto actual

A los supervivientes de los bombardeos, se les conoce en Japón como hibakusha, y para muchos era como un estigma social. Es decir, a parte de las consecuencias radioactivas y biológicas, tuvieron que enfrentarse a las consecuencias y al rechazo social.

Tres años después del bombardeo, crearon una asociación de víctimas para pedir ayuda al gobierno, para tratamientos, pues no tenían dinero y muchos morían. En 2008, 243 692 hibakusha eran reconocidos por el gobierno japonés, la mayoría viviendo en dicho país. El gobierno además asegura que el 1 % de dichos supervivientes padece alguna enfermedad asociada a la radiación.

Los memoriales situados tanto en Hiroshima como en Nagasaki contienen listas de los hibakusha que se sabe que han fallecido desde los bombardeos. Estas listas se actualizan anualmente durante el aniversario de los bombardeos, y contienen los nombres de más de 400 000, 258 000 en Hiroshima y 145. 000 en Nagasaki.

Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, el debate más extenso que ha habido es si fue necesario el bombardeo para ganar la guerra en el Pacífico. Las posturas que existen a favor se resumen en que las bombas ya estaban listas para usarse y hubiese sido un desperdicio, que si no se hubiesen lanzado se habrían perdido muchas vidas por ambos bandos, y que sirvió para mostrar el poder de las bombas, y así poder disuadir su utilización. Y los argumentos en contra se resumen en que Japón ya estaba perdido antes de las bombas; habría bastado con una simple demostración cerca de Japón para que estos vieran el potencial de los Aliados y se rindieran, sin haber cobrado víctimas; o incluso aunque el bombardeo de Hiroshima pueda llegar a justificarse, los americanos no dieron tiempo suficiente para que los Japoneses presentaran una rendición, antes del bombardeo de Nagasaki.

En la actualidad, tanto Hiroshima como Nagasaki se han reconstruido y son consideradas como un templo de paz y un centro de cultura internacional, respectivamente. En ambas ciudades se han construido numerosa cantidad de parques y museos para recordar el suceso, como el Parque Memorial de la Paz de Hiroshima o el Museo de la Bomba Atómica de Nagasaki.

En la cultura popular, ha sido un tema bastante manido, sobre todo a la hora de hacer películas sobre la Segunda Guerra Mundial, entre las que destacan desde Pearl Harbor, propia de la guerra entre América y Japón, hasta la escena inicial de The Wolverine en la que sitúan a Lobezno en Nagasaki en el momento de la bomba, salvando a un hombre de la explosión.

6. ¿Qué relación encuentra en este trabajo con la asignatura?

Este trabajo sobre las catástrofes ambientales, climáticas, químicas etc. está relacionado con la asignatura de atención a la salud de la comunidad I porque muestra el estudio estadístico de algunos aspectos interesantes como: el cálculo de las tasas de mortalidad junto con todos los porcentajes de números de víctimas fallecidas, los que sobrevivieron y las enfermedades que sufrieron las personas de dichas ciudades y las de un radio próximo de exposición a esta devastadora catástrofe, debido a la radiación química que contenían dichas bombas. A su vez, también se explican las características de un grupo de la población en referencia al periodo de tiempo determinado demográficamente. Por lo cual, se demuestran ciertas similitudes con esta asignatura. Por otra parte, este trabajo nos enseña la verdadera realidad de la catástrofe producida en Hiroshima y Nagasaki mostrando las características y estudios que se realizaron en cuanto a los datos y el número de las causas, así como la mortalidad de todas las personas que sufrieron esta terrible realidad.

7. BIBLIOGRAFÍA

D.B.G Heuser. The Bomb: Nuclear Weapons in their Historical, Strategic and Ethical Context. Google Scholar. 25 Septiembre 2014. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=AFagBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=historic+context+hiroshima+bomb&ots=P5sm-kVh4E&sig=OAGJeB9P7BW0diWax6KkX4DUiDU>

United States Strategic Bombing Survey. The effects of atomic bombs on Hiroshima and Nagasaki. Washington, US Government Printing Office, 1946 (Pacific War, No. 3).

United States Strategic Bombing Survey. The effects of atomic bombs on health and medical services in Hiroshima and Nagasaki. Washington, US Government Printing Office, 1947 (Pacific War, No. 13).

Oughterson, A. W. y cols. Report of the Joint Commission for the Investigation of the Atomic Bomb in Japan, Vol. 1-6. US Atomic Energy Commission, 1951.

Informe resumido de la investigación sobre las víctimas de la bomba atómica. Genshi-bakudan Saigai Chosa Hohkoku-shu. Vol 1-2. Tokyo, Consejo Científico del Japón, 1951 (en japonés).

Colección de informes acerca de la investigación sobre las víctimas de la bomba atómica. Genshi-bakudan Saigai Chosa Hohkoku-shu. Vol. 1-2. Tokyo, Consejo Científico del Japón, 1953 (en japonés).

Oughterson, A. W. y Warren, S. , ed. Medical effects of the atomic bomb in Japan. Nueva York, McCraw-Hill, 1956.

Glasstone, S. The effects of nuclear weapons, ed. rev., Washington, DC, US Atomic Energy Commission, 1962.

Journal of radiation research, 16: Suppl. (1975) (A review of thirty years study of Hiroshima and Nagasaki atomic bomb survivors) .

Committee for the Compilation of Materials on Damage Caused by the Atomic Bombs in Hiroshima and Nagasaki. Hiroshima and Nagasaki: the physical, medical, and social effects of the atomic bombings. Tokyo, Iwanami Shoten, 1981 (Londres, Hutchinson; Nueva York, Basic Books) .

Asociación Médica de la Ciudad de Hiroshima. Historia de la Asociación Médica de la Ciudad de Hiroshima. Hiroshima-shi Ishikai Shi. Vol. 2. Hiroshima, 1980, pág. 285 (en japonés).

Kamada, N y cols. Nagasaki medical journal, 55: 116 (1980).