Análisis Epidemiológico en Relación al Sars Cov-2 y Pacientes Quemados

Epidemiological Analysis in Relation to Sars Cov-2 and Burned Patients

Dr. Moisés Cajías Vanegas
Doctor en Medicina y Cirugía, Magíster en Epidemiología y Enfermedades Tropicales, Magíster en Educación Superior.
Instituto Superior Tecnológico Universitario Bolivariano y Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES). Docente Investigador.
mcajias26@gmail.com

Resumen
A inicio del mes de marzo del 2020, se reportaron casos de un nuevo virus con el nombre de Sars-Cov-2, que luego fue notificado como pandemia, transformándose en un desafío para todos los sistemas de salud a nivel mundial. Debido a esta razón, los diferentes países han realizado cambios en las estrategias de intervención sanitaria, para mitigar los efectos de esta nueva enfermedad. Bajo estas circunstancias, se han determinado nobeles estrategias y protocolos en la atención de pacientes quirúrgicos, organizando de mejor manera las cirugías electivas. Mas sin embargo, la prioridad urgente de la intervención del paciente gran quemado es una acción que amerita su atención quirúrgica, así este contagiado por el virus.
Por tratarse de un virus nuevo y por consiguiente una nueva enfermedad, no existen suficientes estudios relacionados al Sars-Cov-2 y pacientes quemados; sin embargo, en España y en Chile, existe un análisis en la experiencia vivida frente a estas dos patologías, en donde se establecen las prioridades de la atención y el cambio obligado del flujo en la atención de paciente Sars-Cov-2, sin descuidar las áreas de quemados.
Palabras claves: Sars –Cov - 2, Pandemia, Quemados, Protocolos.

Abstract
At the beginning of March 2020, cases of a new virus with the name of Sars-Cov-2 were reported, which was later notified as a pandemic, becoming a challenge for all health systems worldwide. Due to this reason, different countries have made changes in health intervention strategies to mitigate the effects of this new disease. Under these circumstances, noble strategies and protocols have been determined in the care of surgical patients, better organizing elective surgeries. However, the urgent priority of the intervention of the seriously burned patient is an action that merits his surgical attention, even if he is infected by the virus.
Because it is a new virus and therefore a new disease, there are not enough studies related to Sars-Cov-2 and burned patients; however, in Spain and in Chile, there is an analysis of the experience lived against these two pathologies, where the priorities of care are established and the forced change in the flow of patient care Sars-Cov-2, without neglecting burned areas.
Key words: Sars –Cov – 2, Pandemic, Burns, Protocol.

Introducción

Es conocido que en el mes de diciembre del 2019, se detectó un caso de afección pulmonar (neumonía), en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en la Gran República China, lo cual fue alertado por la O.M.S., declarándola como emergencia de salud pública de interés internacional, tomándose todas las medidas de prevención para evitar su propagación. Hecho que luego fue declarado pandemia global para el 11 de marzo del 2020, provocando hasta la fecha, más de tres millones de afectados y así mismo más de quinientos mil fallecidos hasta julio 17 del 2020, a nivel mundial.

Esta declaratoria de alarma, hizo que se tomen medidas de prevención, tales como: confinamiento domiciliario, uso correcto de mascarillas, el lavado constante de las manos, el distanciamiento social de 2 metros por lo menos entre persona y persona, la aplicación de gel antibacterial, entre otras.

Las unidades hospitalarias de todo el mundo, cambiaron y fortalecieron sus sistemas de bioseguridad extra e intrahospitalarias, transformándose en un reto y priorizando la atención de los posibles contagiados, lo que incluyó la reorganización de ciertas áreas de atención, y el área de quemados no fue la excepción.

En el presente análisis, se hace mención a las expe

riencias vividas en 4 unidades hospitalarias de España, uno de los países europeos más afectados por la pandemia del COVID - 19 y un país referente como Chile; hospitales que tuvieron que adoptar, medidas para priorizar la atención y proteger a sus pacientes quemados.

Pues, el objetivo de la aplicación de protocolos de intervención, era que los pacientes quemados no se contagien del COVID – 19; así como también, evitar y/o minimizar los riesgos de contagio al personal médico, para-médico y de apoyo, lo que permitiría disminuir la incidencia de casos de pacientes quemados con COVID – 19.

Desarrollo del análisis

La experiencia en la Unidad de Quemados del Hospital La Fe, Valencia (España), se basó en un protocolo establecido en la atención prioritaria, donde existe un área de hospitalización de seis habitaciones, una unidad de cuidados intensivos con seis camas, quirófano propio, dos salas de curas, consulta externa y puerta de urgencia propia.

La atención a través de los protocolos, se simplifica en el ***cuadro # 1 (ANEXO 1)***.

Como conclusión en el Hospital La Fe, la incidencia de quemaduras ha sido muy baja durante el momento más agudo de la pandemia en España. Desde la declaración del estado de alarma en el país han sido atendidos 71 pacientes en urgencias, de los cuales 17 precisaron ingreso hospitalario. Doce recibieron tratamiento quirúrgico por quemaduras, de los cuales 3 fueron grandes quemados. Un paciente con quemaduras de 3er grado en ambos brazos sin clínica ni antecedentes de riesgo para COVID-19 tuvo PCR positivo para SARS-Cov-2 en el estudio preoperatorio, por lo que la cirugía se difirió 15 días, y tras obtener 2 resultados negativos separados por 48 horas entre sí, se procedió a la intervención quirúrgica. (Revista de cirugía plástica 2020).

La experiencia en la Unidad de Quemados del Hospital La Paz, Madrid (España), se basó en un protocolo de readecuación dinámica de ciertas áreas por la pandemia; la unidad de quemados, consta de 22 camas, de las cuales 10 son de críticos y 12 de hospitalización convencional. En la misma planta disponemos de un área de consulta externa y de un quirófano para quemados. El personal de enfermería es común a las 4 áreas: críticos, no críticos, ambulantes y quirófanos.

Cabe indicar que, este hospital recibió una cantidad considerable de pacientes (6000) COVID – 19, lo que les obligó a destinar y readecuar el área de quemados a una unidad de cuidados intensivos desde el 14 de marzo del 2020.

El protocolo en el Hospital La Paz, se explica en el ***cuadro # 2 (ANEXO 2)***.

Como conclusión en el Hospital La Fe, la incidencia de quemaduras ha sido muy baja durante la pandemia. Se trataron solo 11 pacientes quirúrgicos por quemaduras, especialmente durante las primeras 3 semanas, de los cuales solo 2 fueron grandes quemados. Se realizaron los seguimientos en consulta ambulatoria de acuerdo con las precauciones de contacto y aislamiento establecidos por el hospital. Se atendieron otros 58 pacientes quemados en urgencias, pero han podido ser derivados hacia centros de primaria o consulta externa sin precisar intervención quirúrgica. Ningún paciente fue positivo para coronavirus durante su ingreso, aunque sí hubo 1 caso de positivización días después.

Durante todo este tiempo, entre el personal sanitario ha habido 6 positivos para coronavirus entre los médicos del servicio: 3 facultativos especialistas, 2 residentes de Cirugía Plástica y 1 enfermera. Estos datos fueron hasta el 1 de abril del 2020. (Revista de cirugía plástica 2020).

La experiencia en la Unidad de Quemados del Hospital Vall d'Hebrón, Barcelona (España), en esta unidad y de acuerdo a los protocolos implantados, existieron cambios dinámicos de áreas, así como también del profesional médico de atención, desde el inicio del mes de marzo del 2020. El área de quemados consta de una unidad cerrada que cuenta con 26 camas: 16 de hospitalización de adultos, 4 de pediatría y 6 de UCI, gestionadas por el Servicio de Cirugía Plástica y Quemados. La instalación cuenta con su propio quirófano, área de urgencias, hospital de día para curas ambulatorias, baño terapéutico, área de re-habilitación y almacén. Es de mencionar que una de las estrategias fue, que a través de redes sociales, se organizó una campaña de recomendaciones para el hogar con el fin de evitar accidentes que provoquen quemaduras durante el confinamiento de la población.

Durante las primeras 4 semanas de máxima afectación por la crisis pandémica, todos los profesionales del servicio han sido movilizados para dar soporte a unidades COVID-19, excepto un contingente mínimo para mantener la atención de urgencias y quirófano vital de la unidad de quemados y del Servicio de Cirugía Plástica. Este contingente quedó formado por un equipo de guardia de 24 horas; es decir, con 1 médico adjunto y 1 residente, y 2 adjuntos en la unidad de quemados todas las mañanas.

Hasta el 17 de abril se examinaron 8 pacientes con sospecha de infección por COVID-19, 5 de los cuales eran pediátricos. De ellos, 3 casos positivos han sido confirmados e ingresaron. Uno de los casos murió después de desarrollar neumonía, El paciente tenía 84 años con una quemadura del 5% de espesor total

en la parte posterior de los muslos. Los otros 2 pacientes eran pediátricos y fueron dados de alta una vez resueltas las infecciones por COVID-19, pues sus quemaduras curaron antes (Revista de cirugía plástica 2020).

Un dato importante a considerar, en relación al personal sanitario en el Hospital Vall d´Hebrón, se han contabilizado 619 casos positivos de una plantilla aproximada de 8000 trabajadores, y se ha constatado en la Unidad de Prevención Laboral que el personal afectado por COVID-19 se ha infectado en el 17.5% de casos por exposición a enfermos COVID-19 sin la protección adecuada, un 24% por exposición a compañeros COVID-19 sin la mascarilla quirúrgica y un 10% por exposición extralaboral.

Como conclusión de las acciones realizadas por el Hospital Vall d'Hebrón, están basadas fundamentalmente en la atención del paciente quemado y la sospecha o no del contagio del COVID – 19; es decir, a la aplicación de los protocolos vigentes como: la prueba PCR, las tomas radiológicas y los TAC, dependiendo de los resultados; a los negativos los operaban en los quirófanos de la unidad de quemados y a los positivos en los quirófanos de COVID - 19 de UCI.

La experiencia en la Unidad de Quemados del Hospital Miguel Servet, Zaragoza (España), como parte de las estrategias por la pandemia, se organizó un comité de crisis formado por la dirección y por las distintas jefaturas de servicio de todas las especialidades, tanto para Cirugía Plástica como para Quemados, se implementó un plan de contingencia especifico dividido en varias fases que se resumen en: 1.- suspensión de toda actividad quirúrgica programada no urgente, 2.- Minimización de consulta externa y 3.- recomendación a familiares y acompañantes.

El Hospital posee una capacidad para 7 pacientes en boxes de cuidados intermedios, para 2 pacientes en boxes de cuidados críticos y cuenta con la UCI de Trauma para los pacientes que precisan de respiración asistida (hasta 12 boxes); además, un área pediátrica para 4 pacientes.

Como conclusión de la experiencia en el Hospital Miguel Servet hasta la segunda semana de abril del 2020, se ha visto muy disminuida, ya que han dejado de llegar pacientes quemados a las urgencias. Sólo 4 ingresos, 2 de los cuales requirieron desbridamiento enzimático mediante bromelaína, sin ningún hecho reseñable, y sólo 1 ha requerido cobertura mediante autoinjertos. No se ha reportado ningún paciente COVID-19 positivo confirmado en la unidad de quemados.

La experiencia en la Unidad de Quemados del Hospital de Urgencia y Asistencia Pública Dr. Alejandro del Río, Santiago (Chile), se trata de un Hospital referencial de quemados en la ciudad de Santiago, que consta de una unidad que se divide en 2 áreas. Un sector con 10 camas para paciente crítico, un área de quirófano exclusivo y un sector de cuidados intermedios y baja complejidad con 16 camas. Es un servicio cerrado que solo recibe pacientes referidos desde los distintos hospitales de Chile y que cumplen los criterios definidos para gran quemado en las guías ministeriales. No existe consulta espontánea de urgencias, solo consulta ambulatoria para control posterior al alta y seguimiento de rehabilitación y secuelas. Con esta misión se generó un plan de trabajo estratégico enfocado a mantener el estándar de atención de pacientes quemados, optimizando la eficiencia del trabajo diario, evitando la exposición prolongada del personal de salud al contagio y haciendo uso apropiado de los elementos de protección personal. Se suspendieron las actividades ambulatorias y se potenció el control por teletrabajo.

Además, que dentro de los protocolos y por ser el único centro de grandes quemados, se estableció no separar en la unidad a los pacientes COVID - 19 positivos de los negativos, así como también de mantener las actividades quirúrgicas.

Asimismo, el protocolo permitía el ingreso a la unidad donde todo paciente se maneja como sospecha de COVID-19, independientemente del lugar de origen (centro hospitalario, domicilio o trasladado desde otra planta dentro de la institución), por lo que se solicita PCR para SARS-CoV-2 más TAC torácico, quedando los pacientes como sospechosos y en aislamiento en espera del resultado. Una vez establecida su situación epidemiológica, eran trasladados a la unidad respectiva. Si la tomografía es compatible con COVID-19 se evaluaba la segunda muestra para PCR. Sólo el especialista en enfermedades infecciosas tenía la potestad para levantar el aislamiento (Revista de cirugía plástica 2020).

El primer caso COVID-19 positivo de la unidad se detectó el 1 de abril, tratándose de un paciente trasladado desde el norte del país. Este caso índice, diagnosticado después del traslado, obligó a tomar medidas extremas como cuarentena de contactos y PCR de todos los pacientes y funcionarios del servicio, con el objetivo de establecer una cohorte en tiempo real. Se pesquisaron pacientes positivos asintomáticos respiratorios y funcionarios asintomáticos que fueron sometidos a cuarentena. Al 19 de abril, en la unidad de pacientes críticos hubieron 6 pacientes quemados COVID-19 positivos, de los cuales 4 fue-ron sometidos a ventilación mecánica invasiva. Todos fueron sometidos al protocolo de escarectomía precoz y cobertura inmediata transitoria o definitiva manejado por unidad de quemados.

CONCLUSIONES

Dadas las característica de la pandemia del COVID – 19, obligó a que las unidades de quemados realicen

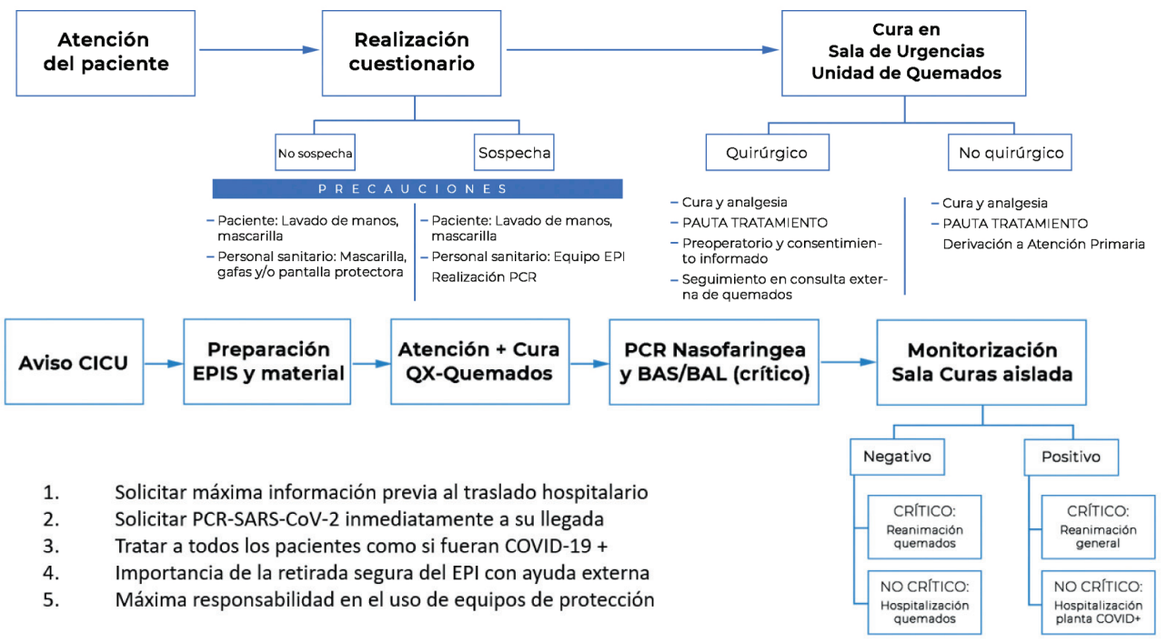
ciertos cambios operacionales, a través de protocolos adaptables a las necesidades tanto de la infraestructura física, como del personal profesional y de apoyo a la salud, lo que permitió mitigar y controlar la epidemia en los hospitales de estudio.

De acuerdo al análisis de los hospitales en referencia, la prevalencia entre el COVID – 19 y pacientes quemados, no se muestra relevante, al parecer por los protocolos que se ejecutaron de manera oportuna y la concienciación del personal médico y de apoyo, incluido el fiel cumplimiento de las normas tanto de los familiares y acompañantes de los pacientes.

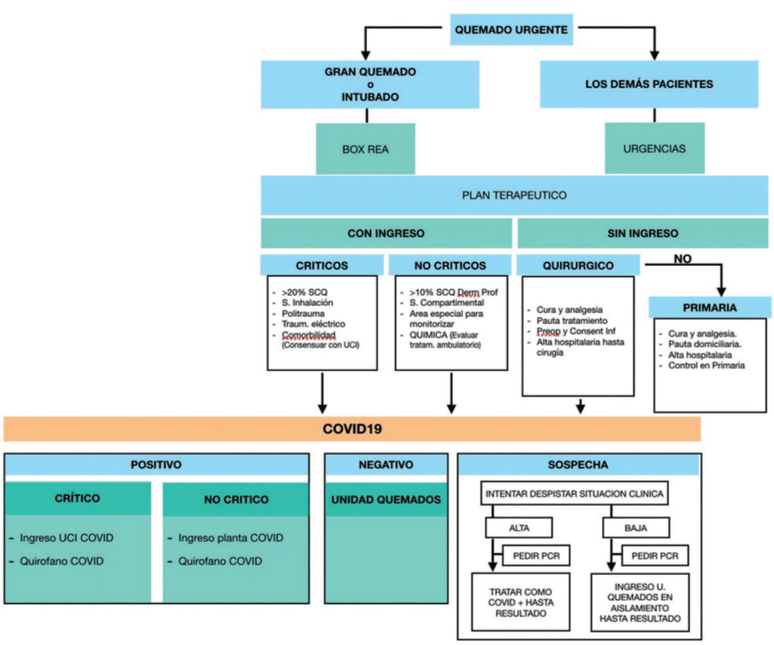
Las organizaciones internacionales de salud, como la O.P.S., O.M.S., entre otras; tienen que establecer las normas y regímenes de control hacia las unidades de atención médica y que cuyos protocolos o directrices, estén acorde a las características de cada unidad y a las disposiciones de los Organismos Internacionales de la Salud, realizando los controles periódicamente.

Lo más importante es garantizar adecuadamente la bioseguridad del profesional sanitario, trabajador de la salud y a los pacientes en general, para evitar los posibles contagios o minimizar el impacto, sobretodo en épocas de pandemias.

ANEXO 1 - CUADRO # 1



ANEXO 2 - CUADRO # 2



Bibliografía

1. *Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España. Informe sobre la situación de COVID-19 en España. Informe COVID-19 no 22, 13 de abril de 2020.*
2. *Pérez del Caz D. Organización de unidades de quemados durante la pandemia por COVID-19: experiencia de 5 unidades de quemados, Cir. plást. iberolatinoam.-Vol. 46 - Supl. 1 - 2020 / Pag. S63-S74.*