

Rol de la universidad en la pandemia: determinantes sociales y participación comunitaria en el estado actual de la pandemia

AN Dr. Eduardo Ticona¹

Buenas noches, Dr. Chirinos, y muchas gracias por su invitación. Bueno, muy buenas noches a todos, agradeciendo la invitación para participar en estas III Jornadas Científicas Regionales de la Academia Nacional de Medicina y aunándome al homenaje al Dr. Roger Guerra-García con un homenaje igualmente académico, como él siempre lo fue. Comenzamos refiriendo la situación de la pandemia. El COVID, a su paso por las diferentes regiones, países o ciudades del mundo, ha generado una crisis sanitaria sin precedentes. Si bien los países desarrollados poseen una mejor capacidad de respuesta, en los países más pobres la situación está siendo devastadora. Luego de los estragos producidos en Europa, los países comenzaron a prepararse para recibir la pandemia, pero no hubo el tiempo, en algunos casos no hubo comprensión de la magnitud de lo que venía, por lo que la preparación no fue suficiente. En su camino las epidemias se comportan de manera diferente, a pesar de mediar el mismo agente infeccioso. Ello se debe a las características diferentes de las poblaciones, en primer término, a la mayor o menor susceptibilidad de cada población a la infección; es decir, si había personas previamente infectadas o no.

Por lo tanto, en el escenario donde esta infección no existía y toda la población es susceptible, pues el camino va a ser tremendo en su diseminación. Todo cambia especialmente en función de la cultura, de la condición socioeconómica, del nivel educativo, las condiciones de vivienda, el hacinamiento, el acceso al agua

potable, la concentración o dispersión de la población. Definitivamente, estas características son propias de cada entorno, de cada ciudad, de cada pueblo, de cada distrito, y esto es lo que da el marco en sí de lo que son los determinantes sociales de la salud.

Entonces, en cada lugar, en cada pueblo, hay un contexto socioeconómico y político, hay una gobernanza que se da en función de la capacidad de los gobernantes frente a su población, en su representatividad y respeto mutuo para con la población. Hay una situación macroeconómica y política de ese entorno y hay normas y valores culturales en la sociedad. Todos estos van a incidir en que haya diferentes posiciones sociales en la población, haya un nivel educativo, haya un grado de ocupación, nivel de ingresos de esa población, distribución de sexos de acuerdo también al nivel de trabajo, etc. y hay también una raza y etnicidad dentro de ella. Entonces, estos factores primarios que mencionamos inciden sobre los últimos y, a su vez, estos últimos repercuten sobre los primeros, pero a su vez éstos van a propiciar circunstancias materiales, hay una mayor o menor cohesión social entre sus integrantes y por lo tanto hay factores psicosociales, conductuales, biológicos, muy particulares.

Esto va a llevar a que se tenga en esos escenarios un sistema de atención de salud más fuerte o más débil, un acceso mayor o menor, una confianza mayor o menor y una respuesta mayor o menor del sistema de salud. La distribución de la salud y el bienestar, pues, va a

¹Profesor principal de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, médico infectólogo, ex jefe del Servicio, ex jefe del Departamento de Medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, ex consultor de la OPS en temas de VIH, tuberculosis y cólera, máster en Ciencias Tropicales Biomédicas del Instituto de Medicina Tropical de Amberes en Bélgica, doctor en Medicina por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y miembro de número y actual secretario bienal de la Academia Nacional de Medicina.

ser variable y todo esto a su vez refleja los aspectos generales de lo que es un país, una ciudad o una región. Estos determinantes sociales están de alguna manera condicionando finalmente el resultado en salud, y están fuera de la salud en su mayor parte. Los determinantes sociales, en condiciones regulares, son decisivos en la calidad y esperanza de vida de las comunidades, y esos determinantes pueden variar incluso dentro de una ciudad. Un ejemplo es el segmento de recorrido del metro de la ciudad de Nueva York. Se encuentra que la esperanza de vida disminuye en 10 años y 6 meses por cada minuto de recorrido de ese metro. Aquí, a la derecha, colocamos más bien el metro de Minnesota, donde gráficamente se ve, en los paraderos, a la población que vive alrededor de esos paraderos, la cual presenta diferencias en su esperanza de vida, determinadas por vivir en esa zona.

Se han hecho varios estudios de esto en el metro de muchas ciudades del mundo y, por supuesto, ¿cómo no va a ocurrir o cómo no va a tener ese impacto el COVID al moverse, al desplazarse por las ciudades, por el mundo, en cuanto a la incidencia de la infección, así como, especialmente, de la muerte? Y en el mismo Estados Unidos, que tienen sus registros adecuados, inclusive tienen sus mapas georreferenciados de las ciudades y pueblos y distritos, se puede apreciar esa relación de mayor letalidad donde hay mayor pobreza, especialmente en ellos lo grafica uno muy bien con la población de raza de color.

América Latina no es ajena a esto. Prácticamente todos los determinantes sociales de salud en negativo nos afectan, lo que se acentúa con los cambios sociales muy intensos que se han producido en las últimas décadas en nuestro continente. Especialmente aquí en América Latina, en nuestro país, ha habido cambios demográficos al incrementarse la población en una mayor edad; las migraciones han sido muy frecuentes al interior de los países y entre países por situaciones fundamentalmente políticas y han generado desplazamientos importantes. Independientemente de ello ha habido una mayor migración del campo a la ciudad. Las poblaciones urbanas se hacen más significativas que las rurales y estas, a su vez, se tornan hacinadas, especialmente crecen las áreas de pobreza. Hemos recibido la influencia de la globalización en todos los aspectos. Ello nos ha traído cultura de diferentes tipos hacia nosotros, especialmente por el acceso a la tecnología y fuentes de información que llegan inclusive a temprana edad en los niños y jóvenes. Nosotros ni cuenta nos hemos dado.

Todo esto definitivamente ha influido sobre la cultura y el comportamiento social de las comunidades; es decir, no solo hemos variado de manera individual sino la sociedad ha variado, la forma de pensar y reaccionar

de la comunidad ha variado. Nosotros los médicos, que nos formamos estudiando muy poco a la comunidad, probablemente también estamos desfasados para enfrentarla. La situación actual nos indica que probablemente un poco más del 30% de la población en el país ya está infectada. Este gráfico nos muestra la situación de hace unas semanas en Lima y Callao. Como vemos, no es homogénea, pero hay otros estudios de prevalencia que se han realizado en el Perú donde la transmisión ha sido muy activa y probablemente pueda ser mayor.

Ahora han pasado unas semanas; por lo tanto, debemos estar más o menos por el 30%. Los epidemiólogos que manejan esto mejor pueden decir un poco más, pero aún estamos lejos de llegar a lo que se estima cubriría, digamos, una "inmunidad de rebaño", que sería el 70%. Estamos tal vez a la mitad del camino, lo que significa que, a pesar de haber recorrido un camino muy duro, todavía nos falta mucho para que esta pandemia se limite. Además, no sabemos la duración de la inmunidad que desarrollan las personas. Si el virus generara una nueva epidemia o, dado el contexto mundial, y así como surgieron el SARS, el MERS y ahora el SARS-COV-2, si en algunos años surgiera otra pandemia semejante o de peor magnitud, ¿cómo entonces nos preparamos para esta en su recorrido que todavía queda y cómo nos preparamos en cualquier circunstancia para otras o para esta misma con un virus mutado? La respuesta sanitaria hospitalaria no tiene un efecto significativo a corto plazo, y esto se observó en los países desarrollados a pesar de su gran esfuerzo. A nosotros igual nos ha afectado tremendamente en nuestro país. Eso ha sido mayor por las limitaciones de recursos de infraestructura, equipos e insumos, en especial de recursos humanos en salud. El fortalecimiento de los hospitales casi llega a sus límites y la reorientación de la respuesta en el primer nivel de atención también se ve limitada por todo lo mencionado anteriormente; pero, a su vez, por no disponer de un medicamento eficaz, de insumos para el diagnóstico y, en especial, por no disponer de una vacuna.

Así, en estas condiciones, para responder de manera eficiente se necesitaría la gran respuesta de la población, ya que es ella la que está sufriendo las consecuencias tanto de la enfermedad como de las medidas de aislamiento que se han implementado. La colectividad desea cuidarse, protegerse y seguir viviendo en desarrollo. Es la comunidad la que definitivamente sabe de sus problemas, conoce la disponibilidad de sus recursos y, sobre esa base, es capaz de generar sus propias respuestas. Al respecto, el punto 4 de la Declaración de Alma Ata dice así: "El pueblo tiene el derecho y deber de participar individual y colectivamente en la planificación y atención de su atención de salud". Si

las necesidades del Estado son superadas y el sistema de salud colapsa, es cuando el trabajo o compromiso individual, familiar y social debiera de manifestarse. Las autoridades necesitan un apoyo, pero a su vez, estas no pueden estar solas dentro de sus instituciones que ya están en caos. Se necesita de ellas, de sus autoridades, es decir, una actitud abierta que genere respuestas conjuntas con la comunidad y, de esta manera, se pueden generar acciones, o se han generado también acciones, que después podemos mencionar, sobre los enfermos y sobre la comunidad en general.

Sobre los enfermos, se necesita incrementar los sistemas de telemonitoreo o telemedicina local, y esto puede hacerse a través de los gobiernos locales, de las escuelas, de instituciones privadas, áreas de aislamiento comunitario, no solo del Gobierno, no solo del municipio: la comunidad misma puede ayudar en ello. Provisión de oxígeno, pulsioxímetros. La mejor forma de monitorizar un paciente de manera domiciliar es con pulsioxímetros. Ellos dan tranquilidad al paciente y al médico y son efectivos. Asimismo, equipos de protección personal, que son escasos, provisión de alimentos a los hogares con personas afectadas para que realmente guarden una adecuada cuarentena o asilamiento. ¿Cómo poder pedirles que se queden en casa si tienen que comer diariamente y no hay quien les compre sus alimentos? Implementar el flujo de atención a los pacientes desde los hogares hacia los ambientes comunitarios y hospitales mencionados, dar soporte para el entierro y también apoyo psicológico a los deudos.

Todo eso la comunidad de una manera organizada y solidaria lo puede hacer, pero con ayuda y apoyo como veremos. Son acciones de la participación comunitaria sobre la comunidad, es decir, para personas que no están enfermas, las que viven en esa comunidad. Al diseñar y alcanzar información sobre promoción y prevención de la salud, los mensajes van variando, los conocimientos van variando y tenemos que variar permanentemente los informes hacia nuestra comunidad. Los flujos de atención en caso de enfermar también están variando, se están implementando centros comunitarios. Tenemos que seguir informando, y la comunidad es la que mejor sabe cómo informar. Hay también que dar apoyo psicológico, alimentación o útiles de higiene a las personas vulnerables que viven solas, que están sanas pero que, si se enferman, todo se vuelve grave para esa persona y para la comunidad. Por tanto, hay que atenderlas y darles soporte cuando están sanas. Hay, además, que mejorar las estrategias en el transporte público.

Asimismo, se deben conformar equipos de negociación con las empresas para la conservación del empleo, o

para que la propia respuesta que se produzca genere posibilidades de empleo, desempeñándose como agentes comunitarios o promotores comunitarios de salud como siempre los hemos tenido. Ellos, a su vez, necesitan también tener su dinero. Entonces, estos pueden ser subvencionados por los gobiernos locales o regionales, y hay propuestas de esto a nivel internacional. El rol del Estado es tremendamente importante para que exista una participación comunitaria. El Estado o las autoridades, al compartir responsabilidades, al pedir apoyo a la comunidad, muestran su compromiso y responsabilidad con quienes los eligieron. Al reconocer que la pandemia supera las capacidades del Estado, y por el bienestar de quienes depositaron su confianza en ellos, deben requerir a la población su participación en la toma de decisiones en este momento.

Sin embargo, no se puede solicitar el apoyo de la comunidad entregando una receta de lo que se debe hacer. Se debe mostrar el problema a la comunidad señalando lo que podría suceder de no tomar una acción conjunta para que así la comunidad, en unión con sus autoridades o con las instituciones del Estado en la localidad, encuentre las mejores estrategias locales. Estas, por cierto, pueden diferir de región en región, de localidad en localidad y de distrito en distrito porque van a depender del contexto cultural, de la capacidad de sus organizaciones sociales de base en la localidad y de sus recursos económicos. Entonces, no hay una receta desde arriba, esta se construye en la propia localidad con sus autoridades locales, del Estado por cierto y de los representantes de su comunidad. Una dificultad frecuente es la percepción también que la comunidad tiene, al considerar que los problemas de salud son de los médicos debido al sistema de salud. Probablemente nosotros también tenemos parte de culpa en ello cuando, en realidad, la mayor parte de los problemas de salud están mucho más atrás, están en los determinantes sociales y en los determinantes morales de la salud.

Estos últimos fundamentalmente se relacionan con el respeto a las personas, ejerciéndose en cada uno de nuestros actos y, en especial, en las decisiones políticas de nuestros gobernantes, los que probablemente están mucho más atrás de los determinantes sociales. Este compartir responsabilidades para generar la mejor respuesta sanitaria con participación comunitaria puede ser un paso para intervenir en ese más atrás. Para conseguir la participación comunitaria se han propuesto cinco condiciones: la primera es la existencia de un ambiente político y social adecuado, es decir, si este ambiente no es límpido, es difícil hacerlo. No hay exposiciones políticas, es el ambiente político social el que va a facilitar el paso siguiente. La presencia de recursos técnicos y materiales para poder ejecutarse.

Ya hemos mencionado algunos; por lo tanto, hay que plantear una estrategia y voluntad política para hacer esto. El acceso a la información total para saber si algunas cosas faltan, algunas cosas no podemos hacerlas, saberlas y ver cómo solucionarlas y, por lo tanto, un incremento de las relaciones horizontales entre todos. La comunidad somos todos de manera individual o a través de las organizaciones informales o formales, sean privadas o estatales.

Las organizaciones existen en la localidad porque tienen un interés específico en ella y, como consecuencia, desean su bienestar y progreso; inclusive las privadas, que buscan generar un desarrollo económico en sus instituciones, necesitan que esa sociedad y esa comunidad estén bien y, en esta situación de pandemia, el objetivo de toda comunidad es en realidad conseguir el menor daño posible. ¿Y por qué esto? Porque es importante saber -y, probablemente, siempre se debió saber- que esto no iba a durar dos semanas, ni cuatro, ni ocho, sino varios meses y, por lo tanto, si uno sabe que esto es así y que no hay una medicina eficaz, o no se estaba viendo una perspectiva en ese sentido, es lógico el tratar de saber esto y buscar todos el menor daño posible. Asimismo, las variaciones demográficas y sociales, influenciadas por la tecnología y la globalización, que han alterado este comportamiento como se mencionó anteriormente. Todo esto es difícil si la comunidad ha variado tanto.

En realidad, las autoridades tienen un escenario difícil para poder trabajar con la comunidad, pero creemos que es el camino frente a estas circunstancias y no necesariamente lo que falta de la pandemia, sino probablemente para que, si es que hay algún tipo de mutación o hay otra situación semejante, no nos pueda pasar lo mismo. Hay necesidad, por lo tanto, de que el Estado y la comunidad estén sincrónicos en este camino. Es necesario comprender que, aun siendo un escenario difícil, tanto para las autoridades como para la comunidad, el trabajo comunitario en salud es el único camino para superar esta crisis. Las autoridades necesitan cumplir el encargo delegado por la población y, a la vez, las instituciones necesitan fortalecerse afirmando su visión y misión, a pesar de que algunas autoridades de paso puedan no asumirlo y de que algunas instituciones no estén verdaderamente orientadas. Por su parte la población necesita respetar a la autoridad, puesto que tenemos que aceptar que alguien nos lidere, de lo contrario se genera una anarquía. Necesitamos ser tolerantes, comunidad y Estado. Nadie piensa igual al otro, pero tenemos que llegar a consensos que luego apoyaremos; de lo contrario, las discusiones serán estériles y de rutina. De no esforzarnos en ello, cada individuo continuará de manera individual, buscando la mejor forma de sobrevivir, lo que, a semejanza del tránsito

automovilístico, si todos deseamos pasar un cruce vial sin respetar el semáforo, el caos es la consecuencia.

En nuestro país se han generado una serie de respuestas comunitarias importantes, pero la mayor parte de ellas ha sido por actitudes de personas o instituciones que, viendo la necesidad, han buscado ayudar porque faltaba tal o cual cosa. Es una buena respuesta definitivamente, pero la mejor respuesta es cuando se trabaja en unión con la comunidad, las necesidades se presentan y en conjunto se encuentran las respuestas y las soluciones. Hay un par de ejemplos que son más o menos representativos. Ellos son Contamana, al sur de Loreto, y también la municipalidad de San Borja. Ambas están trabajando en este aspecto y, definitivamente, se augura un mejor resultado que cuando esto no se ha producido. Independientemente del nivel socioeconómico, todas las comunidades necesitan organizarse, no necesariamente una comunidad pobre debe organizarse. Todas tenemos que organizarnos para lograr este trabajo comunitario en salud. Eso permitirá generar un ambiente de autoestima social que debe revertir en el desarrollo de cada una de nuestras poblaciones en el período post pandemia, el cual se vislumbra será agudo también, pero esperamos que pueda ser el camino para la verdadera reconciliación nacional. Eso es todo. Dr. Chirinos, muchas gracias.

Preguntas y comentarios

Moderador Dr. Julio Chirinos Pacheco

Muchísimas gracias, Dr. Ticona, por su magnífica presentación. A continuación, vamos a proceder a una ronda de preguntas y respuestas. Las preguntas han sido presentadas a través del chat de este sistema zoom y las vamos a presentar a los diversos expositores. Tenemos una primera pregunta para la Dra. Patricia García. La pregunta es: La Academia Nacional de Medicina es una institución que tiene que colaborar con el Estado y velar para que los programas de salud sean lo más apropiados posibles. De acuerdo a lo que hemos escuchado el día de hoy en esta presentación, ¿qué recomendaciones podría dar la Academia Nacional de Medicina al Ministerio de Salud sobre los sistemas de tratamiento, tanto para los pacientes ambulatorios como para pacientes hospitalizados leves o pacientes hospitalizados con enfermedad severa, en particular en algunos aspectos como el uso de hidroxiclороquina, azitromicina o ivermectina?

Dra. Patricia García:

Muchas gracias, doctor. Felizmente que varios de los miembros del grupo de expertos del Ministerio de Salud también son miembros de la Academia Nacional de Medicina. Uno de ellos es el Dr. Alonso Soto y justamente lo que ha dicho es que se necesita una revisión. Entre las

recomendaciones, yo creo que de lo que les he explicado las cosas quedan claras. Una de ellas es que no existe a estas alturas ninguna recomendación para el uso de hidroxiclороquina ni para pacientes hospitalizados, ni para pacientes ambulatorios, ni tampoco como profilaxis hasta la fecha. La segunda recomendación -creo que también sale a partir de la revisión que se ha hecho- es que también se debería -yo creo que es uno de los *slides* que presentó Alonso en el que lo ponía, por ejemplo-, revisar y sacar tocilizumab. La tercera era cambiar las recomendaciones acerca de metilprednisolona y, más bien, dar recomendaciones muy específicas acerca de la dexametasona, 6 mg por 10 días. Y, finalmente, con respecto a la ivermectina -esto lo hemos ido diciendo desde hace mucho-, creo que queda claro que, si no hay evidencia, no deberíamos estar recomendándola, no hay evidencia aún para el tema de ivermectina, no debería estar en las guías y creo que eso también debería cambiar. Y, más bien, valdría la pena destacar cosas que sí tenemos bastante claras como, por ejemplo, la pronación y el uso del oxígeno y, además de estas otras estrategias, lo que estaba hablando: el wayrachiy, que es en realidad un CPAP, que ya lo hemos probado en tres hospitales, tenemos la *data* y estamos tratando de trabajar con el Ministerio de Salud para que pueda estar disponible en otras partes del país. La gran ventaja es que puede darse oxígeno y, además, con presión positiva más o menos el 50% de los pacientes. Hay pacientes que no lo toleran, pero de los pacientes que lo toleran -y esta es estadística que la vimos en el Reino Unido y se está repitiendo acá- podemos reducir en un 50% los pacientes que requerirían ventilación. Pero lo que sí necesitamos asegurar es oxígeno de todas maneras, porque estos CPAPs jalan tanto oxígeno como jalaría un ventilador, por lo que entonces no solamente es la presión sino el oxígeno.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Muchas gracias, Dra. García. Para el Dr. Soto hay algunas preguntas relativas a la pronación. Por ejemplo, una pregunta que ha sido presentada por el auditorio es si el fenotipo de pulmón L o H es importante para la respuesta a la pronación. Y otra pregunta relacionada es si la sedación del paciente, por ejemplo, con midazolam en dosis pequeñas, puede colaborar o puede contribuir a que el paciente tolere un poco mejor o un poco más prolongado el tiempo de pronación.

Dr. Alonso Soto:

Bueno, en primer lugar, con respecto a los fenotipos, tienen que ver más con la ventilación mecánica. Es difícil poder hacer una aproximación al paciente, si esto de acá va a tener algún impacto sobre el paciente pronado en la sala de hospitalización; normalmente, ver si tolera. La mayor limitante es la tolerancia del paciente,

el grado de obesidad y, sobre todo, desde el punto de vista físico, se necesita darle comodidad al paciente. Porque, por ejemplo, un paciente que está con una máscara, para pronarlo hay que ponerle un rollo, hacer un rollo. Tenemos que ver el ingenio de las técnicas y las enfermeras, y de los familiares, para hacer un rollo y que pueda apoyar la cabeza. Entonces, no es tan sencillo y realmente la solución es tener, por ejemplo, esta especie de dispositivos que puedan permitir la pronación en el paciente consciente. No quiere decir -ojo- que no se prone al paciente ventilado; la pronación, en realidad, surgió justamente de la experiencia del paciente ventilado. Hay mucho que aprender en pronación, desde lo que es la parte práctica de cómo hacer los dispositivos para que el paciente pueda apoyar la frente sin que la máscara le estorbe o le duela, hasta cuánto tiempo tiene que pronarse. Inicialmente hablábamos de pronarlo 2 a 3 horas, 4 veces al día. Las guías australianas sugieren que basta con que se prone 3 a 4 horas al día. Todavía no hay información, realmente es un campo en el cual no tenemos *data* clara; pero lo que sí hemos visto, o lo que realmente se ha visto en otra publicación, es que tiene un impacto y función. Lamentablemente no hay detalles adicionales. Solamente esperemos, pues, que nos den los estudios. Vamos a hacer un análisis de la *data*. un poco para ver qué factores, por ejemplo, pueden estar asociados a una mejor respuesta a la pronación y cuál es el impacto. A veces, también decimos que pronamos y mejora la saturación; pero si eso tendrá un impacto real en el pronóstico del paciente es algo sobre lo que todavía tenemos que analizar la *data* al respecto.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias, Dr. Soto. Una pregunta para el Dr. Ticona: ¿Sería interesante hacer estudios sociológicos de la población para orientar las medidas sanitarias en nuestro país?

Dr. Eduardo Ticona:

Gracias, Dr. Chirinos. Así como se convocó a expertos de diferentes tipos, yo creo que los expertos sociales podrían ser muy trascendentes. Tampoco estamos tarde. Sugerimos que un comité de antropólogos, sociólogos, personas en ciencias sociales nos ayude con algún mensaje. Nosotros sabemos mucha medicina, pero ¿cómo llegar a la población con todas sus preocupaciones, sus creencias? Los mensajes también le están llegando por los medios y, ahora que hay mucho medio por el cual llega la información, ¿cómo poder estar procesándolos en el día a día y generar respuestas lo más inmediatas y también apropiadas a cada entorno, hasta el lugar más pequeño? Probablemente, ni siquiera expertos, sino una red desde arriba hacia la parte local que permita orientar y dar la mejor información. Completamente de acuerdo con el que hizo la pregunta, Dr. Chirinos.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias, Dr. Ticona. Tenemos una pregunta nuevamente para la Dra. Patricia García: ¿Qué opinión tiene sobre la realización de estudios integrales y multicéntricos en el Perú, pero que sean financiados con presupuesto público para evitar conflicto de intereses?

Dra. Patricia García:

Me parece un excelente comentario y una excelente pregunta. En realidad, los ensayos clínicos que estamos haciendo ahorita -por ejemplo, SOLIDARITY- son ensayos que no tienen participación de ninguna empresa farmacéutica. Está trabajando la Organización Mundial de la Salud con el gobierno peruano y la universidad. Creo que, básicamente, ninguno de los investigadores recibe un solo centavo y estamos trabajando simple y llanamente mostrando. Muchos de los hospitales que han comenzado a trabajar incluso no tenían experiencia anterior, pero creo que la están ganando y estamos mostrando que en el país se puede hacer investigación de calidad, lo que tiene importancia para la salud pública. Desafortunadamente, digamos, ¿qué ha financiado la Organización Mundial de la Salud? Ha tenido que financiar cosas como la póliza de seguros y algunos gastos de movilización, cuando tenemos que hacer la movilización de los medicamentos. Pero, desafortunadamente, el Estado, a pesar de ese gran esfuerzo que se tiene, todavía no ha reconocido esto que estamos viendo ahorita, la importancia de poder hacer ensayos clínicos para poder responder a problemas de salud pública de nuestro país y hacerlo en el país y con los investigadores. Y yo creo que eso, lo que estamos aprendiendo con este ensayo SOLIDARITY, con el ensayo de plasma convaleciente, también es un ensayo que lo comenzamos algunos investigadores. Hemos conseguido una donación de la embajada canadiense para poder completarlo. O el ensayo de ivermectina, que básicamente lo estamos haciendo en la práctica sin financiamiento, con algunas donaciones. O sea, creo que sí es necesario. Lo que esto nos está diciendo es que tenemos que romper esa idea de que los ensayos clínicos tienen que estar asociados a compañías farmacéuticas y que solamente algunos las pueden hacer.

Deberíamos comenzar a pensar que los ensayos clínicos son necesarios para responder a necesidades que tenemos todos aquí en el país. La gente en los hospitales -para responder a algunas preguntas clave- son necesidades de salud pública, el Estado debería aportar justamente con la suya. Entre otras cosas, por ejemplo, una de las cosas más caras y complicadas es el tema de la póliza de seguro, la indemnización, pero también algunos gastos operativos que siempre se tienen. Yo estoy absolutamente de acuerdo con la idea de que ese

tipo de cosas deberían ser lecciones aprendidas. Las hemos hablado con el anterior ministro, con la ministra actual, pero creo que todavía nos falta. Ojalá que, antes de que termine la pandemia, encontremos ese camino, porque es crítico poder hacer buena investigación clínica para responder a los problemas nacionales, no solamente rompiendo conflictos de intereses sino, también, guiando a las necesidades que tenemos aquí.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias, Dra. García. Al Dr. Soto le quisiéramos hacer una pregunta. Uno de los factores importantes para determinar la hospitalización o no es la saturación de oxígeno. La saturación de oxígeno varía según el nivel de altitud, por ejemplo, en la costa es diferente a la mediana altura y, por cierto, en la mediana altura menor y muchísimo menor en la gran altura. ¿Se están haciendo algunas recomendaciones para determinar cuáles son los niveles de saturación de oxígeno que serían más riesgosos a estos niveles de altitud a mediana y gran altura?

Dr. Alonso Soto:

Esa es una excelente pregunta para la cual no tengo respuesta. Se sabe que, en alturas, entre 2,500 a 3,500m digamos, uno podría considerar que una saturación de 90% sería nuestro punto de corte. No se sabe exactamente cuál es el punto de corte, pero probablemente en altitudes alrededor de los 3,000 msnm sea 88 a 90%. Justamente, hace poco consultaban algunos pacientes de Arequipa, y en Arequipa están saturando, por ejemplo, a adultos mayores relativamente asintomáticos, sino que los encuentran con pulsioxímetro saturando 90%. Entonces dicen “tengo que hospitalizarlo” y ya vienen con las recetas de levofloxacina, ivermectina, hidroxiquina y, bueno, hay que siempre tener en consideración eso. La pregunta es excelente: ¿Cuál es el punto de corte? ¿Cuál es de más gravedad en altura? Ojalá que, como han hecho los colegas de Cayetano justamente la estratificación y el pronóstico en función de lo que se encuentra acá, hagan esos mismos estudios a nivel de poblaciones de altura que son súper necesarios, ojalá que la gente de provincia, de los hospitales que trabajan allá, se animen a eso. Pero en general sí es cierto, la saturación en altura para considerar hospitalización, en ciudades por encima de los 2,500 – 2,800m, el criterio de hospitalización probablemente sea 88-90%; aunque eso es, podría ser una afirmación muy atrevida, pero es posible que sea un indicador más o menos importante.

Bueno, otra de las cosas que veo justamente a propósito de la saturación, el COVID nos ha enseñado y es una de las cosas que hemos aprendido en el COVID, es que no le bajes el dedo a la persona tan rápido. Por ejemplo -los clínicos estamos acostumbrados-, cuando viene una persona con

neumonía adquirida en la comunidad saturando 60%, esa persona ya no sale; en cambio, pacientes con COVID saturando 60 - 65%, incluso con dispositivos de oxígeno, eventualmente salen. Al principio era un milagro, y después se volvió una cosa que forma parte. Entonces, -y esto a raíz de que a veces uno dice "bueno, este paciente ya es terminal, ya vamos a ir a paliativo- la verdad de las cosas es que la decisión de que un paciente no se va a recuperar es bien cuestionable en COVID, y eso tiene también implicancias éticas importantes. También hay una pregunta justamente a propósito de cuánto tiempo va a pasar hasta que un paciente es oxígeno dependiente. Nosotros hemos tenido pacientes que han estado dos meses hospitalizados y han venido a la sala que hemos hecho de pacientes post COVID. Muchos de ellos, luego de una intervención con nutrición, con rehabilitación -porque ya viene el fisioterapeuta a darle rehabilitación presencialmente, no como lo hacía en el área COVID, donde básicamente era una primera intervención y un poco limitado lógicamente por el contagio-, cuando ya vienen a la sala, hemos visto incluso pacientes que tenían el pulmón destrozado, dependientes de oxígeno hasta con máscara de reservorio ¡y se van de alta! Incluso algunos esperan tanto tiempo conseguir el oxígeno que al final se van sin oxígeno.

Entonces el grado de recuperación también es impresionante en algunos pacientes. Pulmones muy venidos a menos, particularmente en aquellos que no tienen grandes zonas de bronquiectasias, fibrosis, pulmones bien comprometidos han logrado salir. Lo cual no quiere decir que no hayamos también dado de alta a muchos pacientes que simplemente se van con el oxígeno a la casa. No es posible predecir cuánto tiempo van a estar, si van a quedar en oxígeno de por vida, muchos de ellos posiblemente quedarán. Nosotros creemos que probablemente habría que hacer ecocardiografía para ver el grado de hipertensión pulmonar. Lamentablemente estamos limitados de eso y no hemos podido hacerla, pero consideramos que es una posibilidad. El mensaje es que al COVID no le bajen el dedo tan temprano. Eso creo que es un mensaje importante para todos los clínicos que ven COVID y post COVID.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Para el Dr. Ticona tenemos una pregunta. Parte de los, diríamos, malos resultados que hemos tenido con las medidas que se han aplicado en nuestra población, se han debido a que la población no ha colaborado en general, pero eso posiblemente se deba a que la población no ha estado organizada. ¿Cómo se podría organizar a la población para respuestas ante la misma pandemia actual o en situaciones posteriores de otro tipo?

Dr. Eduardo Ticona:

En primer término, es necesario que la población esté informada adecuadamente. En segundo lugar, es participar o pedirle su opinión a la comunidad sobre cómo poder resolver este problema o este reto tan importante. Pero sí, yo pienso que gran parte de las respuestas que han ocurrido, que las vemos desagradables, es precisamente porque han estado en forma pasiva recibiendo una indicación que no pudieron cumplir. Es diferente cuando nos comprometemos o conversamos con la población, con la comunidad y surge una respuesta compartida. En la respuesta compartida la propia comunidad cuida a la comunidad, porque precisamente ellos valorizan su salud. Si están completamente informados saben que el comportamiento que puede tener algún miembro de su comunidad va a incidir directamente en el malestar o bienestar de ellos y de sus familias. Pero, si no están, si están en una forma pasiva esperando la disposición o pensando que eso es lo correcto, pues se quedan en la casa y, si tienen alguna necesidad de poder satisfacer sus necesidades primarias, simplemente tratan de cumplirlas, no están buscando -creo- no cumplirlas. Y, mientras más informada esté esta comunidad y más participe sea, yo creo que más éxito se puede tener. No es tarde, nunca probablemente para la eficacia; como está la situación, puede ser difícil trabajarlo. Momentos previos seguramente, pero también ha sido muy rápida esta epidemia y tampoco es fácil estar en la responsabilidad de las personas que han tenido estos cargos.

Es muy difícil, realmente cada cosa que ha ocurrido ha sido tremenda, pero aún yo creo que estamos a tiempo de poder generar este proceso porque la comunidad en sí, que somos todos, y nosotros en nuestra comunidad nos podríamos preguntar si hemos participado también. En nuestro hogar, en nuestro distrito ¿hemos participado o, simplemente, hemos entrado a casa y hemos salido cuidándonos nosotros de manera individual? ¿Nos han invitado a participar? En mi comunidad saben que yo soy médico y que algo sé de este tema o me he ilustrado, pero nunca me han invitado. Por decir, yo creo que todos estamos en eso. No es la comunidad que vemos que está ahí distante. La comunidad somos todos y, si nosotros mismos desde nuestra posición no hemos estado participando, algo ha ocurrido y debemos generar esos medios. Y creo que es el momento, porque los problemas en realidad de salud podrían incrementarse en el tiempo, somos cada vez más vulnerables, dependemos, paradójicamente, uno de otro más ahora que antes. Vemos las comunicaciones, la necesidad de la provisión de alimentos, lo que vimos en las grandes ciudades. Si no hay estos flujos, somos tremendamente vulnerables y pensamos que en las grandes ciudades estamos bien. Entonces, que sea el momento para

comenzar a organizarnos, participar, que se generen estos mecanismos que finalmente van a ser de protección y seguramente que las sociedades en el futuro van a trabajar más en esto, para lograr por lo menos un sistema de contención frente a este problema; y si no, va a ser el mecanismo de desarrollo social de un país. Bueno, es una opinión personal. Muchas gracias.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias, Dr. Ticona. Vamos ahora a una ronda de preguntas breves. Para la Dra. Patricia García: ¿Alguna información sobre el uso del fenofibrato en el manejo de la infección por COVID-19?

Dra. Patricia García:

La verdad, ninguna. No he leído nada al respecto de eso. Más bien pensé que me iba a preguntar -porque he visto varias preguntas acerca de las dosis- más bien de ivermectina que estábamos usando en el estudio. Me sorprendió, por eso he puesto esa cara y, si me permite, creo que va a ser importante que lo comente, porque hubo varias preguntas que decían si van a seguir usando, qué dosis se está usando en el estudio que se va a hacer aquí en el Perú o que se está haciendo en el Perú, que es un ensayo clínico triple ciego. Incluso me preguntan si es un día, si son dos días, entonces creo que vale la pena. La idea justamente es que -y lo comenté en el estudio, en los estudios de laboratorio en los que se vio la actividad de la ivermectina sobre el coronavirus- se ha calculado que la dosis que se usó ahí representaría 50 veces la dosis que se usa normalmente para ivermectina que es, más o menos, 200 µg/Kg, o sea, 200 por 50 tendría que ser la dosis que hay que usar si quisiéramos repetir lo que se ha visto que funciona por lo menos *in vitro*. Pero también sabemos que ya 800 µg/Kg de manera acumulada es una dosis que ya se considera tóxica. Se ha visto en el uso de la ivermectina para oncocercosis y, entre otras cosas que se ven, comienzan algunos trastornos neurológicos como, por ejemplo, visión borrosa. Considerando cuál podría ser la dosis más alta que podríamos dar, porque estamos tratando de dar la dosis más alta en la fase más temprana de la enfermedad para poder parar justamente el virus y parar la transmisión y estamos tratando de medir en este estudio de manera objetiva PCR y carga viral en pacientes que tienen hasta 4 días de enfermedad, o sea, muy tempranos.

Entonces, hablando con farmacólogos, trabajando con gente que ha visto muy de cerca la ivermectina etc., y esto ha pasado por comité de ética, al final las dosis que se van a dar en este estudio son dosis de 300 µg por día por 3 días, lo que significa un acumulado de 900 µg/Kg. Estamos un poquito por encima de la dosis de 800, con la que ya se considera que se pueden comenzar a ver

algunos trastornos de visión borrosa, que probablemente es el máximo que cualquiera podría usar para el uso de ivermectina. Obviamente, esto es mucho más alto de lo que se recomienda o están usando, porque la idea es justamente que no hayan esas observaciones de no, no se usó, la dosis fue muy bajita, etc. Estamos en el límite aceptado de lo que podría ser una dosis máxima de ivermectina que podría utilizarse y que inclusive se ha usado. Encontramos, hemos hecho una revisión muy extensa, en algunos casos para el tratamiento de otros parásitos con ivermectina. Entonces, la recomendación también se le está dando al paciente. Estamos monitoreando la toma de la ivermectina. Estamos chequeando, y los pacientes van a estar seguidos, como les digo, durante 21 días y se van a hacer PCRs prácticamente cada 4 días. También vamos a hacer mediciones de carga viral. Yo creo que la estructura de este estudio es muy robusta y no solamente la estamos haciendo acá en el Perú, también la están haciendo en España. En España bajó el número de casos y demoraron el reclutamiento, pero creo, vamos a tener datos que esperemos puedan ayudarnos finalmente a decidir si se usa o no se usa. La idea de poder usar la ivermectina inhalada, como se ha comenzado a ver en animales, es poder ver si de esa forma podrían darse dosis más altas que vayan directamente al sistema respiratorio, pero eso todavía va a demorar, recién están en primeros estudios animales. Israel está haciendo un estudio más o menos parecido, pero también están muy lentos en el reclutamiento. Esperemos que en los siguientes meses podamos tener la respuesta acerca de la ivermectina. Eso es para los que me preguntaron sobre ivermectina.

Moderador Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias, doctora. Para el Dr. Soto hay un par de preguntas cortas también. Una de ellas es experiencias sobre el uso de Montelukast en el manejo del COVID, y la otra si los pacientes con antecedentes de tuberculosis pulmonar requieren algún tratamiento especial diferente al de un paciente que no tenga este antecedente.

Dr. Alonso Soto:

Con respecto al montelukast, fenofibrato, son hipótesis, cada una tiene su rol. Montelukast, al ser un inhibidor de leucotrienos, podría, teóricamente, mejorar la respuesta inflamatoria. Y esto incluso se ha planteado: que en el paciente obeso pueda ser uno de los mecanismos importantes y que pueda tener un rol, pero queda en el campo de la hipótesis al igual que el fenofibrato, sobre el que hay algunos estudios *pre-print* pero que nunca se han publicado. De lo que hay publicado ninguno de los dos pasa más allá de tener estos mecanismos postulados, fisiopatológicos o plausibilidad, de lo que todavía no hay estudios. Con respecto a lo que es el

antecedente de tuberculosis, en general, el antecedente de tuberculosis, enfermedad pulmonar crónica, fibrosis pulmonar, paciente que tiene ya una neumopatía de base, obviamente el manejo es más complicado. Si uno tiene que tener alguna consideración específica en el paciente que tiene un pulmón secuelear TB y hace COVID, sinceramente no podría responder esta pregunta más allá de que, en un paciente que sabemos que ha tenido TB, que tiene probablemente infección latente tuberculosa, sí sería muy cauto con el uso de esteroides, sin embargo, no los dejaría de usar en principio.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias, Dr. Soto. Al Dr. Ticona, una pregunta que quizás tenga relevancia también en lo que se refiere al rol de la universidad en este caso: ¿Deberían los programas de medicina cambiar en algunos aspectos con la experiencia de esta pandemia? ¿Qué aportes podríamos tomar como algo útil para modificar el currículum de las escuelas de medicina?

Dr. Eduardo Ticona:

Sí, doctor, muchas gracias. Bueno, evidentemente yo creo que la universidad desde hace algún tiempo está tratando de orientar sus actividades hacia fortalecer la formación del médico en la atención primaria. Necesitamos cada vez más médicos, mucho más integrales, que puedan responder frente a los grandes problemas crónicos que hay necesidad de atender en este nivel y también en aspectos preventivos. Definitivamente nuestra educación es mucho más hospitalaria que acerca del primer nivel, sabiendo que en este momento el primer nivel de atención es el que podría ayudarnos fuertemente. Entonces, tenemos algunas debilidades en ello y hemos de ir fortaleciéndonos de manera progresiva. Escuché hace poco a algún asesor, me parece muy bien, el cual decía que nosotros enseñábamos en el hospital, digamos, algunas patologías, algunas formas, que era tal vez como enseñar a un veterinario a atender leones o elefantes. De alguna manera, en la práctica común y diaria, el veterinario más está viendo a animales domésticos en sus casas.

Entonces nosotros tenemos que reorientar en la formación universitaria dónde vamos a ser realmente más útiles en la atención. De todas maneras, la influencia tecnológica y científica a lo mejor no lucha en contra; sin

embargo, para nuestro país esto no será muy importante, lo que no significa dejar la ciencia y la tecnología, pero sí aplicarla a este nivel. Por otro lado, es la formación que el médico debe tener en relación al aspecto comunitario. Realmente muchas veces atendemos al paciente, lo curamos y semanas o meses después regresa con la misma enfermedad. Nos sentimos entonces frustrados porque hicimos tanto esfuerzo, el paciente salió satisfecho y nuevamente regresa con su problema. Si las condiciones o los determinantes sociales persisten a su alrededor seguramente que va a ocurrir nuevamente el problema en esa persona o en su familia. Igualmente tenemos que educarnos en manejar y comprender mejor a la familia, no es precisamente a veces que uno quiere educar a la comunidad. Para que yo sepa más de medicina, nosotros tenemos que educarnos a saber cómo podemos llegar mejor a esa comunidad y poder transmitirle la problemática de salud y conjuntamente encontrar la solución. La solución en realidad para los problemas de la comunidad no se la llevamos, la generamos en conjunto y, sobre todo, ellos son los artífices de ello, y para eso tenemos que entrenarnos. Porque a veces nos convocan o convocamos para una reunión de participación de médicos con la comunidad y la comunidad espera que nosotros le digamos qué hacer, o si no, nosotros decimos "miren, hay que hacer esto". Esa no es la participación. La participación es encontrar la solución en conjunto, que la comunidad sepa que ellos son los artífices de la solución. Nosotros llevamos el problema y, en conjunto, vamos a buscar los medios para esa salud. Y para eso tenemos que entrenarnos. Seguramente en la formación universitaria, algunos aspectos de antropología y sociología de la salud serán muy importantes. Muchas gracias.

Dr. Julio Chirinos Pacheco:

Gracias Dr. Ticona. Muy bien. El tiempo asignado a esta ronda de preguntas y respuestas se ha vencido, y debemos ser respetuosos de este tiempo. Pedimos mil disculpas a los asistentes que hayan hecho preguntas y que no hayan podido ser presentadas a los expositores. Bien, señoras y señores, el programa de la primera sesión de las III Jornadas Científicas Regionales de la Academia Nacional de Medicina ha concluido. Agradecemos al decano del Consejo Regional I del Colegio Médico del Perú y a los expositores por sus importantes aportes. Muchas gracias.