

## Sueño, enfermedad cerebrovascular y salud pública

---

Dr. Darwin Vizcarra Escobar  
*Médico Neurólogo*

---

Muy bien, nos ha sido presentado de una forma bastante dinámica y fácil una serie de fenómenos y patologías que se basan en mecanismos cuya comprensión nos permite también poder identificar la aparición de nuevos problemas y nuevos trastornos del sueño, particularmente las líneas de investigación más recientes buscan asociar estos problemas de sueño con los trastornos neurológicos, por ejemplo, trastornos de enfermedades autoinmunes que hoy podemos ir catalogando como cuadros encefálicos, encefalíticos, que tienen también componentes de sueños dentro de su nosografía.

Del mismo modo sabemos y nos ha sido señalada la tremenda importancia que tiene esto en nuestro día a día como individuos y como sociedad. Y uno de los aportes más interesantes que podemos tener desde la perspectiva del análisis en la sociedad son los estudios epidemiológicos. Y uno de los estudios epidemiológicos más interesantes que viene aun siendo hecho en nuestro país es aquel que encabeza el Instituto Epidemiológico Nacional de Salud Mental Hideyo Noguchi. Y este es un trabajo que viene siendo llevado ya hace aproximadamente unos 5 años, con una serie de encuestas en diferentes lugares, a través de un método sistematizado, en este caso en la parte de sueño en la cual me tocó de alguna manera participar, aunque marginalmente y viene siendo encabezado por los doctores Rolando Pomalima y Javier Saavedra.

Pues bien, ellos interesados en múltiples patologías que tienen que hacer con el área de psiquiatría pusieron sin duda énfasis en sueño. Y aquí les presento algunos de los resultados que ellos gentilmente han compartido con nosotros. En esencia lo que se ha hecho es estratificar en nuestro país a través de unidades de análisis con una muestra muy grande de 23,490 hogares, sobre las cuales se han hecho una serie de entrevistas sistematizadas, pero particularmente aquello que está destacado en

amarillo es el instrumento que nos interesa en cuestión. Son los cuestionarios de calidad de sueño de Pittsburg y que existe una validación al español que en esencia puede definir a través de un modelo matemático, basado en un cuestionario de preguntas, aquellos que duermen bien y aquellos que duermen mal.

Otro aspecto importante son los cuestionarios de hipersomnolencia y de Burke que permiten identificar también personas con somnolencia. Y todo esto ha sido sujeto a una serie de adaptaciones. Es un método bastante riguroso creo yo para poder afianzar los resultados. Se ha trabajado en ciudades de sierra, costa, selva, las fronteras y Lima Metropolitana. Y lo que se muestra aquí es un resumen en relación a algunas de las actividades que aparece en los informes de la ONPE. En esencia creo que podemos responder a una pregunta muy sencilla. ¿Ha dormido mal o ha estado cansado? una pregunta muy llana, muy sencilla. Pero es interesante que cuando nosotros evaluamos a nuestra población en general estamos hablando entre un tercio y un 40% de personas que admiten esto como problema.

Ha dormido mal. Cuando se distribuye esto por sexo, vemos que las mujeres son las que duermen peor que los hombres y es que esto no es ajeno a otros estudios epidemiológicos. Por ejemplo, el insomnio en todos los grupos etarios suele ser mayormente femenino. Razones biológicas, mayor variabilidad, ciclos extras, ciclos relacionados al aspecto laboral y aspectos sociológicos ligados al cuidado de la prole probablemente condicione un estado de mayor activación para el horario nocturno.

Del mismo modo, cuando se evalúa esto y se hace una diferencia entre adulto, adulto mayor y adolescente, lo que tenemos es que en general el adulto mayor suele tener un mayor impacto en problemas de sueño. De igual manera, cuando se hace una evaluación ya directa y dirigida hacia

preguntas que tienen que ver con insomnio utilizamos los criterios internacionales, podemos encontrar aquí los aspectos básicos finalmente que pueden reunirse en una patología, que nos puede poner con criterios de la clasificación de desórdenes mentales número 4, un 6.4% de adultos de población general con cuatro criterios de insomnio.

Pero no podemos dejar de lado las quejas, como el tener dificultades para iniciar el sueño o despertar durante la noche que más o menos afligen a un 10% de las personas. Del mismo modo cuando se hizo la pregunta de cómo valoraría su calidad de sueño. Cerca de 25% de los participantes admiten valorarlo muy mal. Cuántas horas has dormido promedio por noche. Esto es sumamente interesante. Vemos que privación de sueño está asociado con muchos problemas. En general nuestro estado de salud depende de una curva. Una curva "U" es aquella que en un extremo superior tiene un tipo de fenómeno, en el valle de esta curva tiene otro tipo de fenómeno y nuevamente en la parte superior alcanza un tipo de fenómeno. Qué es lo mejor. Sabemos que entre 6-9 horas, particularmente en un adulto en edad media, uno se encuentra en mejor rango, y mientras cercano estamos a 7 y media y 8 y media horas de sueño nocturno nos ira mejor.

En las últimas cuatro semanas aproximadamente un 27% de las personas duermen menos de 6 horas. Si nosotros dormimos menos de 6 horas, estamos en flagrante privación de sueño, con una serie de complicaciones que incrementan el riesgo de accidente, irritabilidad, problemas de hipertensión arterial, arritmias cardíacas y un largo etc., que iremos desarrollando.

Del mismo modo cuando se hace la pregunta, cuántas veces ha tenido problemas para dormir por causa de despertarse durante la noche o la madrugada. Existe cerca de 40% de personas que tienen sueño interrumpido nocturno. ¿Cuántas veces has tenido problemas para dormir por no poder respirar bien? Por supuesto que es una pregunta muy amplia que puede ir desde congestión nasal, asma, apnea obstructiva del sueño, pero como vemos no es extraño que alrededor de un 10% de personas manifiesten esto como un problema presente. Y este es un problema presente que asociado a toser o roncar ruidosamente puede afligir a otro 10%. Entonces, estamos viendo que en realidad los números se escriben habitualmente con dos dígitos, por tanto, tiene una enorme importancia en relación a impactos epidemiológicos. ¿Cuántas veces sentía somnolencia cuando conducías, comías? Imaginémoslo tener somnolencia al conducir o comer. Al menos una vez

por semana un 10%. Vemos en total casi un 25%, una de cada cuatro personas tiene esta condición. Del mismo modo, dificultades para mantenerse despierto. Esto ya es una falta de resiliencia para poder tolerar este estímulo, estamos cerca de un 10% de personas de potencialmente conductores accidentados. Y lo mismo cuando se hacen preguntas en relación específica a conducción.

Muy bien, con estos elementos nosotros tenemos entonces claramente una perspectiva en relación a qué es lo que puede afectar a nuestra población. Por supuesto hay muchas preguntas que pueden quedar. Pero en esencia podemos cabalmente decir que aproximadamente un 25% de los peruanos duermen menos de 6 horas y nosotros podemos por ende esperar una serie de problemas y patologías.

Vamos a tratar ahora algo en relación al síndrome inmuno destructivo del sueño y la enfermedad vascular y trataremos de entender qué mecanismos ligan estas dos condiciones que inicialmente uno podría ver distantes. Cuando se nos explicaron los síntomas de la apnea del sueño se puso énfasis en algunos. Roncar, pausas en la respiración, cansancio en el día. Muy bien, ese conjunto de síntomas indudablemente son indicadores, pero solo el 80% de las personas con apnea obstructiva del sueño roncan. Solo la mitad de las personas con apnea obstructiva del sueño aceptan tener somnolencia. Por tanto, todo este conjunto de síntomas resulta ser imperfectos y tienen que ser adaptados en base a un índice de sospecha que nos permita ver esto. Y luego veremos algunos detalles epidemiológicos que estoy seguro nos sorprenderán a todos.

Hablando ya de los mecanismos que pueden ligar a la patología vascular con el problema de apnea obstructiva del sueño, en la medida en que se produce la apnea obstructiva del sueño caracterizada por hipoxemia, retención de PCO<sub>2</sub>, incremento del esfuerzo respiratorio, se generan una serie de mecanismos. Primero es el aumento de la presión intra torácica. Por supuesto, en la medida en que tengo una obstrucción incremento la presión intra pleural, incremento la presión de succión negativa y eso genera una mayor tensión sobre el ventrículo izquierdo, lo cual a su vez va a aumentar la demanda de oxígeno hacia el miocardio. El segundo aspecto está en la disminución de oxígeno y retención de PCO<sub>2</sub>. Esto hace que el oxígeno que es distribuido a nivel miocárdico disminuya. Otro elemento importante está en el sistema de recuperación. Si nosotros no hiciéramos un despertar en el cual no vamos a ser conscientes, porque es muy

breve, nosotros moriríamos en apnea del sueño. Pero el cuerpo se encarga de despertarnos recurrentemente a un costo muy alto, pero es necesario para poder mantenernos vivos. Pues bien, ese mecanismo de despertar lo que hace es activar el sistema nervioso, el sistema adrenérgico con incremento de catecolaminas, lo cual va a elevar la presión arterial, disminuye el sistema parasimpático, con lo que aumenta la frecuencia cardíaca.

Entonces, por un lado, aumentamos el trabajo del corazón, aumentamos la presión arterial, aumentamos la frecuencia cardíaca y disminuimos el aporte de oxígeno. ¿Y qué es lo que tenemos? Un músculo en fatiga, un músculo en riesgo, y un músculo en alto riesgo al igual que vasos sanguíneos y endotelio que se va a afectar generando hipertensión, arterioesclerosis, isquemia miocárdica, arritmias cardíacas y enfermedad cerebrovascular. Aquí podríamos terminar la discusión, porque ese es el mecanismo básico fundamental para poder entender esto.

Desde el punto de vista de los estudios, hay un diagrama que absolutamente describe, y hasta ahora sigue siendo muy patente, la interrelación que existe entre la apnea obstructiva del sueño y una serie de patologías vasculares. Una de cada tres personas con hipertensión arterial tiene apnea obstructiva del sueño. 70% de los hipertensos refractarios tiene apnea obstructiva del sueño, aquellos que requieren 3 o más medicinas para controlar la presión tienen apnea obstructiva del sueño. La mitad de los que tienen fibrilación auricular, uno de cada tres que tiene cardiopatía isquémica y la mitad de los que tienen insuficiencia cardíaca.

Entonces, estas relaciones que lucen ciertamente muy importantes estadísticamente podrían ser espurias, o como acabamos de intentar interpretar corresponden a un modelo en donde la patología se suma. Entonces, tratar de entender si a esto se suma un factor de riesgo demanda una evaluación, y esa evaluación lo dan los estudios epidemiológicos.

En los primeros estudios trabajados en relación a pacientes que eran detectados con apnea obstructiva del sueño estos no eran tratados. El paciente como desafortunadamente sucede dice, yo no voy a usar esta máscara, no me voy a tratar, sigo para adelante, pero bajo control clínico. Entonces, ¿qué fue lo que se encontró? Que en esencia los pacientes que son eficientemente tratados o aquellos que no tienen el problema fundamentalmente evolucionan igual. En tanto los que están incompletamente tratados o no tratados, desarrollaban significativamente mayor enfermedad cardiovascular, hipertensión y en general eventos cardiovasculares de

toda factura. Eso también se pudo analizar en función a la intensidad del fenómeno. Mientras más intensidad, medido por un marcador muy sencillo que es el número de episodios por hora en los cuales se genera la obstrucción conocido como índice de apnea-hipoapnea, la relación en la curva crecía. Entonces tenemos una afirmación de asociación, una afirmación en el tiempo, y un efecto dosis respuesta en relación a este fenómeno.

Eso mismo llevó a que otros grupos de análisis, particularmente un estudio muy, importante, muy interesante de los cuales existen dos cohortes a nivel del mundo, que son las Cohorte de Wisconsin, la Cohorte Española y la Cohorte del estudio de corazón, salud y sueño, que apuntan a la misma dirección. Es esencialmente con métodos muy parecidos personas que tienen el diagnóstico y persona que no reciben tratamiento y ver qué es lo que sucede. Muy bien, utilizando odds-ratios como marcador matemático lo que se vio en general es que lo cuadros más severos, definidos como más de 15 episodios por hora estaban asociados con odds-ratios significativos que no pasan por la unidad, en relación a la posibilidad de poder desarrollar hipertensión arterial. Es decir, estos pacientes iniciaban no siendo hipertensos y en el seguimiento se transformaban en hipertensos. Por tanto, se veía una asociación que podía ser causal en relación a una hipertensión arterial.

El siguiente estudio hizo básicamente lo mismo. Usaron una metodología muy semejante, en pacientes con 40 años que no fueran hipertensos, que no recibían tratamiento con CEPAP, pero que tenían apnea obstructiva del sueño. En el seguimiento, lo que se demostró fue una diferencia interesante en relación a género. Las mujeres con índices muy severos presentaban sí una relación para tornarse hipertensas a diferencia de lo que sucedía con los varones.

Este último estudio que es español empleó igualmente una metodología parecida, y en esencia, no encontraron diferencias. Ellos no encontraron una relación de ventaja que pudiera luego de un ajuste por edad, sexo, masa corporal, circunferencia de cuello, uso de alcohol, tabaco, consumo de café y nivel de fitness, es decir, cuan bien estamos, marcaron la diferencia.

Indudablemente, todos estos son análisis muy interesantes que matemáticamente van haciendo que se restrinjan las diferencias. Con todo ello y con toda esta información, el penúltimo comité del Joint Commission número 7 incluyó a la apnea obstructiva del sueño como causa de hipertensión arterial. Y siendo que la prevalencia de apnea obstructiva del sueño es muy alta, es muy probable

que sea la segunda causa en el mundo de hipertensión arterial. Particularmente con pacientes con hipertensión arterial resistente, como ya lo dijimos, aquellos que usan tres drogas o más, para el control de su presión arterial, la relación que existe entre apnea obstructiva del sueño es muy importante. Entonces, en todo paciente con hipertensión arterial resistente, mucho cuidado con este grupo, es donde particularmente se debe sospechar esto.

La siguiente pregunta, es decir, bueno, todo esto suena muy interesante, pero ¿qué importancia práctica tiene? Yo encuentro un paciente que ronca, tiene apnea del sueño, y bueno pues la tiene, es tan frecuente va a impactar o no va en su problema cardiovascular. Y ciertamente este fue uno de los primeros meta-análisis, que concluyen lo siguiente. El CEPAP debería ser considerado una herramienta potencial y parte importante de la estrategia actual para reducir la presión arterial y prevenir hipertensión en aquellos que tienen apnea obstructiva del sueño. Es decir, el peso de los estudios de meta-análisis favorece el hecho de reconocer la apnea obstructiva del sueño, particularmente en poblaciones susceptibles, en la cual como veremos, se puede implantar también el control de la presión arterial con el manejo del CEPAP.

¿Qué beneficios entonces podemos encontrar con el tratamiento? Imaginemos que tenemos pacientes con apnea obstructiva del sueño y no son hipertensos. Entonces, el riesgo de convertirse en hipertensos es menor en aquellos que no son tratados con aquellos que son tratados. Nuevamente, estudios prospectivos comienzan a demostrar esta misma asociación. Ya son estos estudios un tanto más recientes. Y en general sabemos que la reducción de la presión arterial usualmente va entre uno a dos milímetros de mercurio. Aquellos que han trabajado en ensayos clínicos para medicación anti hipertensiva saben muy bien que los puntos objetivos de reducción pueden estar entre 4, 5, 6, o 7 milímetros de mercurio, con drogas que son consideradas excelentes y que son aprobadas para el manejo de hipertensión arterial.

Esta reducción en uno o dos milímetros de mercurio que se ha encontrado en seguimientos a través de los estudios randomizados, no deja de ser significativa, porque se asocia a una reducción de eventos cardiovasculares. Es decir, con reducciones muy pequeñas nosotros podemos ya ir haciendo algo para cambiar el desarrollo del problema de hipertensión arterial.

Entonces, en relación al tratamiento hipertensivo no vamos a decir que el CPAP reemplaza a la medicación. Eso no es cierto, y eso fue también claramente establecido a través

de un estudio que se realizó en tratamiento con CPAP, junto con tratamiento con Valsartan. No reemplaza la medicación, pero sí es una herramienta de ayuda particularmente en pacientes con hipertensión arterial severa.

Aquellos hipertensos severos, aquellos hipertensos irreductibles de difícil tratamiento, deberían ser explorados por la unidad de apnea obstructiva del sueño y en particular en estas poblaciones uno puede encontrar un mayor beneficio. En relación a enfermedad coronaria también se ha visto una asociación, ya vimos 30% de enfermedad coronaria ligada con apnea obstructiva del sueño y se considera que es un factor de riesgo para peores cursos de los pacientes, para el desarrollo de nuevos IMA, para el desarrollo de insuficiencia cardíaca o para el desarrollo de ictus en pacientes con enfermedad coronaria. Estos pacientes no tratados con apnea obstructiva del sueño en general tienen una mayor incidencia de eventos cardiovasculares que aquellos que son simplemente roncadores, y es un estudio español el estudio clásico de Marín, con un seguimiento muy largo, permitió hacer esta afirmación.

El siguiente punto está en relación a arritmias cardíacas. Entonces ¿qué es lo que sucede con la fibrilación auricular.? Cuando se evalúa esta población, un aspecto fundamental está en la asociación epidemiológica que es alrededor del 50% y esto surgió fundamentalmente en relación al análisis de una serie de estudios que evaluaron a pacientes con fibrilación auricular, la asociación, ajustando por una serie de factores, como índice de masa corporal, hipertensión, o diabetes y la asociación con apnea obstructiva del sueño.

Fibrilación auricular es uno de los puntos muy fuertes y que persiste en asociación aun considerando factores de ajustes como los mencionados. En un paciente con extrasístoles ventriculares y sometido en la propia noche a una terapia con CPAP en este caso con una presión de 8 centímetros de agua, se regulariza el RR. Desafortunadamente no es muy frecuente. Pero un punto interesante y la razón de poner este ejemplo es que existe una interrelación entre la apnea obstructiva del sueño y el desarrollo de arritmias comenzando con fibrilación auricular pero no solamente con ella.

Hay un punto también sumamente interesante. Actualmente también se trabaja mucho con sistemas de ablación para manejar fibrilación auricular. Hay estudios que ya vienen demostrando que en pacientes que son sometidos a ablación, bien sea con aislamiento de la vena cava o cualquier otra metodología, o la vena pulmonar, la posibilidad de recurrencia es mucho mayor que en otros pacientes que teniendo una apnea obstructiva del sueño no son tratados.

Entonces, sabemos que existe asociación entre fibrilación auricular. ¿Pero, qué sucede cuando nosotros hacemos un estudio en un paciente sencillo, no necesariamente un fibrilador, pero en el cual vamos a ver la variabilidad de la frecuencia cardíaca? La frecuencia cardíaca sube y baja, sube y baja, sube y baja, en el transcurso de la noche. Muy bien, una vez que aplicamos el CPAP, ese nivel de variabilidad disminuye. En otras palabras, lleva a la estabilización del ritmo cardíaco. Aquieta el corazón. De manera tal que no solamente para fibrilación auricular sino para otras arritmias inclusive bloqueo atrio-ventricular, pausas inusuales o asistolia, ha sido asociada esta condición de alguna manera, siendo que con fibrilación auricular se tienen los estudios más robustos.

Sueño e ictus, ¿qué es lo que sabemos? Una parte importante de los problemas circulatorios cerebrales suelen darse en la noche. Sabemos que igualmente muchos de ellos son del despertar, como que el fenómeno, se incuba en la noche. Entonces se han buscado una serie de factores circadianos asociados a cortisol, plaquetas, hipertensión arterial. Pero uno de los factores que se ha asociado es el desarrollo de hipertensión arterial nocturna, y el síndrome de apnea obstructiva del sueño, que es una causa frecuente, importante, y quizás la más relevante de hipertensión arterial nocturna.

Por tanto, la asociación que pueda existir entre un paciente con hipertensión arterial nocturna, con infartos cerebrales, siempre nos debe llevar a la posibilidad de apnea obstructiva del sueño presente. Y para esto hay una serie de estudios que han buscado correlacionar a través de asociaciones, por ejemplo, entre stroke y ronquido, la posibilidad de generar un accidente cerebrovascular. Utilizando el ronquido como un subrogado de apnea obstructiva del sueño, evidentemente un subrogado epidemiológico.

Otro punto interesante es que se encuentra una asociación de apnea obstructiva del sueño, particularmente en pacientes con ataque isquémico transitorio, lo cual ayudó a resolver la pregunta de qué es primero, si es el infarto cerebral que producen las apneas o son las apneas las que producen el infarto cerebral. Pues bien, este estudio que fue muy robusto hecho con pacientes con ataque isquémico transitorio logró demostrar que primero era la apnea.

En la medida en que se estudia a través de metodología con series y seguimiento, lo que se ha buscado es ajustar el riesgo de muerte por ictus y la muerte vascular con pacientes en riesgo, y lo que vemos es la presencia de apnea obstructiva del sueño. Apnea obstructiva del sueño

tiene  $OR=1.47$ , hipertensión arterial  $OR= 1.19$ , en otras palabras, en algunos estudios y en algunas poblaciones se ha podido documentar que la apnea obstructiva del sueño es un factor independiente, columna de factores ajustados, que inclusive puede ser tan poderoso como la hipertensión arterial, de no ser tratada.

Entonces, hoy todos estos elementos van asomando fuertemente para ir cambiando las conclusiones.

En otro ejemplo tenemos un paciente con apnea obstructiva del sueño que ingresó con ataque isquémico transitorio, y en el cual se encontró deterioro cognitivo esencialmente con fallas en atención, en proceso rápido y en proceso ejecutivo. Este paciente ulteriormente fue desarrollando trastornos en la marcha. Por tanto, la apnea obstructiva del sueño genera entonces, un riesgo para stroke incidente cosa que el estudio de corazón y salud y sueño, también a través de esta metodología demostró. En esencia, a diferencia a lo que vimos para el riesgo de hipertensión arterial incidente, aquí el riesgo para el infarto cerebral incidente, para los casos más severos, por encima de 19 episodios por hora, era muy alto particularmente en hombres no tanto así en mujeres. Un poco inversa a la relación de hipertensión arterial, la epidemiología de los datos suele ser así.

Esto ha llevado entonces al planteamiento siguiente. El diagnóstico temprano y de la apnea obstructiva del sueño luego del stroke, será que nosotros estamos olvidando o negando un factor de riesgo modificable. Aquí hay toda una discusión, pero en esencia lo que todos estos argumentos han llevado es a la creación de nuevas guías y consensos. Y las nuevas guías para el manejo de stroke del 2014, nueva recomendación, dicen lo siguiente: Un estudio de sueño debería ser considerado en pacientes con un stroke isquémico, ataque isquémico transitorio, en base a la muy alta prevalencia de apnea obstructiva del sueño en esta población y a la fuerza de la evidencia, el tratamiento de la apnea del sueño mejora el resultado en esta población. Por eso es que hoy este es un estándar y una recomendación. Y es una buena práctica en pacientes de este tipo explorar por apnea obstructiva del sueño.

En conclusión, los cambios fisiopatológicos de apnea obstructiva del sueño contribuyen a la patogénesis de diferentes enfermedades cardiovasculares. Hipertensión arterial: Particularmente con los hipertensos severos, ayuda al control de hipertensión arterial pero no reemplaza por supuesto a las drogas antihipertensivas. Y el riesgo de enfermedad coronaria también es estar asociado con apnea obstructiva del sueño. Los pacientes con apnea obstructiva del sueño tienen una mayor prevalencia

de fibrilación auricular, si se van a someter a ablación, probablemente sea valioso tratar la apnea obstructiva del sueño para evitar la recurrencia de los mismos. En el tratamiento parece mejorar el pronóstico de los pacientes con fallas cardíacas. Y en varones es un factor de riesgo independiente.

Finalmente, ¿por qué es importante que ustedes hayan invertido este tiempo tan valioso y que igualmente la Academia igualmente nos haya privilegiado con la oportunidad de poder conversar esto? Por cuatro razones muy sencillas.

Son comunes, son serios, son tratables y no se diagnostican. Son comunes la prevalencia de insomnio como lo hemos visto va desde un 10% hasta cerca de un tercio dependiendo de las patologías en población adulta. Un tercio de pacientes con hipertensión arterial tienen síndrome de apnea obstructiva del sueño. El último estudio epidemiológico de gran dimensión y quizás uno de los mejores en el mundo, fue hecho en Sao Paulo, presentado hace muy pocos años. ¿Qué encontró ese estudio a través de la metodología científica, polisomnografía, análisis polietápico, con muestreo muy riguroso?. Encontró una prevalencia de 32% de personas con apnea obstructiva del sueño, 32% en población general. Estamos hablando uno de cada tres.

Los estudios en la década de los 80s hechos en Norteamérica hablaban de 2% en mujeres, 4% en varones. Hoy estos números vienen creciendo notablemente y una serie de explicaciones tienen que hacer con la sensibilidad de los medicamentos, con la capacidad de poder detectar casos de menor severidad, y con el hecho de que los factores de riesgo que nos fueron mencionados ha ido incrementando. Ganancia de peso, edad, son cosas que van cambiando en nuestras poblaciones y que nos ponen en riesgo mucho mayor.

¿Por qué preguntar por los trastornos del sueño en la práctica general de medicina? Una de las condiciones líderes en afectar la calidad de vida en las personas es el insomnio. Accidentes de tránsito en pacientes con apnea obstructiva del sueño. La primera causa de muerte en accidentes de carretera es la somnolencia en el Perú y en los accidentes en ciudad también tiene un rol muy importante. Por ejemplo, nosotros hicimos esta pregunta muy sencilla en 1191 pacientes que atendimos en un estudio de cohorte en nuestra consulta. ¿Me he dormido manejando aun después de haber dormido toda la noche? La posibilidad de siendo roncadador severo, de haberse quedado dormido manejando es 5.5 veces más alta que aquella que no. En

choferes de combi y moto taxi, encontramos altos niveles de somnolencia, altos niveles más en aquellos choferes de combi que en aquellos choferes de moto taxi. Tenían un poco más de años y tenían jornadas más extensivas.

¿Por qué preguntar por trastornos del sueño como práctica general? Porque lo podemos tratar. El tratamiento es exitosísimo. Si uno quisiera tener gran éxito en su práctica haría medicina del sueño. ¿Por qué? Porque los pacientes van bien. Van bien en general. Tenemos herramientas, fármacos, cirugía, modificaciones del comportamiento, los CPAP. Y los trastornos del sueño no son diagnosticados. Menos de la mitad de pacientes con insomnio severo no buscan ayuda médica, no lo hacen. Desconfían de nosotros, saben que no los vamos a poder ayudar, que no les vamos a prestar atención.

En un trabajo hecho en el Hospital Cayetano Heredia, menos del 14% de internos de medicina preguntan por el sueño, e inclusive en pacientes con alto riesgo. Este trabajo lo publicamos hace algunos años, en el cual cerca de 300 pacientes ingresaron en un año al Hospital Cayetano Heredia con síndrome coronario agudo y con enfermedad cerebro vascular solo en uno se propuso hacer un estudio del sueño, solo en 7 se preguntó cómo dormía. Por lo tanto, tenemos un problema enorme y no diagnosticado. ¿Y no está diagnosticado por qué? Porque los pacientes con problemas graves no expresan sus quejas, porque cuando se expresan los médicos no les prestamos atención. Porque medicina del sueño no está incluida en las currícula de las facultades de medicina en el Perú. Yo soy profesor de Cayetano y como actividad formal de medicina del sueño con casos, distribución, tenemos aproximadamente unas 5 horas creo que a lo largo de la carrera.

No se suele preguntar sobre el sueño durante una entrevista médica. ¿Cuántas veces nosotros mismos le preguntamos a una persona cómo duerme? ¿A un hipertenso, paciente con insuficiencia cardíaca, a una persona que tiene nicturia? Levantarse en las noches a orinar puede estar mediado por la inhibición del péptido atrial natriurético, que a su vez lleva a una persona a que orine muchas veces en la noche. Glaucoma, es otro posible efecto asociado a problemas del sueño. Y podemos seguir con síndrome metabólico, ovario poliúístico, en fin, varias asociaciones más.

No se piensa en el sueño como causas de síntomas físicos. Si usted no puede dormir, su problema debe ser psíquico, puede ser problema de su estilo de vida. Pero usted puede tener un problema físico como hemos demostrado o intentamos demostrar en esta reunión.

Los pagadores del sistema de salud no cubren o cubre parcialmente los costos del tratamiento. Absolutamente, todo lo que sea sueño está excluido, no es cubierto o no es pagado en absoluto. Entonces, es un problema de salud pública que no es atendido. Y esencialmente no es atendido por esto.

Yo me formé con Juan Cabrera al cual ustedes conocen, varios de ustedes conocen bastante bien, y él tenía una frase que siempre resultaba muy aleccionadora. Nos decía, mira, si tú no sabes que esto existe jamás lo vas a reconocer. Y tenía mucha razón, porque nadie ve aquello que no lleva en el espíritu.

## Discusiones y Conclusiones

**PREGUNTA:** Un comentario y dos preguntas. Hace muchos años en una de las convenciones de la American Psychiatric Association recuerdo el Dr. William Dement de la Universidad de California dijo que en ausencia de patología demostrable había que dividir a la gente entre dormilones cortos y dormilones largos. Ahora, la pregunta que tengo es, en realidad dos, la primera es por razones de estudio o de trabajo por largos años existe la posibilidad de programación de sueño corto. Y la segunda pregunta es la siguiente, qué fármacos aconseja usted, porque en mi práctica psiquiátrica y todos los sabemos nosotros que los hipnóticos eran efectivos solamente por 30 días nada más que eso.

**RESPUESTA:** Es una muy buena observación y pregunta. Primero, entre dormilones largos y dormilones cortos efectivamente existe. La distribución de sueño en una población sigue una curva de Gauss. Esencialmente los adultos van entre 6 y 9 horas. Hay personas que pueden tener una buena performance durmiendo menos de 6 horas y otras que tienen una buena performance durmiendo más de 9 horas. Pero eso es general. Si calculamos estadísticamente son las colas básicamente, son la distribución de Poisson dentro de una curva de Gauss. Entonces esa es una primera observación, pero de que existen, existen sin duda.

La segunda observación en relación a medicación. En la realidad los medicamentos no están licenciados, me refiero a los hipnóticos, para uso crónico. Ninguno está licenciado para uso crónico. Los medicamentos se han ido estrechando cada vez más en su perfil para ser más hipnóticos puros, y esto tiene que hacer con su actuación particularmente con los agonistas de los benzodiazepinas con receptores omega, omega 2, omega 3, omega 1 que sean mucho

más selectivos. Básicamente una benzodiazepina tiene un efecto ansiolítico, amnésico, anticonvulsivante, relajante muscular e hipnótico. Si quitamos las cuatro primeras nos quedamos con el efecto hipnótico y eso es lo que algunos agonistas de benzodiazepina buscan hacer.

Otras vías que se vienen trabajando son la vía de la orexina que es aquella que nos mantiene alerta; es un medicamento que permite bloquear estos receptores y de alguna manera facilitar el ingreso al sueño. Tampoco ha sido evaluado para largo plazo. Los otros son la melatonina y sus agonistas, uno de ellos el Ramaltheon que busca en esencia inducir sueño. Es muy malo para mantener el sueño, pero ayuda como un inductor del sueño. Y la melatonina es un inductor de sueño ligero más bien tiende a regular la fase del sueño. Es decir, funciona mejor en alguien que tiene sueño que con alguien que requiere de alguna manera, jugar entre luz y melatonina para poder afianzar una rutina estable o un horario estable para dormir.

Los antidepresivos se han utilizado durante mucho tiempo. En Estados Unidos mucho se habla del Tracedone, pero en realidad emplear el Tracedone por razón puramente hipnótica no es algo que sea sustentable ni por estudios ni por experiencia. Otro tanto con antidepresivos tricíclicos, que en realidad son muy útiles en la medida en que exista depresión. Entonces, no respondo a su pregunta. Porque quizá farmacológicamente no hay una respuesta. Pero lo que sí se ha demostrado es que en la terapia cognitivo-conductual funciona mejor que cualquier fármaco. Y que implementarla requiere toda una metodología, por su puesto, eso requiere cierto "expertise" pero trabajar inclusive entrenando enfermeras o médicos que no sean especialistas que no estén ligados propiamente con el campo de salud mental, y a través de un entrenamiento relativamente corto pueda hacerse esto muy productivo y es la mejor alternativa para terapia conductiva y existen una serie de estrategias que se pueden diferenciar.

**PREGUNTA:** Muchas gracias por la presentación, ha sido muy ilustrativa. La pregunta es la siguiente. Dentro del contexto del impacto en la salud pública, porque ya decían que hay en trastorno del sueño uno de cada cuatro personas. Tenemos también en la actividad ocupacional el aumento del multi-empleo, personas que tienen ya más de dos ocupaciones y justamente 1 de cuatro personas tienen justamente ese problema o esas condiciones.

Muchos de nosotros los profesionales de la salud, tienen carga académica, enseñanza en universidades, trabajo en institución formal y aparte consultorías, etc., algo que ya es parte de nuestra vida y todos tenemos que reducir

nuestro horario de sueño para poder cumplir con nuestra carga de trabajo que tenemos o compromisos laborales que tenemos. Estamos viendo que están incrementándose las enfermedades crónicas degenerativas en la población en HTA, Diabetes mellitus, incluso cáncer y es más se considera como un factor de riesgo de cáncer, la alteración del ritmo circadiano.

Entonces qué perspectivas, que estrategias podemos implementar a nivel poblacional para poder mejorar esto, ¿porque realmente si seguimos con este estilo de vida, con tan pocas horas de sueño, a donde vamos a llegar a nivel de salud?

**RESPUESTA:** Su reflexión es totalmente clara. Yo creo que lo que hay que decir es que usted tiene toda la razón. El punto es ¿qué hay que hacer? Tenemos muchas, demasiadas actividades, pues no tengamos demasiadas. En otras palabras, si nosotros devaluamos el sueño, no lo apreciamos, entonces por su puesto va a estar en un segundo o tercer orden. Y algo que es absolutamente importante, ha sido señalado en las funciones del sueño, relajación muscular, recuperación de energía, equilibrio neurovegetativo, la presión arterial va a subir si no duermo bien. Equilibrio hormonal, voy a ganar peso si no duermo bien. Sistema inmunológico, usted lo ha mencionado, el Instituto Nacional del Cáncer en Estados Unidos hizo un estudio asociado al cáncer de mama y asociado con cáncer de pulmón y finalmente aprendizaje.

Yo puedo ser mucho más eficiente durmiendo bien que durmiendo mal. Y podría hacer las cosas en menor tiempo y con mejores resultados, que sacrificando esto. Sin duda, además de deteriorar mi calidad de vida. Entonces, es cuestión de qué ponemos como prioritario. 20% de la población o 15-20% de la población trabaja en turnos rotativos. Entonces, ¿qué hacemos con esas personas? ¿Cómo las tratamos? No podemos tratarlas. Es imposible tratarlas, lo que hacemos es buscar aconsejarlas, mejorarlas en lo posible. No estamos hechos para trabajar de noche. Cualquier actividad que inicie o termine entre 10 de la noche y 6 de la mañana, ya está medrando con nuestra capacidad de dormir y recuperar sueño.

**PREGUNTA:** Sí, creo que esta pregunta bueno, iría para la mesa. Más allá del bienestar del que duerme bien y que le permite una actividad diaria satisfactoria, en el caso de los niños con síndrome de hiperactividad y déficit de atención, ¿qué grado de relación se ha podido determinar con la apnea del sueño?

**RESPUESTA:** Bueno, yo quería comentar que yo trabajo en la unidad de neurología pediátrica del Hospital Rebagliati y tengo la suerte de trabajar con niños, y creo que tengo cierta, experiencia desde que era estudiante de medicina, afinidad por ellos. Incluso hemos hecho un trabajo de investigación con uno de los residentes de neuropediatría sobre este tema de problema conductual. El niño, cuando tiene problemas de sueño no es como el adulto. O sea, si nosotros enfocamos el sueño en adultos, es muy diferente al sueño en niños.

El niño no tiene somnolencia, pero empieza a tener problema de conducta irritable, y estos niños, por ejemplo, en el colegio, empiezan a tener estos problemas de que se vuelven fastidiosos, incluso están inquietos. Eran los niños que no hablaban de repente demasiado, obedecía, entonces se empieza a volver mucho más agresivos en esa parte.

Por eso es que nosotros sabemos que la apnea del sueño, se da más en niños que tienen hipertrofia de adenoides, de amígdalas y sabemos que el tratamiento clínico mejora. Pero sí ha habido un enfoque, hay un médico que ha tratado esta parte, los trastornos conductuales que se dan en los niños asociados a problemas del sueño. Y es verdad, hay una relación directa. Cuando los niños tienen problemas de sueño, al día siguiente van a empezar a tener problemas de conducta. Se ha podido demostrar que muchos niños catalogados de TDH, solo tenían trastorno del sueño, y que también he tenido oportunidad de ver niños así, que incluso otros neurólogos pediatras me los han referido, que fueron tratados incluso con el famoso Ritalín y estos niños no tenían TDH.

Muchos de estos trastornos del sueño han sido asociados a insomnio infantil, asociado por ejemplo a este fenómeno que llamamos las pautas del niño a la hora de dormir. Son niños que van a dormir y dicen, papá dame un vaso de agua, papá léeme un cuento, papá prende el televisor, dame tu celular y la hacen larga. Y al final es todo un problema porque el cerebro del niño es muy diferente al cerebro del adulto.

Yo ahora me acuesto no sé, a las dos de la mañana y me despierto a las 5, en 3 horas voy a despertarme malhumorado cansado, pero puedo hacer el día. Un niño no la hace. El cerebro del niño es totalmente diferente. Cuando hacemos privación para el electroencefalograma, el niño viene muriéndose de sueño. Se duerme 5 minutos y ese niño no se vuelve a dormir para la prueba. Entonces, está demostrado que el cerebro del niño es totalmente diferente

desde el punto de vista neurofisiológico y este tema nos ha ayudado a nosotros a entender que efectivamente, los problemas de TDH o de conducta, deben tener un enfoque claro desde el punto de vista del sueño. ¿Cuál es el problema que vemos en general? Nadie enfoca la entrevista del sueño en la consulta. En mi realidad pública, 15 minutos tenemos. ¿Qué hago yo, o en qué me ayudan mis compañeros colegas?, sabes qué, este déjalo al final y dale 30 o 40 minutos si tú quieres o cítalos como Junta entre comillas y allí es donde lo exploro. Pero obviamente la experiencia me ha ayudado a poder captar a este paciente y decirle a la mamá, señora sabe qué vamos a copiar algunas cosas, pero usted me lo trae la próxima semana que tenemos junta médica porque aquí hay otro tema. ¿Por qué le hago este cuestionamiento?, porque les pregunto sobre el sueño y allí se ha podido ver esto.

Un comentario adicional a esto. Nosotros hace algunos años hicimos una investigación en dos colegios de Lima, de nivel socioeconómico alto en niños que estaban en kindergarten hasta 4to. de primaria. Lo que se encontró es que la prevalencia, medida por cuestionarios de altura de factor respiratorio asociado a problemas del sueño era de 6.7%. Se estima que aproximadamente la prevalencia de apnea obstructiva del sueño en poblaciones que tienen más o menos esos números puede ser 0.5 a 1%. O sea, existen niños con ese caso.

Lo interesante y lo difícil es que el trastorno de déficit de atención e hiperactividad suele verse no en los casos más severos sino en los casos moderados. Los casos más severos usualmente cruzan la línea y se parece mucho más al adulto, pues están somnolientos. Son chicos muy severos que no son la mayoría. Más bien son aquellos en los cuales el cuadro es relativamente leve, se les estudia en polisomnografía en cuanto a índices intermedios. Esos son los niños que muchas veces, también ha sido señalado fenotípicamente, a veces son diferenciables de los chicos con trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

**PREGUNTA:** El Dr. Vizcarra casi al final de su presentación nos dio a entender que nadie preguntaba por el sueño en la entrevista médica. Bueno, no solamente por el sueño, no preguntan por nada, ¿por qué? No preguntan nada porque ahora en el sistema actual la medicina está normada a un tiempo determinado. Porque el médico está obligado a ver 15 pacientes, entonces no puede “perder el tiempo” con un paciente. Ese es el problema. Además, la entrevista médica es un acto que lamentablemente no lo enseñan en las facultades de medicina. A pesar de que ahora está volviendo. Se han dado cuenta de que la primera entrevista con el paciente es fundamental para permitir el criterio

médico. Esa es una observación y la otra más chiquita es, cuando conversábamos que tenemos que pedir a la Dra. Mazzetti que organice otra reunión pero que no sea sobre sueños sino sobre ensueños. Gracias.

**RESPUESTA:** Si me parece muy interesante y justamente en la misma dirección que el Dr. Calderón sobre el aspecto de que este es un tema de salud pública, un problema oculto de la salud pública, pero quiero decir que esto siempre no ha sido así. Yo quisiera recordar una frase que está en los textos más antiguos en los textos hipocráticos que decía que el sueño era hijo de la noche y hermano de la muerte, e incluso había un mito que en base a la epidemiología de la época se consideraba que gran parte de las personas morían durante la noche, sobre todo aquellas que presentaban ciertas características.

En la historia clínica actual que es heredera de la historia clínica de 1700, se indicaba todo un capítulo referido a cómo dormía la gente y según eso se hacían ciertos pronósticos y clasificaciones. ¿Cuándo desaparecen estas preguntas sobre estas características?, más aún, lo que ha dicho el Dr. Calderón es que ahora no hay el tiempo, desaparece cuando las especialidades sumergen a la generalidad de la medicina en el plan que tiene actualmente. Vemos ahora que hay un resurgimiento a partir de la especialidad, pero vemos justamente en la especialidad muchas cosas que surgen y que van a su vez al generalismo de la medicina. No se enseña en la facultad de medicina efectivamente, como muchas otras que no se enseñan. Pero a partir de esta reflexión que nos ha hecho el Dr. Vizcarra y el Dr. Delgado, evidentemente notamos que hay varios problemas de salud pública que deben enfrentarse, no solamente por conocerlo, como nos hemos enterado hoy día, sino en poner políticas que incurran nuevamente en que las cosas deben preguntarse desde el comienzo. El hombre es un ser integral, y debemos ver en el pasado lo que estamos descubriendo en el presente.

**Dr. Zuño Burstein:** Quisiera hacer una pregunta en relación al fraccionamiento del dormir. Hay gente que sostiene que se puede recuperar el sueño no sé si eso está demostrado, que si es que se duerme poco en la noche se puede compensar, como había en algún momento mencionado compensarlo con una siesta. ¿Eso compensa en alguna forma el sueño que debería tenerse cotidianamente?

Tengo otra pregunta en relación a una experiencia personal con el Dr. Hugo Pesce. Todos lo recordamos al Dr. Hugo Pesce, los que hemos trabajado con él sabemos cómo trabajaba. Comenzaba a las 12 de la noche a

trabajar y no se apartaba hasta las 4, o 5 de la mañana por días sucesivos. Pero él iba llevando una contabilidad del sueño. Decía, yo debo tantas horas de sueño y en un momento determinado dormía 24 horas, compensando así todas las horas que no había dormido. Esta técnica evidentemente, de acuerdo con la experiencia que he tenido yo directamente con el profesor Hugo Pesce no funcionó. El murió a los 76 años de un infarto cardiaco, siendo una persona increíblemente fuerte, pero murió de un infarto a los 76 años con probablemente esa alteración en su ritmo biológico que era ir compensando las horas no dormidas y que aparentemente no funcionó en ese aspecto por lo menos. Gracias.

**RESPUESTA:** Si es cierto, y la pregunta nos brinda la oportunidad para recordar los mecanismos que hay en el sueño. El primer mecanismo, es homeostático. Es decir, tanta energía consumo, tanta energía demandando reparar. Lo que consumo en el día tengo que repararlo en la noche. Y esto como cualquier cuenta de banco, como el Dr. Pesce hacía. Deber, haber, no hay intereses, pero si deber y haber. Eso aparentemente es cierto para ese proceso homeostático, pero no es cierto para el segundo proceso importante que es el proceso circadiano.

El proceso circadiano hace que seamos animales de actividad diurna y sueño nocturno. Y todo nuestro ritmo, como la temperatura corporal, un cenit a las 3 de la tarde y un nadir a las 3 de la mañana, ritmo de cortisol, ritmo de hormonas anabólicas que es predominantemente nocturno, no reconoce esa contabilidad. Anda por otro lado. Entonces, a la hora en que nosotros hablamos de trabajo de turno rotativo, el trabajo del Dr. Pesce por ejemplo, en realidad eso es incurrir en un error. O sea, la simple contabilidad no toma en cuenta ese otro aspecto que es circadiano. Ahora, eso no quiere decir que no sea cierto. Efectivamente cuando una persona no duerme un número de horas determinado, recupera en menos horas de sueño, aquello que perdió y eso se produce porque hay un mecanismo de ajuste que permite trabajar sobre eso. Las siestas pueden tener un efecto reparador, pero marginal, nunca llega a ser completo.

**COMENTARIO:** Al respecto me gustaría hacer un comentario. Ustedes son profesores de medicina y todos han sido y hemos inclusive sido criados en el talento para mantenernos despiertos en la noche, pensar con presteza, con agudeza y con rigor. Pues bien, acabamos de terminar un estudio en la Universidad Peruana Cayetano Heredia con una muestra de internos. Estos internos lo que hacían era entrar a trabajar a las 8 de la mañana, entraban a guardia a las 8 de la noche, salían a las 8

de la mañana y seguían trabajando hasta las 3 a 5 de la tarde. Muy bien, qué fue lo que vimos. Indudablemente, con una serie de metodologías, demostramos que estaban fatigados. Encontramos que, a las 48 horas, respondiendo a su pregunta, se recuperaban, por lo tanto, la frecuencia de guardia se podría ajustar en función a esto. Pero encontramos otro hecho muy interesante, la mitad de los que conducían se quedaban dormidos. Entonces, existen otros aspectos que nosotros no solemos medir, que son de extremado impacto. Y no estoy hablando de la performance médica, que eso es otra línea de investigación sobre la cual estamos en este momento, sino, estamos hablando de un riesgo tan importante como vivir o morir al conducir un auto. Bueno, la universidad acogió con buen sentido esta tesis y que hizo, cambió la rotación. Hoy los internos ya pueden ser liberados temprano al término de su guardia. Y yo realmente saludo, porque se ha logrado generar una acción y un correctivo en base a un estudio que ha permitido una demostración cabal de esto.

**PREGUNTA:** Primero felicitar a los expositores por la excelente presentación. En el adulto mayor cambia la fisiología del sueño por envejecimiento. Y el impacto que tiene estos desordenes del sueño son más allá de enfermedades cardiovasculares, neoplásicas de las que se han hablado, calidad de vida de estas personas, fragilidad, caídas, inclusive deterioro cognitivo en persona mayores. Si bien es cierto el CPAP, yo puedo dar fe que es extraordinariamente bueno y cambia la vida de una persona porque yo lo uso, el CPAP tiene el gran problema que la tolerabilidad de esta intervención llega al 40-60%, hay un gran porcentaje de personas que no toleran el CPAP. Se han hablado de algunas alternativas terapéuticas. Hace un par de años vinieron de la Clínica Mayo y presentaron una experiencia con el marcapaso. ¿Cuál es el estado del arte de esto?

**RESPUESTA:** Si hay varias cosas importantes de esto, efectivamente el uso del CPAP tiene problema de tolerabilidad. En realidad, el ser humano es difícil de modificar. Muchas personas con más expertise que yo podrían decir eso. Y generar un hábito demanda, una serie de estrategias. La primera estrategia debería ser, esto me importa mucho esto no me importa. Entonces muchas veces las personas con apnea obstructiva del sueño son llevadas a la consulta no por síntomas que ellos puedan generar sino por molestia de los otros. El hetero síntoma vamos a decir así. Y eso en nuestra experiencia está muy medido con una serie de estrategias que son bastante sofisticadas, que nos abre una buena puerta a la aceptación a un cambio que tan radical como es aceptar dormir con una máscara.

Nadie está hecho para dormir con una máscara en la nariz. Aquellos pacientes que tienen más morbilidad subjetiva, más cansancio, más somnolencia, peor calidad de vida, a esos pacientes les va muy bien, aceptan el CPAP así, y lo mantienen y se refuerzan mucho. Entonces, qué hacer con ese otro grupo de gente. Hay ciertos parámetros de pronóstico que se han establecido desde la primera noche, desde el empleo del equipo. Pero en esencia qué es lo que se ha visto, es como el amor, es la importancia de las primeras experiencias. Aquello que pasa en la primera semana de equipo de CPAP puede cambiar la posibilidad de tener una buena confianza en el largo plazo.

Es por eso que nosotros cuando empezamos a trabajar con esto ya hace muchos años, hacíamos estudios muy bonitos, indicábamos un equipo de CPAP y nuestros resultados en términos terapéuticos eran un desastre porque no teníamos confianza. Entonces, nosotros viendo estos resultados lo que hemos hecho es que ahora tenemos una forma de aproximación en la cual tutelamos al paciente durante un período que es la primera semana de adaptación. Eso nos ha permitido tener una aceptación de por lo menos 80% donde antes teníamos una aceptación de 20%. Nuestra siguiente batalla ahora es tratar de mantener el equipo del CPAP. Para eso hay una serie de estrategias que se están diseñando de uso de medios electrónicos, comunicación vía web, soporte. Pero las personas requieren mucho soporte, particularmente aquellas que no aceptan los síntomas. Entonces, efectivamente la lucha es muy difícil.

En relación al adulto mayor, efectivamente, una escala de somnolencia o indagar por somnolencia o indagar por ronquido tiene muy mal rendimiento. Los adultos mayores no roncan, pero roncaron. Entonces la pregunta es mejor hacerla en el pasado. ¿Usted roncó alguna vez? Sí fuerte, ahora no ronca esta mejor, no tiene nada. Alguna vez le dijeron que ronca ahora no tiene nada. Mentira, sigue teniendo apneas, pero en silencio. Lo cual sabemos hoy retrasa la posibilidad de apnea del sueño. Somnolencia simplemente no la tiene, porque de alguna manera la somnolencia puede ser socialmente más aceptada en el adulto mayor, y es compensada a través de múltiples siestas en el día que no entran dentro del registro particularmente en una persona que no está dentro de la edad productiva de su vida, entonces tiende a soslayarse. Y además que este aspecto de sentirse mal, de ánimo disfórico, tiene mucho qué hacer con la reserva bioenergética que en el adulto mayor se aplaca, por tanto, se quejan menos, por tanto, sufren menos. Pero sí se quejan de tres cosas. Se olvidan de las cosas, y una de las causas que potencialmente puede entrar inclusive dentro de las causas de las demencias

“reversibles” es la apnea obstructiva del sueño. Número dos, se levantan en las noches a orinar frecuentemente, no es problema de próstata, no es debilidad del piso pélvico en la mujer, no es que tome café, té, o mucha agua. Es apnea del sueño. Número tres, se caen con mayor frecuencia, las caídas y el mareo.

Entonces, son formas y estrategias para indagar particularmente en el adulto mayor y orientar siempre a la posibilidad, que tal duerme, que es lo que sucede y planificar los estudios que sean necesarios en la medida de que el perfil de diagnóstico así lo sugiere.

Marcapaso. El estudio con marcapaso es interesante. El marcapaso se basa en un sensor que es colocado en el diafragma, a una batería que es implantable y un electrodo efector que va al músculo hipogloso. La vía aérea superior está formada por entre 14 y 19 músculos. Y todos estos tienen acciones sinérgicas en algunos agonistas, en otros antagonistas, pero que tienen que darse en una sincronización perfecta para que la vía aérea se dilate.

El hipogloso es un músculo muy importante pero no es el único. Y los estudios han demostrado que la reducción con marcapasos es 50%. Por tanto, si yo tengo a alguien que de pronto tiene un índice de apnea, hipoapnea de 15-20% quizá poniendo un marcapasos podría llevarlo a la mitad, ese es el rango más o menos esperado. Pero todavía el marcapaso no es una alternativa de solución para aquellos casos que son severos. Probablemente, cuando nosotros identifiquemos mejor la fisiología y podamos colocar electrodos en más músculos esto pueda convertirse en una opción.

Algo más, rehabilitación. Tomando tu pregunta. Un estudio muy interesante con un instrumento australiano que es un instrumento que se toca en inspiración y en expiración, parecido a la gaita, mostró que el uso de este tipo de instrumento, parecía mejorar el tono de la vía aérea superior, y en los casos leves, podía disminuir un poco los problemas de apnea obstructiva del sueño. Tanto es así que una de las líneas de investigación, ahora fuertes que están encabezando grupos brasileños es hacer terapia de vía aérea superior buscando reducir en aquellos que tienen índices leves la posibilidad de este fenómeno, que está un poco en el sentido de lo que tu mencionaste.

**Dr. Saúl Peña:** Yo en primer lugar quiero expresar mis felicitaciones y el valor y el aprecio que considero que estas presentaciones merecen. Y se ve que hay un conocimiento a fondo y un compromiso profundo con lo que se está estudiando. Y de allí parto para que justamente me da curiosidad que este conocimiento realmente a nivel de lo

que usted ha logrado, probablemente sea muy ignorado incluso por la gran mayoría de nosotros. Sin embargo, mi curiosidad es qué ha impedido que con tanto conocimiento no haya intentado, ya que ha hablado del amor y de las primeras experiencias tan trascendentes del niño, qué es lo que ha impedido que se aproxime a la importancia que pudiera tener en el estudio que está permanentemente comprometido el análisis de un sueño, empezando por sus ensueños. ¿Qué piensa de este espacio en el que no se ha establecido un vínculo entre un conocimiento y otro? ¿Que es enorme? Sino ni siquiera lo mencionaríamos a priori. Gracias Dr. Calderón que se adelantó por la pregunta.

**RESPUESTA:** Yo creo que eso tiene que hacer, y voy a ser ligero, con la personalidad del médico. El médico en el Perú sigue siendo muy tradicional, sigue siendo muy paternalista, sigue siendo muy vertical, sigue siendo muy dueño de la verdad. Y al médico le cuesta mucho reflexionar sobre sus errores, le cuesta mucho aceptar que muchas veces existen cosas más allá que lo extraigan de su zona de confort. Entonces, cuando nosotros hablamos de conocimientos nuevos y cuando hacemos enseñanza, yo soy profesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Sabemos que existen dos tipos de currículum. Uno es el currículum abierto, esto lo que usted va a enseñar, esto es lo que usted va a aprender, estos son los logros, estas son las competencias. Y nosotros ponemos un enorme esfuerzo para que eso se cumpla. Pero existe otro currículum que es mucho más poderoso, que es el currículum oculto. Si yo en cinco horas en una carrera de medicina puedo enfrentarme a estudiantes, a mentes frescas y cambiarlas y decirles esto es importante.

Pero si su profesor de medicina interna jamás pregunta a un paciente con enfermedad obstructiva crónica cómo duerme. Si el profesor de gastroenterología jamás relaciona el flujo gastro-esofágico con la apnea obstructiva del sueño. Si el profesor de urología jamás piensa que un paciente que tiene problemas de próstata también puede tener apnea del sueño y esa es la razón por la cual fracasó, etc., etc., etc., pues aquello que se puede decir tanto en una reunión como esta, muy animada, se diluye, se pierde. En otras palabras, no existe refuerzo del conocimiento práctico. Yo tengo el privilegio de trabajar en investigación con alumnos que acaban de terminar en Cayetano Heredia y cada vez que nosotros nos reunimos volvemos a conversar después de mucho tiempo de vernos y siempre dicen, bueno doctor esas cosas nunca cambian. Cuantas veces preguntan en el servicio de medicina de Cayetano Heredia por tal o cual condición de sueño. Nunca doctor. Entonces, existe una resistencia muy grande a asumir el

nuevo conocimiento, pero ya en función a no salir de una zona de confort, porque nos gusta hacer las cosas en una forma en que nos sentimos más seguros.

**COMENTARIO:** Dr. Peña, yo estoy muy de acuerdo con usted en la importancia de lo oculto, y en la importancia que tiene realmente la personalidad de cada uno de nosotros. Justamente por ello es que se ha mencionado sin manifestar su nombre propio, la importancia del inconsciente que forma parte importantísima de lo que es el ser humano, y ahora con esta orientación de la medicina dirigida a la persona es tremendamente importante. Lo que yo si estoy en contra es de generalizaciones. Lógicamente que hay muchos médicos como los que usted ha descrito, pero hay otros que son lo contrario, aunque sean lo menor, de allí que tenía curiosidad, como no se ha aproximado a un aspecto que, creo yo, es fundamental y que podría contribuir igualmente al estudio que está haciendo. Muchas gracias

**PREGUNTA:** Buenas noches, interesante el mundo temático de trastornos del sueño. A mí el sueño me está acompañando desde la madrugada. Prendí el televisor vi el canal español TV y escuché a un neurólogo que comentaba sobre trastorno del sueño, y como estaba con sueño quedó una frase, lección dormida, lección aprendida. A propósito, viene mi inquietud. Estimados doctores, qué metodología podría emplearse debido a lo siguiente. Se ha hablado que, en cuanto al niño, en cuanto al adulto mayor obviamente el trastorno del sueño es totalmente diferente. Pero quiero situarme un poco en la parte del adolescente. En ese segmento de edades, y en un contexto militarizado.

Yo soy formadora de futuros oficiales de una institución castrense, que no la voy a mencionar, en todo caso entonces, estoy interesada en hacer un estudio respecto al desarrollo de las funciones ejecutivas de estos futuros oficiales al servicio de nuestro país. Entonces qué tan objetivo se puede ser con los instrumentos debido a que estos jóvenes en su formación militar, moral, académica, etc, etc, el tiempo del sueño es de dos a tres horas, siempre y cuando estos jóvenes, estamos hablando entre 16 y 21 años, no tengan los servicios de guardias, que en temas médicos se brindan. Entonces, esa es mi inquietud. ¿Qué tan objetivos vendrían a ser esos instrumentos, o qué recomendación, para tener una evaluación eficaz y desarrollar naturalmente esta propuesta, ya que la vida militar es muy distinta?

**RESPUESTA:** Instrumentos hay desde los más simples a los más complejos. Un instrumento muy sencillo es hacer un diario del sueño. Los diarios del sueño pueden estar estandarizados, o pueden ser creados ad-hoc. ¿a qué hora

se acuestan, a qué hora se levantan? ¿Cómo se siente al acostarse?, ¿cómo se siente al levantarse y cómo está en el día? Cuatro o cinco preguntas pueden ser suficientes. Esto puede trasladarse a gráficas en la forma de bitácoras de sueño, en la cual varios días pueden ser vistos desde una sola perspectiva, lo cual lleva a analizar.

Otra forma de poder medir esto, subiendo los niveles de sofisticación positivos, es con actígrafos. Los actígrafos son acelerómetros que se utilizan usualmente en la muñeca del brazo no dominante y está calibrado para poder diferenciar periodos de actividad, reposo y sueño. Entonces, a través de ello tiene un sistema de almacenamiento y ese sistema de almacenamiento puede hacer 2, 4 a más veces hasta 4 semanas y todo esto se estudia luego a través de un sistema que permite establecer de una manera un poco más objetiva. Ha estado bastante bien validado y sirve mucho, se utiliza mucho, nosotros lo hemos utilizado en investigaciones sobre insomnio, en trabajadores de turnos rotativos. Funciona bastante bien, da una información valiosa un poco más objetiva, puede uno ir escalando dependiendo de las preguntas clínicas.

**PREGUNTA:** Yo quisiera hacer dos preguntas bien concretas. Una para el Dr. Delgado y otra para el Dr. Vizcarra. Al Dr. Delgado quisiera preguntarle si nos puede comentar algo respecto a los niños con autismo, que están en un porcentaje muy alto de problemas sobre todo hijos de profesionales, de médicos en gran volumen, a nivel mundial son más de 600 millones y ellos tienen problemas con el sueño. A veces no duermen 15 días, 20 días, 30 días. Y el uso de la melatonina.

Y al Dr. Vizcarra, después de haber escuchado las preguntas de mis maestros e ilustres médicos que nos acompañan, es más Ministros de Salud, la Dra. Mazzetti, el Dr. David Tejada Rivero si ya es tiempo en aras de calidad. Porque ahora estamos hablando mucho de calidad, se habla de estándares, pero todo es castigar, castigar, castigar, si ya es tiempo, porque todos los que estamos acá tenemos más de 20 o 30 años haciendo guardias. El internado es un año, pero ¿eso altera o no nuestra calidad? Entonces, ya es tiempo de que para los futuros médicos se regule esa área. Le pregunto al Dr. Vizcarra, ¿hay estudios en los médicos en cuanto esto altera la decisión o altera la capacidad de dilucidar, sobre todo porque todos trabajamos en varios sitios y salimos de una guardia a la otra?

**RESPUESTA:** En relación a lo que comentaba sobre el autismo, es verdad que se ha podido demostrar que en los niños que tienen este problema de trastorno global del desarrollo, ya más específico problemas de espectro

autistas o autistas, sí tienen problemas de sueño, pero son un tema más funcional, incluso también por la situación manejable en el hogar.

Estos niños en verdad nosotros los manejamos, como lo comenté con el Dr. Vizcarra en una oportunidad, con ritual de sueño, es decir, del manejo no farmacológico. Cuando viene la mamá con el problema del autismo, verdad es un tema que nos llama la atención por esa regresión, problemas de lenguaje, problema de conducta, no mencionan mucho el tema de sueño. Sin embargo, en la entrevista que le hacemos, o personalmente la que a mí me interesa, si está reportado que algunas veces tienen estos horarios irregulares. El enfoque que nosotros le damos, o que yo obviamente trato de hacer, es trabajar con lo que llamamos ritual del sueño.

Estos niños, como todo niño, tiene un cerebro plástico, es decir, puede moldearse, nosotros sugerimos el inicio de un período por ejemplo 8 de la noche bañarlo con agua tibia, 8.30 pm darle su alimentación ligera, a las nueve entrar en la cama y empezar la lectura o la música relajante. Este ritual se sugiere que sea prácticamente así, cronometrado y en un promedio de 45-60 minutos ese niño puede entrar en una somnolencia natural. De hecho, he visto una buena respuesta, sobre todo porque los papás entran en la empatía y en el compromiso de ayudarlos. El niño con autismo es cierto, no son niños fáciles, pero estos niños con educación pueden mejorar, incluso he leído ahora último en el periódico un joven que tiene veintitantos años que es autista y se desenvuelve muy bien. He visto niños autistas que entran a la consulta y me saludan, Dr. buenas tardes, me dan la mano, me dicen solitos su edad. Yo la felicito a la madre, por el trabajo que hace. Esos niños que he visto con las peores respuestas, es por decirlo así, el caso más difícil, son los que hay problemas en el hogar. Donde los padres están separados, donde hay un lenguaje totalmente distinto. Y allí las patologías del dormir incluso son mucho más exacerbadas.

Puntual sobre el tema de la melatonina. Si es cierto, podemos usar melatonina. El primer enfoque que se hace en niños con autismo no es necesariamente farmacológico, muy bien lo conocen los médicos psiquiatras, el enfoque que hacemos es más conductual y de hecho la alternativa funciona. Se puede dar melatonina en dosis incluso de 3 hasta 10 incluso hasta 12. La respuesta que he visto si puede funcionar, pero no he visto que funciona directamente como forma aislada. Tiene que haber un matrimonio, un compromiso conductual entre el hogar, es decir, la educación de los padres y el manejo en este caso transitorio con la melatonina.

Si existen normas en relación al trabajo médico y esas normas se han basado en algunos estudios que se hicieron. Por ejemplo, uno de los estudios importantes que se hicieron comparan a través de estudios fisiológicos que se hacen para diagnosticar narcolepsia. ¿Qué tan pronto, comparados con otros pacientes con narcolepsia, los médicos residentes se quedaban dormidos? La conclusión fue que era igual. En otras palabras, un médico residente en trabajo regular podía quedarse dormido tan pronto como un paciente con narcolepsia. Esa fue la primera observación.

Las siguientes observaciones se hicieron sobre conducción de vehículos. Hay un par de estudios en los cuales se ha visto que la tendencia a los accidentes en grandes grupos de médicos que manejan, residentes particularmente, es más alta que en población general. Sobre la competencia médica, eso es muy interesante. En los Estados Unidos existe un sistema en el cual solamente se permite 80 horas de trabajo semanal, y debe haber un día de descanso de por medio y debe haber un promedio de 12 horas entre cada turno, eso es mandatorio.

En el Perú nosotros tenemos una regla que inclusive es más restrictiva que esa, pero evidentemente no se cumple. Ahora, no se cumple por varias razones. No se cumple porque de alguna manera no se busca hacerla cumplir. Nuestra formación es muy corta, el tiempo de vida del médico es muy corta realmente y nunca terminamos de aprender. Por tanto, la formación del residente se empaqueta en poco tiempo y alrededor de las 24 horas. Entonces, busca a través de la experiencia de las horas compensarse el entrenamiento para generar una mejor performance. Es la mejor forma, no, no es la mejor forma. No es la mejor forma, pero es la realidad.

No existen fondos de financiamiento para residentes para 7 u 8 años y creo que pocos aplicantes habrían también con una dimensión tan larga. Pero algo que sí es cierto es que todavía no existe un consenso realmente sobre de qué tipo de competencias pudieran ser afectadas. Ejemplo, los decanos de cirugía en los Estados Unidos declaran que las privaciones del sueño no les afecta, y por tanto ellos pueden tener sistemas de rotaciones muy rápidas con muchas guardias. Aquellos grupos que hacen medicina piensan que sí pueden afectarlos, particularmente lo que significa el proceso de decisiones, de toma de decisiones. Y para eso hay casos emblemáticos. Un caso es el del EBC que es una muchacha miembro de la comunidad judía, hija de un abogado neoyorquino que falleció sencillamente por un error médico por un grupo de médicos residentes que ya llevaban 36 horas de trabajo, cuya decisión fue la inadecuada. Y

eso fue lo que llevó en Estados Unidos a hacer fuerza para poder establecer esta contención de horas.

Pero no existe aún un consenso y tampoco tenemos suficiente evidencia para poder establecer cabalmente cuales áreas del funcionamiento que es tan complejo a la hora de tomar una decisión, hacer una sutura, etc, cuáles de ellos pudieran ser afectados y esa es una línea de investigación que a nosotros nos tiene muy interesados. O sea, no tenemos una respuesta cabal para eso.

**PREGUNTA:** Dado que las alteraciones del sueño son un problema de salud pública, yo trabajo en salud ocupacional, yo vinculo mi pregunta a las políticas públicas al panel. Haciendo un análisis de las reformas de salud que se vienen implementando en nuestro país. ¿Esto mejorará el sueño de los trabajadores del sector salud, y en consecuencia su salud y bienestar en general, para poder producir mayor salud a la población? Sugiero un estudio también al respecto.

**RESPUESTA:** Yo creo que la solución final para todo lo que son problemas de sueño definitivamente es la investigación, porque aquí estamos queridos amigos, los insomnes crónicos.

**Dr. Armin Delgado:** Quería hacer un comentario aprovechando que estoy en el panel. La Dra. justamente que nos hizo sobre la pregunta castrense, de la institución. Yo en el año 2013 tuve la suerte de estar en un centro de sueño, quien en esa época era el director del sueño, era un psiquiatra PhD James, Presidente de la Fundación Nacional del Sueño y un día me dijo, te voy a mostrar cómo dormían nuestras soldados en la Guerra del Golfo. Y lo que me mostró, realmente para mí fue una muy bonita experiencia, porque ese Dr. era de descendencia irlandesa y era muy frío, típico gringo, sin embargo, creo que le caí en empatía porque le llevé algo propio del Perú.

El Dr. Juan Altamirano me dijo, llévale plata, les encanta la plata. Llevé pines de plata con motivos peruanos. Entonces el Dr. me mostró fotos de cómo dormían los soldados en huecos, en los tanques, en la tierra abrían huecos y allí dormían. ¿Tú sabes lo que están haciendo en este país?, los pilotos de helicóptero de combate, no dormían de miedo. Y estos militares lo que hicieron fue obligarlos a, prácticamente los motivaron a que tomen Modafilino, que es el medicamento que usamos para narcolepsia.

Los resultados fueron increíbles. Los pilotos no dormían de miedo, pero después por el efecto de la medicación

no dormían pues. Pero allí, cual fue la conclusión que él me comentó porque él tenía acceso a esta información. Que, en verdad, las funciones ejecutivas no mejoraban y que lo que ellos habían aprendido era que el soldado, el piloto, necesitaba tener sus horas, y tomando lo que dijo la doctora, realmente acá lo que se necesita es una orientación en base de un conocimiento.

¿Por qué sucede esto en nuestra realidad, porque no hay conocimiento?, porque nadie sabe lo que está pasando, a nadie le interesa si el vigilante que está parado allí toda la noche va a tener más adelante con los años, porque ese es un trabajo rotatorio, el “shift work” va a tener hipersomnia o insomnio, y ninguna institución le va a decir, por usted haber trabajado 20 años de noche tiene un millón de soles como compensación. Nadie, incluso en Estados Unidos lo han logrado. Entonces, el doctor me hizo el comentario que ellos estaban luchando y que la conclusión de ese estudio era que realmente la situación de los militares era manejar el horario adecuado porque efectivamente el cerebro humano aprende en horario nocturno. Y tomo justo las palabras del doctor que mencionó a William, yo tuve el honor ese año 2003 de ver al Dr. William, en una charla en Chicago hablando los 50 años del descubrimiento del sueño REM. En 1953 descubrieron el sueño REM y el Dr. William es uno de los pioneros en medicina del sueño. Él hizo la charla magistral y me acuerdo que preguntó, aprendemos dormidos o despiertos y obviamente levanté la mano diciendo despiertos pues, y estaba muy equivocado. Aprendemos dormidos. Muy amables.

**PREGUNTA:** Ha sido muy interesante la exposición que han hecho hoy día. Alguno de los mecanismos que han expuesto podría explicar lo que he tenido oportunidad yo de observar en personas de edad. Sé que hay una conexión entre el lóbulo frontal y el hipocampo y en el momento en que hay los rapid eyes movement (REM) y el sueño abre completamente una serie de recuerdos, de cosas angustiosas, que están grabadas allí en la corteza del cerebro. Entonces, las personas de edad yo había visto que de repente explicaban, se despertaban y comenzaban a tener alucinaciones, por ejemplo, que se estaba produciendo inundación en su cuarto, y había problemas con el fuego también y una vez consulté con el doctor Penny y él me sugirió que diera pequeñas dosis de Aldol y efectivamente al dar pequeñas dosis de Aldol desapareció completamente esto, en personas que tenían ese problema. ¿Hay alguna relación con lo que ustedes han expuesto tan interesante?

**RESPUESTA:** El mundo de la alucinación y el mundo del sueño son correspondientes a la vigilia. Los mecanismos

se parecen, no son exactamente los mismos. Pero efectivamente como parte del contexto por ejemplo del insomnio, sabemos que existe activación de la amígdala componente muy importante del sistema límbico. Parte de dormir es el hecho de recrear los recuerdos, y eso se da con acento exclusivamente en la fase del sueño REM y efectivamente, requiere una relativa deaferentación, relativa de las áreas frontales del cerebro para que el hipocampo que está subordinado a estas zonas se active de manera más consistente. De la misma forma, hay potenciales del lóbulo temporal que se activan en las fases del sueño REM.

Por tanto, la posibilidad de un traslape de contenido onírico, llámese alucinatorio en la fase de transición es perfectamente posible. Ese fenómeno se denomina alucinación hipnopómpica y se da con alguna frecuencia. La razón por la cual esto puede presentarse puede corresponder a problemas no necesariamente cerebrales. Entre otros, algunas, veces están argumentados por apnea obstructiva del sueño.

La hipoxemia, la privación de sueño y el rebote, de sueño REM puede facilitar este componente alucinatorio que se traslapa y se solapa con la vigilia y por tanto se produce. Otros trastornos como la narcolepsia también pueden producir esta condición. Medicación que puede producir esto también existe. El empleo de Haloperidol lo que hace es bloquear estos receptores dopaminérgicos un tanto hiperactivados y pudiera en ese caso y en su experiencia ser una muy interesante anotación. Hay sin embargo algunos problemas de sueño que pueden también tener componente alucinatorio y más bien pudieran empeorar con Haloperidol, ejemplo la enfermedad por cuerpos de Lewi. Entonces en esa condición pueden también existir componentes alucinatorios en la transición vigilia-sueño, sueño-vigilia y en la propia vigilia y en esos casos más bien estos pacientes hacen una reacción paradójica a veces muy severa a dosis bajas de Haloperidol.

Bien, retomando lo que habíamos estado conversando, estamos pues aquí los insomnes crónicos y es obvio que nuestro país va cambiando y poco a poco en medicina nos vamos dando cuenta de una serie de cosas, cuando tenemos la oportunidad efectivamente. El desarrollo del sistema de salud está haciendo que nos demos cuenta que estamos olvidando lo que es promoción de la salud. Es decir, proyectarnos a que más bien no nos enfermemos, que ciertamente no le puede convenir a ciertos sistemas económicos, pero que es lo que realmente necesitamos para tener un país saludable. Entonces, me parece que ahora que hay mayor cantidad de recursos disponibles, relativamente, y al mismo tiempo

ciertamente mayor cantidad de problemas que tenemos que abordar, porque la medida en que desarrollamos más descubrimos más cosas.

Tal vez ha llegado el momento de que empecemos a propiciar una higiene del sueño, que nos permita a todos desde pequeños, irnos educando como peruanos para dormir correctamente, pero, por otro lado, eso va a tener que esperar en el sistema de salud, porque si somos realistas el déficit de personal que tenemos, la brecha de que existe. ¿Quién de nosotros trabaja tranquilo y ve a sus pacientes con calma? Debe ser alguien que no trabaja en medicina, porque todos nosotros nos desesperamos y tenemos que tratar de atender no solamente hay las cuotas por así llamarlo, pero tenemos además problemas y queremos trabajar, queremos atender, queremos hacer cosas y terminamos en unos horarios escalofriantes.

Probablemente la presencia de todos aquí, refleja eso. Todos estamos ya preocupados por el tema y creo que ya se está formando una masa crítica para empezar a abordar el tema definitivamente. Por otro lado, hay trucos que no estamos empleando para efecto de las consultas. Yo trabajo en neurogenética. Nosotros tenemos protocolizadas las consultas desde hace como 5 años. Tenemos como 28 protocolos de atención y tenemos medidos los tiempos que hacemos y nos tomamos una hora por paciente y que creen ustedes que ha pasado con nuestra hora por paciente, hemos presentado los protocolos aprobados, con todas las pruebas de que así es la atención con estos pacientes tan difíciles.

El SIS lo ha aprobado, y nos van a pagar a nosotros 124 soles por hora. Entonces qué quiere decir eso. Que hay sistemas que no estamos utilizando y hay que el fuego combatirlo con fuego. O sea, quieren todo ordenadito, bonito, ahí tienen. Y tuvieron que aprobarnos, tenemos ya el protocolo de Huntintong aprobado y el protocolo de Steiner aprobado y van detrás los otros protocolos. Ciertamente hay que encontrar un equilibrio. No es

lógico pasarnos para una migraña común y corriente no complicada una hora, pero hay alternativas para los casos realmente complejos.

Quiero antes de darle la palabra a nuestro Secretario, agradecer a nuestros invitados. A través de los años nos conocemos de mucho tiempo, con Darwin hemos compartido muchos espacios y con Armin se ha formado en nuestra institución y es un gusto ver cómo la gente joven va avanzando, va consolidándose y está permitiendo que las nuevas generaciones lleguen a ser inclusive mucho mejores que nosotros, que es la esperanza que tenemos todos los que buscamos que las nuevas generaciones salgan adelante. Queremos también agradecer la oportunidad de la Academia para discutir un tema fascinante, que creo que realmente es un tema fabuloso y eso que no hemos hablado de sueño desde otros ángulos. Desde los ángulos gastroenterológicos, diferentes ángulos donde tendríamos muchísimo que hablar realmente. Es una oportunidad fabulosa de ahondar en este tema y les agradecemos especialmente por todas las intervenciones, preguntas y comentarios. Nuestro Secretario.

### **Cierre de la sesión**

Dr. Oswaldo Zegarra Rojas, Presidente de la Academia Nacional de Medicina.

La verdad es que, este tan interesantísimo Simposio sobre el sueño, nos ha quitado el sueño. Creo que la experiencia, el expertise, el conocimiento amplio que han mostrado quienes nos han ilustrado, es motivo que la Academia de Medicina exprese nuestro agradecimiento a nuestra coordinadora, la Dra. Pilar Mazzetti, igualmente al Dr. Vizcarra y al Dr. Delgado cuyas exposiciones han sido sumamente gratas, importantes y de gran conocimiento. Y a todos ustedes su agradecimiento por su concurrencia y su participación activa. Muchas gracias.

## Homenaje al CXCIV Aniversario de la Independencia Nacional

---

### Discurso de Orden: “Independencia del Perú 1821: Mitos y realidades”

---

Dr. Manuel Burga Díaz

---

Buenas noches señores de la mesa de honor, Dr. Oswaldo Zegarra, buenas noches distinguida concurrencia. Muchas gracias por la presentación Dr. Bussalleu, yo mismo he puesto mucho interés en la presentación, me ha traído muchos recuerdos. Creo que no es fortuito ni accidental que el Dr. Oswaldo Zegarra me haya pedido hacer una disertación sobre el tema de la Independencia esta noche. Además, que con gran gusto y es un honor venir por segunda vez a ofrecer una disertación sobre un tema de historia. En realidad, me ha pedido hacer una aproximación al tema de la Independencia a cinco años de cumplirse el Bicentenario de la fundación de la República y por eso es que no fue accidental, porque hay un gran interés de nuevo por hablar de los 200 años que pronto se va a cumplir de República el año 2021.

Entonces, permítanme indicar que hace 45 años en 1971, cuando la República cumplía 150 años de fundada, se inició en Lima con la participación de historiadores peruanos e historiadores extranjeros, una interesante polémica para demostrar que la Independencia del Perú, llamada independencia criolla de 1821, había sido concedida, podría decirse entre paréntesis, no ganada, por la presencia de los ejércitos argentinos y chilenos de San Martín y por la presencia de los ejércitos neo-granadinos de Bolívar. Esa fue la primera desmitificación que se produjo en el año 1971, decir que la Independencia se otorgó y no se ganó; se otorgó por la presencia de generales extranjeros o de militares extranjeros.

La segunda, que parecía que tenía que ver internamente mucho con la dinámica de la historia del Perú, era que los criollos limeños ennoblecidos, como se sabe, en el último tercio del siglo XVIII y las primeras décadas del siglo XIX, eran más bien, ¿no sé si es correcto lo que voy a decir?, pero repito lo que los críticos en ese momento decían, que eran más bien colaboradores del monarca español. Esa era una de las afirmaciones que de alguna manera desestabilizó la propuesta de entender la Independencia.

Y finalmente, el tercer mito que fue rebatido o polemizado, fue que la Independencia si bien significó la ruptura de España, no produjo un cambio fundamental: un cambio a nivel social y un cambio a nivel económico. Entonces, las tres afirmaciones que aparentemente en ese momento estaban bien sustentadas, porque evidentemente la Independencia vino de fuera, como parte de un proceso político y militar que afectó a América en su conjunto desde México hasta Tierra del Fuego. Eso no era ninguna afirmación extraordinaria.

Pero el hecho de que los criollos no hayan participado, como participaron otros criollos, como por ejemplo San Martín y Bolívar, sí cuestionó alguno de los fundamentos de lo que era la versión tradicional de la historia del Perú, que había trascendido tanto, que se había convertido en una suerte de versión de la historia patria y que se decía y que se repetía en las aulas de primaria y de secundaria y de universidad. Que los criollos tuvieron un papel más bien conservador. Y la tercera es la que