

GUARDIAS NOCTURNAS EN BLOQUES (*NIGHT FLOAT*) BENEFICIOS PARA EL PACIENTE, EL RESIDENTE Y EL SISTEMA

Dr. Ignacio J. Mackinnon

INTRODUCCIÓN

El modo de atención de salud ha evolucionado en los últimos años hacia la complejidad e intensidad. Esto se hace más visible en el ámbito de pacientes internados en donde los médicos residentes (MR) son los actores principales.

Se requiere de ellos mayor efectividad; mientras los cambios en los pacientes se evalúan hora a hora, se pretende estadía más corta y resolución más rápida de cuadros complejos. Mientras aumenta el tiempo de asistencia al paciente con más horas de permanencia en servicio¹, disminuyen las horas de actividad académica y el tiempo protegido para la investigación.

El tradicional esquema de guardias (GT) en la residencia de clínica médica consiste en guardias de 24 horas seguidas, cada 2-5 días. Esto involucra además a las 8-10 horas de trabajo posteriores a una guardia². Sus consecuencias sobre el MR son popularmente conocidas y sus efectos negativos en el estado de alerta^{3,4}, satisfacción personal⁵ e interés⁶ sobre los pacientes han sido bien descriptos.

La historia de Libby Zion, una mujer de 18 años que fue atendida en un Hospital de Nueva York en 1984, habiendo consultado por fiebre, mioartralgias y escalofríos, generó un movimiento para revisar el modo en que trabajaban los residentes en todo Estados Unidos⁷. Esta paciente fue internada una madrugada y recibió meperidina para calmar los escalofríos. A la hora la paciente se excitó y se tiró de la cama; por teléfono le indicaron contención física y haloperidol. Poco después presentó 42 °C y se le indicaron medios físicos. A las 6 AM tuvo un paro cardiorespiratorio y no pudo ser reanimada. Quien manejó esta paciente fue un MR de segundo año que la había internado y no previó los severos efectos adversos que presentan los opiáceos cuando se asocian a fenelzina, droga que Libby Zion tomaba para su depresión. Este residente y su compañero de primer año, llevaban 18 horas trabajando con pacientes y todavía le quedaban otras 12 horas de tarea. Si bien el gran jurado de Nueva York no sentenció con cargos criminales a los médicos ni al hospital, hizo énfasis en 5 recomendaciones para corregir aspectos del cuidado de pacientes. Cuatro de estas recomendaciones tenían que ver con los MR y sus condiciones de trabajo y supervisión. A partir de

allí hubo una explosión de cambios para beneficio de los pacientes y los médicos⁸⁻¹⁰.

Entre estos cambios están las guardias nocturnas en bloques (GNEB), que son una alternativa probada como útil en sistemas de entrenamiento y atención intensivos en los cuales los médicos no disponen de tiempo para dormir por la noche⁶. El objetivo de las mismas es reducir el cansancio, facilitar la educación, mantener la continuidad del cuidado y minimizar el impacto negativo del entrenamiento en la vida personal de los MR.

El objetivo de nuestro trabajo es comparar los sistemas de GT y GNEB según opinión de los médicos involucrados y darlo a conocer a la comunidad médica.

MÉTODO

Nuestro sistema de GNEB consiste en turnos de 12 horas que se inician a las 20 hs y finalizan a las 8 hs, de domingo a viernes durante 22-26 días seguidos y se repite 2 veces al año.

Se comparó después de un año de implementado el sistema de GNEB la percepción acerca del estado de alerta, interés académico, humor y aprendizaje de los MR con un cuestionario anónimo. Este fue entregado al universo de médicos de planta (MP) y MR de clínica médica que estuvieron involucrados en ambos sistemas. También se formularon preguntas respecto de la opinión del cuidado de los pacientes, la relación con sus familias y con los MP, la satisfacción personal y la opinión global sobre ambos sistemas.

El análisis estadístico no fue realizado considerando que los encuestados son el universo de la población en estudio y que los números pequeños reflejan mejor los resultados que la significancia estadística.

RESULTADOS

Respondieron 85% (22/26) de los encuestados, 14 médicos residentes y 8 médicos de planta. Todos conocían detalladamente ambos sistemas de guardia. La impresión inicial ante la implementación del sistema de GNEB fue de aceptación en 81% (18), indiferencia 9% (2) y rechazo 9% (2). Los resultados detallados se muestran en la tabla 1. Además, el tiempo dedicado al estudio (respondieron 9) fue durante la noche de GT 0,27 hs vs. GNEB 1,88 hs.

Tabla 1. Preferencias sobre el impacto de las guardias nocturnas en bloque vs. guardias tradicionales

	En médicos residentes			En médicos de planta			En general		
	GT	igual	GNEB	GT	igual	GNEB	GT	igual	GNEB
Cuidado de pacientes									
Internados	0	1	13	0	0	8	0	1	21
En consultorio	1	3	10						
Educación									
Tiempo dedicado*	1	3	10						
Interés académico				0	4	4			
Estado de alerta				0	1	7			
Aprendizaje				0	1	7			
Relaciones personales									
Con médicos de planta	1	9	4						
Con los compañeros	1	4	9						
Familia durante GNEB	6	8	0						
Familia resto del año	0	7	7						
Satisfacción personal ^y	1	1	10						
Humor				0	0	8			
Beneficio para la institución				0	0	8			
Balance global	1	0	10	0	0	8	1	0	18

GT: sistema de guardia tradicional, GNEB: sistema de guardias nocturnas en bloque y Satisfacción personal respecto de la profesión médica

* Tiempo dedicado al estudio

DISCUSIÓN

El índice de encuestas respondidas es alto y la mayoría de los puntos considerados no varían si se analizan suponiendo que todos los que no respondieron ven a GT superiores a GNEB.

La percepción de MP y MR sobre el cuidado de los pacientes fue a favor de GNEB, al igual que las enfermeras en el trabajo de Buff y col¹¹, pero contrario a la satisfacción de los pacientes en la publicación de Griffith y col¹², que argumentaron sentirse atendidos con menos continuidad.

La cantidad de tiempo dedicada al estudio y la satisfacción personal respecto de la profesión médica fueron mejores durante GNEB, igual que en la experiencia de los médicos de familia¹³.

Los MR dijeron que la relación con sus familiares/novia fue peor que en GT durante el período de GNEB en un porcentaje no despreciable, pero en el resto del año la relación fue igual o mejor en partes similares. La privación del sueño y las largas horas de trabajo fueron señaladas como responsables de tensiones familiares en el 72% de los casos con problemas¹⁴ y culpables de frustración por el escaso tiempo para sus esposas¹⁵. La falta de sueño genera deterioro emocional y psicológico más que otras alteraciones¹⁶. Los sistemas basados en largas horas de tareas brindan un pobre aprendizaje de medicina científica¹⁷. Hasta un caso interesante puede no interesar a un MR sobrecargado⁵. Estos aspectos negativos de la residencia hacen que los estudiantes decidan por otra especialidad diferente a la medicina interna^{18,19}. Otros problemas pueden surgir durante la residencia: un tercio de los MR en su primer año caen en depresión durante al menos 5 meses^{20,21}, los niveles de angustia y hostilidad son altos²², y la privación

de sueño se asocia con ansiedad, tensión, confusión, irritabilidad, afectividad inadecuada y déficit de memoria y de claridad del pensamiento²³.

La atención de pacientes en consultorio y la relación con los compañeros de residencia no fueron objeto de otros estudios, por lo que los resultados positivos para GNEB en este trabajo no admiten comparación por ahora.

La opinión de los MP sobre la preferencia en todos los aspectos a favor de las GNEB que realizaron los MR deja en claro que no son la reducción de la carga horaria ni los intereses personales los que llevan a los MR a pensar igual que aquellos. La visión de los MP no fue analizada por otros trabajos sobre sistemas de guardia.

Las limitaciones de nuestro trabajo son, entre otras, que, observando las marcadas diferencias a favor de GNEB, uno está obligado a sospechar que hay un sesgo de encuesta y de intención de favorecer a un sistema por parte de los encuestados. Si esto refleja los beneficios del sistema, entonces hay que aceptarlo como superior globalmente, ya que no se pueden analizar cada una de las variables por separado.

Nuestro trabajo extrae conclusiones de beneficio para los pacientes y el sistema en base a encuestas de los involucrados e interesados en el sistema de guardias y no en base a mediciones objetivas de mortalidad ni análisis de costos en los pacientes, por lo tanto estas conclusiones pueden no ser enteramente tomadas como válidas.

Un énfasis especial debe ser puesto en dos condiciones para que las GNEB sean efectivas: el tiempo de superposición de ambos equipos médicos para el pase de guardia debe ser muy bien utilizado tanto al principio como al final del turno²⁴ y la falta de continui-

dad en el cuidado debe ser reemplazada por el conocimiento de los problemas y el compromiso con el paciente. Los médicos que trabajan durante la noche deben tener un tiempo de reposo no superior a las 2 horas por turno. Si la tarea les permite dormir más que eso hay otros sistemas preferidos que probablemente sean más efectivos².

Algunos encuestados observaron que las GNEB alejan a los MR de las clases y reuniones. Hay que tener en cuenta que la falta de actividad académica en GNEB es tan perjudicial como el escaso interés en las clases de parte de quienes están postguardia en GT, con la ventaja que los nocheros disponen de más tiempo para estudiar.

Como conclusión podemos decir que las GNEB luego de un año de implementadas, fueron consideradas por MR y MP superiores a las GT en los aspectos de asistencia al paciente, beneficios para los MR y para el sistema hospitalario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Green MJ. What (if anything) is wrong with residency overwork?. *Ann Intern Med* 1995;123:512-7
2. Rosenberg M, McNulty D. Beyond night float? The impact of call structures on internal medicine residents. *J Gen Intern Med* 1995;10:95-8
3. Hart RP, Buschsbaum DG, Wade JB, Hamer RM, Kwentus JA. Effect of sleep deprivation on first-year residents' response times, memory, and mood. *J Med Educ* 1987;62:940-2
4. Deaconson TF, O'Hair DP, Levy MF, Lee MBF, Schueneman AL, Condon RE. Sleep deprivation and resident performance. *JAMA* 1988;260:1721-7
5. McCall, TB. The impact on long working hours on resident physicians. *N Engl J Med* 1988;318:775-8
6. Trontell MC, Carson JL, Tarangin MI, Duff A. The impact of the night float system on internal medicine programs. *J Gen Intern Med* 1991;6:445-9
7. Asch DA, Parker RM. The Libby Zion case: one step forward or two steps backward? *N Engl J Med* 1988;318:771-5
8. American Medical Association. Program requirements for residency education in internal medicine. *Graduate medical education directory, 1998-1999*. Chicago, IL. American Medical Association 1998:79
9. American College of Physicians. Working conditions and supervision for residents in internal medicine programs: recommendations. *Ann Intern Med* 1989; 110:657-63
10. Ende J, Kelley M, Sox H. The Federal Council of Internal Medicine's resource guide for residency education: an instrument for curricular change. *Ann Intern Med* 1997; 127:454-7
11. Buff DD, Shabti R. The night float system of resident on call: what do the nurses think?. *J Gen Int Med* 1995; 10:400-2
12. Griffith C, Wilson JF, Rich EC. Intern call structure and patient satisfaction. *J Gen Int Med* 1997; 12:308-10
13. Yu JN. Night shift call systems in family practice residencies. *Fam Med* 1994; 26(3):163-7
14. Landau C, Hall S, Wartman SA, Macko MB. Stress in social and family relationships during the medical residency. *J Med Educ* 1986; 61:654-60
15. Duncan DE. Is this any way to train a doctor? *Harper's* 1993; 286:61-6
16. Asken MJ, Raham DC. Resident performance and sleep deprivation: a review. *J Med Educ* 1983; 58:382-8
17. Schroeder SA, Showstack JA, Gerbert B. Residency training in internal medicine: time for a change?. *Ann Intern Med* 1986; 104:554-61
18. Schwartz MD, Linzer M, Babbott D, Divine GW, Broadhead E. Medical student interest in internal medicine. Initial report of the Society of General Internal Medicine Interest Group Survey on factors influence career choice in internal medicine. *Ann Intern Med* 1991; 114:6-15
19. McMurray JE, Schwartz MD, Genero NP, Linzer M. The attractiveness of internal medicine. a qualitative analysis of the experiences of female and male medical students. Society of General Internal Medicine Task Force on career choice in internal medicine. *Ann Intern Med* 1993; 119:812-8
20. Reuben DB. Depressive symptoms in medical house officers: effects of level of training and work rotation. *Arch Intern Med* 1985; 145:286-8
21. Clark DC, Salazar-Gruoso E, Grabler P, Fawcett J. Predictors of depression during the first 6 month of internship. *Am J Psychiatry* 1984; 141:1095-8
22. Uliana RL, Hubbell FA, Wyle FA, Gordon GH. Mood changes during internship. *J Med Educ* 1984; 59:118-23
23. Smith JW, Denny DW, Witzke DB. Emotional impairment in internal medicine house staff. Results of a national survey. *JAMA* 1986; 255:1155-5
24. Levinsky NG. Compounding the error. *N Engl J Med* 1988; 318:778-8