



REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

DIAGNÓSTICO DEL PACIENTE EN SITUACIÓN DE ÚLTIMOS DÍAS

*David Alpízar Rodríguez, Juan Pablo Muñoz Murillo**

RESUMEN:

Se presenta una revisión sobre signos clínicos para el diagnóstico de situación de últimos días en pacientes con enfermedades terminales. Inicialmente se aclaran definiciones de conceptos básicos sobre la etapa final de la vida. Asimismo se habla tanto de estudios antiguos como recientes sobre signos clínicos aplicables para el diagnóstico de agonía. Finalmente se analizan los cambios en los signos vitales en los pacientes agónicos, con base en literatura médica actualizada.

PALABRAS CLAVE:

Muerte, cuidado terminal, Cuidados Paliativos al Final de la Vida, Ruidos Respiratorios, Apnea.

ABSTRACT:

It is presented a review of clinical signs for the diagnosis of the situation of final days in terminally ill patients. Initially definitions of basic concepts on the final stage of life are clarified. It also is reviewed both, ancient and recent studies about clinical signs applicable for the diagnosis of agony. Finally we analyze changes in vital signs in the dying patients, based on current medical literature.

KEY WORDS:

Death, Terminal Care, Hospice Care, Respiratory Sounds, Apnea

Introducción

Aunque en Costa Rica no se cuenta con estadísticas que lo reflejen, es frecuente encontrar pacientes con enfermedades terminales avanzadas (tanto oncológicas como no oncológicas) que consultan a un servicio de urgencias en el momento de la agonía. Los motivos de consulta en este momento de la vida abarcan tanto aspectos físicos, como espirituales y emocionales⁽¹⁾; sin embargo los principales motivos de consulta son: aparición de nuevos síntomas no conocidos por familiares o cuidadores, síntomas que no pueden ser controlados en casa, falta de comunicación por parte del médico con la familia, a la cual no se le explica adecuadamente el pronóstico de su familiar y claudicación de los cuidadores.⁽²⁻⁴⁾

Es muy importante identificar a los pacientes en situación de últimos días que consultan a un servicio de urgencias, con el objetivo de evitar intervenciones fútiles así como la obstinación terapéutica, y facilitar así la mayor comodidad posible para su muerte en este lugar, o el despacho al hogar con su familia, de ser esto una posibilidad⁽⁵⁾.

*. Médicos generales egresados de la Universidad de Costa Rica. Correo: juanpa.8.mm@hotmail.com
Recibido para publicación 05/12/16 Aceptado 22/01/16



Conceptos Básicos

A continuación se definen algunos conceptos con el fin de aclarar términos y facilitar la lectura de esta revisión.⁽⁵⁻⁶⁾

- **Enfermedad terminal**

Consiste en una enfermedad avanzada e irreversible la cual presenta síntomas múltiples, con impacto emocional y pérdida de autonomía, con muy escasa o nula respuesta al tratamiento específico y con un pronóstico de vida limitado a semanas o meses. Puede presentarse por lo tanto en enfermedades oncológicas como no oncológicas.

- **Enfermedad terminal oncológica**

Es una enfermedad terminal en la cual se ha comprobado por histología y se tiene diagnóstico de enfermedad neoplásica, en la cual nuevos tratamientos no tendrán un efecto en la supervivencia del paciente.

- **Situación de últimos días o agonía**

Es una situación que precede a la muerte, de forma gradual, y en la que existe deterioro físico, emocional, y de la conciencia, sumado a un pronóstico de vida de horas, o menor a una semana.

Escala de Menten^(7,8)

En el año 2004 se publicó un estudio que ha sido utilizado como base en guías internacionales de cuidados paliativos, para la identificación mediante ocho signos clínicos del paciente agónico. Se utilizan los siguientes signos:

1. Frialdad o palidez nasal
2. Frialdad en extremidades
3. Livideces
4. Cianosis de Labios
5. Anuria(300cc/día)
6. Estertores premortem
7. Apneas mayores a 15 segundos en un minuto
8. Somnolencia(>15 h de sueño por día)

Se dice que al aplicar la escala, cuando un paciente cumple con al menos cuatro signos, fallecerá en las próximas 96 horas, en el 90% de los casos. Si cumple entre uno y tres criterios, se habla de situación preagónica.

Los cinco primeros signos hacen referencia a la disminución del gasto cardiaco, manifestados como hipoperfusión tanto central como distal, así como de estasis sanguínea. Las apneas y la somnolencia son el resultado de la afectación al sistema nervioso central, dado también por la disminución del flujo sanguíneo en dicha zona, además de manifestación acidosis metabólica, asociada a la misma hipoperfusión tisular. La fisiopatología de los estertores premortem, traducido del inglés "Death Rattle", es diferente. Este término se aplica a los pacientes agónicos para describir el sonido producido por los movimientos oscilatorios de las secreciones en la vía aérea superior, en ambas fases de la respiración.⁽⁹⁾

El tiempo de presentación y prevalencia previo a la muerte de estos signos es distinto. Los síntomas de aparición más temprana son la anuria y las livideces. Las apneas y los estertores premortem tienen su aparición más cercana a la muerte. Curiosamente el "Livor Mortis", a pesar de ser uno de los signos clásicos de muerte reciente, se ha visto que se puede presentar previo a la muerte en personas seriamente enfermas y con movilidad reducida, como es el caso de



los pacientes agónicos con enfermedades terminales ⁽¹⁰⁾. Los estertores premortem se presentan de manera variable en diferentes estudios, encontrándose desde un 25% a un 92%;⁽¹¹⁾ este fenómeno inicia en el 48% de los pacientes en las últimas 24 horas de vida, y en un 76% en las últimas 48 horas.⁽⁸⁾ Por este motivo, los estertores premortem, son un predictor fuerte de muerte; sin embargo su correcta identificación es difícil, y la experiencia del clínico es fundamental, ya que pueden ser confundidos con edema de pulmón, o infecciones respiratorias, principalmente porque pruebas de gabinete no están recomendados en esta fase de la vida. No existe relación, en la presentación o no de los estertores premortem con la histología del tumor, en los casos de enfermedades terminales oncológicas. ⁽⁹⁾

Estudio IPDS ⁽¹²⁾ y derivados^(13,14)

Durante los años 2010 y 2011 se llevó a cabo el estudio IPDS (Investigating the Process of Dying Study). Esta investigación consistió en un estudio prospectivo, observacional y longitudinal, en el que se documentaban cada 12 horas, signos clínicos en pacientes con enfermedad terminal oncológica, desde el ingreso a unidades de cuidados paliativos agudos en Brasil y Estados Unidos. Se documentaron diez signos clínicos principales:

1. Pulso radial no palpable
2. Respiración con movimiento mandibular(depresión de la mandíbula con la inspiración)
3. Anuria(menos de 100cc en 12 horas)
4. Estertores premortem
5. Cianosis periférica
6. Periodos de Apnea
7. Respiración de Cheyne-Stokes
8. Disfagia a líquidos
9. Disminución del nivel de conciencia
10. Disminución de capacidad funcional(medido con la escala: Palliative performance scale)

De estos signos clínicos, los numerados del uno al siete se asociaron con una mayor probabilidad de muerte en los siguientes tres días. En el cuadro número 1 se indica el tiempo de inicio de los síntomas previos a la muerte y la frecuencia de aparición en los últimos tres días de vida. Los signos numerados del 8 al 10, presentaron una frecuencia de presentación mayor al 90% en las últimas 72 horas de vida, sin embargo su aparición inicial fue en promedio desde los siete días previo a la muerte.

Este mismo estudio demostró como los pacientes fallecidos, presentaban en las doce horas previas a la muerte en promedio tres de los siete signos enlistados, en las 24 horas premortem dos signos en promedio, y un signo en el día tres previo a la muerte.

Signo	Tiempo de inicio (horas)	Frecuencia (%)
Pulso radial no palpable	12-24h	38%
Respiración con movimiento mandibular	4-48h	56%
Anuria	24-60h	72%
Estertores premortem	24-48h	66%
Cianosis periférica	48-108h	59%
Periodos de Apnea	36-60h	46%
Respiración de Cheyne-Stokes	24-48h	41%



Otro estudio publicado en el año 2015 en la revista *Cáncer derivado del IPDS*¹³, analizó otros 52 signos clínicos, en pacientes con enfermedad terminal oncológica. Como resultado se obtuvieron siete signos con una alta prevalencia en los últimos tres días de vida en los pacientes que fallecieron. Estos signos son:

1. Disminución de respuesta al estímulo visual
2. Hiperextensión del cuello
3. Caída del pliegue nasolabial
4. Pupilas no reactivas
5. Disminución de respuesta al estímulo verbal
6. Gruñidos de las cuerdas vocales
7. Incapacidad para cerrar los párpados

Llama la atención que en este estudio las livideces se presentaron únicamente en un 46% de los pacientes, con tiempo de aparición promedio de dos días y medio previos a la muerte. La frialdad en extremidades mencionada en la escala de Menten, se presentó en un 84% en las últimas 72 horas de vida de los pacientes, sin embargo este síntoma inició en promedio desde siete días y medio previo al fallecimiento. Similar se presenta el caso de la somnolencia, que si bien se presenta en hasta un 97% de los pacientes, suele tener un inicio en promedio desde el día 7 antes de la muerte.

Signos Vitales¹⁴

Otro de los estudios derivados del IPDS, evaluó los signos vitales y su evolución en el tiempo.(10) A continuación se detallan los resultados de dicho estudio con los parámetros evaluados:

1. **Presión arterial diastólica(PAD):** Una PAD menor a 60 mmHg se presentó en un 63% de los pacientes en los últimos 3 días de vida, con un inicio de presentación en promedio a los dos días y medio.
 2. **Presión arterial sistólica(PAS):** Se evaluó PAS menor a 100 mmHg, la cual estuvo presente en un 82% de los pacientes, con un tiempo premortem de en promedio 4 días.
 3. **Saturación de oxígeno(menor a 90%):** En los últimos 5.5 días se inició la presentación de la hipoxemia, presentándola en los últimos tres días un 90% de los pacientes.
 4. **Temperatura:** Se evaluó temperatura menor a 36 grados Celsius. Estuvo presente en el 60% de los pacientes, y tuvo un inicio similar a la hipoxemia.
 5. **Frecuencia cardiaca:** El 92% de los pacientes se encontraban taquicardicos en sus últimas 72 horas, iniciando en promedio 8.5 días previos al fallecimiento.
 6. **Frecuencia respiratoria:** Una frecuencia respiratoria mayor a 20 respiraciones por minuto se observó en el 72% de los pacientes, con un inicio desde los 4.5 antes de la muerte.
- 17 Con estos datos se obtuvo que una disminución de 20 mmHg de la PAS, una disminución de 10 mmHg de las PAD, aumento de 5 en la frecuencia respiratoria por minuto, y disminución de la saturación de oxígeno de un 8% se asociaron con mucha especificidad a muerte inminente en los siguientes tres días.

Conclusiones

- Muchas de las variables utilizadas en la escala de Menten para el diagnóstico de agonía, involucran el bajo gasto cardiaco como mecanismo fisiopatológico, lo que implica darle mucho valor a los cambios cardiovasculares, y poco a los neurológicos.
- Para el diagnóstico correcto de agonía en un paciente con enfermedad terminal se debe hacer un análisis de múltiples parámetros clínicos.
- El diagnóstico de agonía es clínico, se basa en observación y examen físico para establecerlo.



- Los estertores premortem son mencionados consistentemente en distintos estudios como uno de los parámetros más específico para muerte inminente.
- A pesar de que los cambios en los signos vitales en pacientes con enfermedades terminales tienen gran especificidad, su sensibilidad es baja, por lo que debe valorarse con otros parámetros clínicos y no de manera aislada.
- La presión arterial y la saturación de oxígeno disminuyen durante los últimos días de vida.

Bibliografía

1. Valentín, V., Murillo, M. y Valentín, M. (2004). Síntomas al final de la vida. *Psicooncología*, 1(2-3), 251-262.
2. Smith, A., Schonberg, M., Fisher, J., Pallin, D., Block, S., Forrow, L. & McCarthy, E. (2010). Emergency Department Experiences of Acutely Symptomatic Patients With Terminal Illness and Their Family Caregivers. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 39(6), 972-981.
3. Salgado, J. (2008). *Situación Clínica terminal en urgencias*. In M. Pinillos, *Libro electrónico de temas de urgencia*. Navarra, España: Servicio Navarro de Salud.
4. Barbera, L., Taylor, C. & Dudgeon, D. (2010). Why do patients with cancer visit the emergency department near the end of life?. *Canadian Medical Association Journal*, 182(6), 563-568.
5. Iglesias, M., & Lafuente, A. (2010). Asistencia al paciente agónico que va a fallecer en urgencias. *Anales Del Sistema Sanitario De Navarra*, 33.
6. Sociedad Española de Cuidados Paliativos,. (2015). *SECPAL*. *Secpal.com*. Retrieved 20 December 2015, from <http://www.secpal.com/guia-cuidados-paliativos-1>
7. Hospital Universitario Virgen de Macarena,. (2015). *Protocolo de sedación paliativa* (2ª ed.). Sevilla, España: Servicio Andaluz de Salud.
8. Menten, J. & Hufkens, K. (2004). Objectively observable signs of imminently dying in palliative patients. *Palliatmed*, 18(4), 351.
9. Wildiers, H. & Menten, J. (2015). Death Rattle: Prevalence, Prevention and Treatment. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 23(4), 310-317.
10. DuPre, D. (2013). *Homicide investigation field guide*. Kidlington, England: Academic Press.
11. Ellershaw, J., Sutcliffe, J. & Saunders, C. (1995). Dehydration and the dying patient. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 10(3), 192-197.
12. Hui, D., Dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Silva, T., Kilgore, K., et al. (2014). Clinical Signs of Impending Death in Cancer Patients. *The Oncologist*, 19(6), 681-687.
13. Hui, D., Dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Souza, C. & Bruera, E. (2015).
14. Bedside clinical signs associated with impending death in patients with advanced cancer: Preliminary findings of a prospective, longitudinal cohort study. *Cancer*, 121(6), 960-967.



15. Bruera, S., Chisholm, G., Santos, R., Crovador, C., Bruera, E. & Hui, D. (2014). Variations in Vital Signs in the Last Days of Life in Patients With Advanced Cancer. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 48(4), 510-517.
13. Hui, D., dos Santos, R., Chisholm, G., Bansal, S., Souza Crovador, C., & Bruera, E. (2015). Bedside clinical signs associated with impending death in patients with advanced cancer: Preliminary findings of a prospective, longitudinal cohort study. *Cancer*, 121(6), 960-967.
14. Bruera, S., Chisholm, G., Santos, R., Crovador, C., Bruera, E., & Hui, D. (2014). Variations in Vital Signs in the Last Days of Life in Patients With Advanced Cancer. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 48(4), 510-517.