

## Impacto de la hospitalización a domicilio en la cirugía tiroidea: estudio comparativo con la hospitalización convencional

M. Carmen Mias<sup>a</sup>, Luis Pérez-Ruiz<sup>b</sup>, Silvia Rodríguez<sup>c</sup>, Antonieta Massoni<sup>a</sup>, Román Solá<sup>b</sup> y Susana Ros<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Hospitalización a Domicilio. <sup>b</sup>Servicio de Cirugía General. <sup>c</sup>Servicio de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida.

### Correspondencia:

M. Carmen Mias Carballal.

Hospital Universitario Arnau de Vilanova.

Alcalde Rovira Roure, 80. 25198 Lleida.

Correo electrónico: cmias@arnau.scs.es

### Resumen

**Objetivo:** Valorar el impacto de la hospitalización a domicilio en el seguimiento postoperatorio de la cirugía benigna tiroidea, comparándolo con la hospitalización convencional, en cuanto a la estancia hospitalaria y a la existencia de complicaciones.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio comparativo entre dos series homogéneas de pacientes operados de enfermedad benigna de tiroides entre 1993 y 1999 en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario Arnau de Vilanova. Las series se diferenciaban sólo en función del lugar donde se había realizado el postoperatorio: totalmente en el hospital (hospitalización convencional) o parte en el hospital y parte en el domicilio, a cargo de una unidad de hospitalización a domicilio. La inclusión en el grupo de hospitalización a domicilio dependía solamente de dos factores: residir en la zona de cobertura de la unidad y que el paciente y la familia estuviesen de acuerdo.

Se recogieron los siguientes datos: lugar de residencia, edad, sexo, tipo de intervención, días de estancia hospitalaria, días de seguimiento domiciliario y complicaciones que fueron analizados estadísticamente mediante el programa informático SPSS 9.0.

**Resultados:** Entre los resultados destaca la elevada frecuencia de mujeres en la serie (90%), la diferencia en la estancia hospitalaria entre las dos series, siendo de 5,81 días en el caso de hospitalización convencional y de 2,78 días en el caso de hospitalización a domicilio, aunque en este caso se le habrán de añadir los 2,18 días de control en su domicilio. Por último el porcentaje de complicaciones menores (38%), similar en las dos series.

**Conclusiones:** La hospitalización a domicilio reduce los días de hospitalización convencional en este tipo de cirugía, ya que incluso si aparecen complicaciones no se alarga la estancia hospitalaria, porque son controladas en el domicilio. Además parece que la hospitalización a domicilio es tan segura como la convencional en la cirugía benigna de tiroides. Por último, se podría considerar una buena opción terapéutica la combinación de cirugía de corta estancia y hospitalización a domicilio en pacientes previamente seleccionados.

**Palabras clave:** Hospitalización a domicilio. Cirugía de corta estancia. Cirugía de tiroides. Estancia hospitalaria.

### Summary

**Objective:** The objective of this study was to evaluate the impact of hospital at home care on hospital stay and perioperative complications in the postoperative period following surgery for benign thyroid disease compared with inpatient hospitalization.

**Material and methods:** The authors present a comparative study between two homogeneous series of patients who underwent surgery for benign thyroid disease between 1993 and 1999 in the General Surgery Department of the Arnau de Vilanova University Hospital in Lleida (Spain). The two series differed only in the site of the postoperative stay: one series remained in hospital throughout the postoperative period (inpatient hospitalization) and the other spent the last part of the postoperative period at home (under the care of the hospital's Hospital at Home Unit). Inclusion in the hospital at home group depended on only two criteria: residence in the unit's catchment area and willingness on the part of the patients and their families. The following data were collected: place of residence, age, sex, type of operation, days of hospital stay, days of follow-up at home and complications. These items were statistically processed by SPSS 9.0 software.

**Results:** The most important results were the large percentage of women in the study (90%) and the difference in hospital stay between the two series (5.81 days in inpatient hospitalization and 2.78 days in hospital at home care). However, in the latter case, 2.18 days of hospital at home follow-up should be added. The number of minor complications was the same in both series (38%).

**Conclusion:** Hospital at home care reduces the length of inpatient hospital stay in surgery for benign thyroid disease since, even if complications occur, they do not increase hospital stay because they can be treated at home. Moreover, hospital at home care seems to be as safe as inpatient hospitalization. Finally, in selected patients, the combination of short-stay inpatient hospitalization and care at home could be a good therapeutic option in this type of surgery.

**Key words:** Hospital at home care. Short stay surgery. Thyroid surgery. Hospital stay.

### Introducción

En el campo de la medicina desde hace años se están desarrollando nuevas formas de atención hospitalaria, aparte de la convencional, como una respuesta al incremento de la

demanda de camas hospitalarias de agudos<sup>3</sup>. La tecnología ha permitido adaptarse a las necesidades creando fórmulas en las que se pueda reducir las estancias hospitalarias manteniendo la calidad asistencial; entre ellas destaca la cirugía sin ingreso y la hospitalización a domicilio<sup>9</sup>.

La hospitalización a domicilio pretende prestar en el propio domicilio del paciente el mismo tipo de cuidados en cuanto a cantidad y calidad que los que se le dan en el hospital<sup>4,7</sup>, pero durante un tiempo limitado<sup>13</sup>. Su objetivo fundamental es reducir la estancia media hospitalaria aumentando la oferta de camas para pacientes agudos y, por tanto, reduciendo los gastos<sup>13</sup>.

Determinar cuál ha de ser la estancia media hospitalaria ideal es difícil, y los autores que han estudiado el tema<sup>12</sup> proponen que ha de ser baja, pero suficiente, y por tanto han de ser los clínicos quienes determinen, con su práctica diaria, la posibilidad de reducir las estancias medias hospitalarias, ya que no sólo tiene repercusión en los costes<sup>2</sup> sino también en el impacto familiar y personal<sup>12</sup>. Hay que buscar fórmulas alternativas como la hospitalización a domicilio para facilitar el alta hospitalaria temprana<sup>16</sup>, asegurando una atención en el domicilio de calidad por un equipo vinculado con el hospital<sup>17</sup>.

Diversos trabajos atribuyen a la hospitalización domiciliaria un serie de ventajas sobre la convencional: un mayor grado de satisfacción, una mayor implicación y participación por parte del paciente y de su familia en los cuidados que éste precisa, una mejor evolución de determinadas enfermedades, y la disminución del riesgo de algunas complicaciones intrahospitalarias, destacando especialmente las infecciones nosocomiales y una mayor humanización de la asistencia sanitaria<sup>1,3,4,7,10,14</sup>. La mayoría de los estudios se ha realizado en pacientes ancianos o terminales, remarcando los beneficios psicológicos de la hospitalización a domicilio en este tipo de pacientes<sup>4</sup>, pero también existen trabajos sobre seguimiento domiciliario de postoperatorios de traumatología<sup>1</sup>, urología<sup>11,17</sup> y de cirugía cardíaca y ginecología, entre otros.

El tipo de paciente admitido en las distintas unidades de hospitalización a domicilio varía según los criterios y el uso de la tecnología en el domicilio<sup>5,13</sup>. Habitualmente, como en nuestro estudio, está en relación con la posibilidad de acortar estancias hospitalarias en enfermedades concretas con un protocolo definido, como en el postoperatorio de cirugía electiva de tiroides, de próstata<sup>17</sup>, o de prótesis de cadera<sup>1,6</sup>.

La Unidad de Hospitalización a Domicilio (UHD) del Hospital Arnau de Vilanova de Lleida empezó a funcionar en octubre de 1996, dirigida a la atención de pacientes quirúrgicos<sup>8</sup>, pero, en poco tiempo, y gracias a los resultados satisfactorios del programa, se incluyeron también pacientes traumatológicos, obstétricos y médicos.

En principio, la mayoría de las enfermedades es candidata a entrar en el programa de hospitalización a domicilio en nuestro centro, pero existe una serie de criterios que determinan el tipo de enfermo y el momento en que pueden ingresar en la UHD, destacando entre ellos: residir en la ciudad de Lleida o en un radio inferior a 8 km desde el hospital, que no exista contraindicación por parte del médico responsable del paciente en el hospital y que el paciente y su familia acepten el programa.

Los nódulos tiroideos benignos son un problema clínico común, con una prevalencia del 4-7% y un riesgo de malignidad que oscila según las series entre el 0-1,5% y el 30%<sup>15</sup>, y

que afecta preferentemente a las mujeres (9:1). Por tanto, se trata de una enfermedad que precisa de una estrategia adecuada tanto para su diagnóstico como para su tratamiento, y puede ser una de las cirugías candidatas para llevar a cabo con criterios de corta estancia con una técnica cuidadosa y en pacientes seleccionados<sup>15</sup>.

Con esta idea se estableció un protocolo de inclusión en el programa de hospitalización a domicilio de nuestro hospital para los pacientes operados de cirugía electiva de tiroides, a partir de las 24 h de la intervención y que seguirían un control del postoperatorio en su domicilio. La primera visita en el domicilio se realizaba la tarde del ingreso, y la última el día del alta, pudiéndose realizar en el domicilio controles analíticos si se precisaban.

## Material y métodos

Se realiza un estudio longitudinal mediante la revisión retrospectiva de las historias clínicas de una cohorte de pacientes procedentes del Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario Arnau de Vilanova que habían sido operados de cirugía tiroidea entre 1992 y 1999.

Para el estudio se recogieron los datos de dos grupos de población homogéneos en cuanto a edad, antecedentes, tipo de intervención, diagnóstico y lugar de residencia, y que se diferenciaban exclusivamente en si habían realizado su postoperatorio hasta su alta definitiva en el hospital, denominado grupo de hospitalización convencional (HC), o en su domicilio, grupo controlado por la unidad de hospitalización a domicilio (HD).

Se excluyó del estudio a los pacientes operados por enfermedad maligna de tiroides, los que residieran fuera de la ciudad de Lleida o los que hubieran sido operados antes de 1992 o después de 1999.

El alta hospitalaria, en el grupo de hospitalización a domicilio, estaba programada para las 24 h tras la intervención si no presentaba ninguna contraindicación para la misma, independientemente del día de la semana en que se hubiera intervenido.

Los datos que se recogieron fueron: la edad, el sexo, el tipo de intervención, los días de estancia hospitalaria, los días de seguimiento domiciliario y las complicaciones que presentaron después de la cirugía.

En cuanto al tipo de intervención se distinguió si se trataba de una hemitiroidectomía, una istmectomía, una tiroidectomía subtotal o una tiroidectomía total bilateral.

Las complicaciones se diferenciaron en mayores y menores; se consideraron complicaciones mayores el reingreso hospitalario, la reintervención, la realización de traqueostomía o el fallecimiento del paciente, y se consideraron como complicaciones menores la alteración de la fonación, los hematomas o equimosis de la herida, la infección de la herida y la iatrogenia.

Los datos se analizaron con el programa informático estadístico SPSS 9.0, utilizándose las siguientes determinaciones: proporción y/o media  $\pm$  desviación estándar (DE) para la expresión de datos; la prueba de la  $\chi^2$  para la comparación de

proporciones y la de la *t* de Student para la comparación de variables continuas. Se consideró un valor de *p* bilateral con un valor de significación  $< 0,05$ .

## Resultados

De los 105 pacientes incluidos en el estudio 10 fueron varones (9,5%) y 95, mujeres (90,5%). La edad media de los pacientes intervenidos fue de  $48,0 \pm 14,3$  años; la de los pacientes intervenidos antes de existir UHD fue de 44,7 años y la de los pacientes que ingresaron en la unidad de hospitalización a domicilio, de 51,5 años.

La distribución de los pacientes en función de donde se realizó el postoperatorio fue la siguiente: 54 pacientes en hospitalización convencional (51,4%) y 51 pacientes ingresados en su domicilio (48,6%).

En cuanto al tipo de intervención se realizaron 43 hemitiroidectomías (41,0%), dos hemitiroidectomías + istmectomías (1,9%); 11 tiroidectomías subtotales (10,5%), 31 tiroidectomías totales (29,5%); siete istmectomías (6,7%); una nodulectomía (1,0%), y 10 que se incluyeron como otras intervenciones (9,5%). La distribución por grupos (tabla 1) fue similar en los dos tipos de hospitalización, como se obtiene de comparar los porcentajes de los dos grupos con la prueba de  $\chi^2$  de Pearson ( $p = 0,070$ ).

La estancia media hospitalaria fue de  $5,8 \pm 2,5$  días para los pacientes del grupo de hospitalización convencional, mientras que la de los pacientes que se incluyeron en el programa de hospitalización a domicilio fue de  $2,8 \pm 1,5$  días ( $p < 0,001$ ) (tabla 2). La estancia media domiciliaria, es decir los días que el paciente fue controlado por la Unidad de Hospitalización a Domicilio, resultó ser de  $2,2 \pm 1,1$  días (tabla 2). La estancia total en el grupo de hospitalización convencional coincidiría con la estancia hospitalaria, mientras que en el grupo de hospitalización a domicilio corresponderá a la suma de la estancia media hospitalaria y la estancia domiciliaria. La estancia total para el grupo de hospitalización convencional en la cirugía de tiroides fue de  $5,8 \pm 2,5$  días y para los pacientes del grupo de hospitalización a domicilio de  $4,9 \pm 1,9$  días ( $p = 0,055$ ), como se observa en la tabla 2.

En cuanto a la valoración de las complicaciones, no hubo ninguna complicación mayor en toda la serie, y sólo registramos algunas complicaciones menores, como hipocalcemia en 28 casos, que fueron todos transitorios; tres parálisis recurrentes transitorias que se recuperaron a los 3 meses; 5 casos de hipotiroidismo iatrogénico (en tres hemitiroidectomías y dos tiroidectomías subtotales bilaterales); dos equimosis de la herida que no precisaron ningún tipo de tratamiento, y dos cicatrices hipertróficas.

No se ha encontrado relación entre la presencia de complicaciones y la edad media de los pacientes, y se ha observado que los pacientes que no habían tenido ninguna complicación tenían una edad media de  $45,7 \pm 13,8$  años, mientras que los que habían sufrido alguna complicación tenían una edad media de  $50,8 \pm 15,0$  ( $p = 0,071$ ).

Tampoco se ha hallado relación entre la aparición de

Tabla 1. Tipo de intervención y tipo de hospitalización

Tipo de intervención	HC	HD	Total	Porcentaje
Hemitiroidectomía	21	22	43	41,0
Hemitiroidectomía + istmectomía	2	0	2	1,9
Tiroidectomía subtotal	9	2	11	10,5
Tiroidectomía total	14	17	31	29,5
Istmectomía	1	6	7	6,7
Nodulectomía	1	0	1	1,0
Otras	6	4	10	9,5

HC: hospitalización convencional; HD: hospitalización a domicilio.

complicaciones con el tipo de hospitalización, y se ha comprobado que en el grupo de hospitalización convencional no presentó ningún tipo de complicación el 57,4% de los pacientes (31/54), y alguna complicación el 42,6% (23/54), mientras que en el grupo de hospitalización a domicilio no tuvo complicaciones el 52,1% de los pacientes (26/51) y alguna complicación el 45,6% (25/51) ( $p = 0,509$ ).

Si analizamos la presencia de complicaciones y el tipo de cirugía practicada se puede comprobar que no hubo complicaciones en las hemitiroidectomías + istmectomías, ni en las nodulectomías, siendo de un 18,6% en las hemitiroidectomías, de un 81,8% en las tiroidectomías subtotales, de un 87,1% en las tiroidectomías totales, de un 14,3% en las istmectomías y de un 30% en las otras modalidades quirúrgicas practicadas. En la serie hemos hallado un número mayor de complicaciones a las esperadas para las tiroidectomías totales y subtotales ( $p < 0,001$ ) y menor para las hemitiroidectomías ( $p < 0,001$ ).

En cuanto a la relación entre la aparición de complicaciones y la estancia total, se observa que la estancia total se alarga en el caso de que presenten complicaciones, ya que la estancia total media en el caso de que no haya complicaciones es de  $4,8 \pm 2,1$  días, y en el caso de aparecer algún tipo de complicaciones es de  $6,1 \pm 2,3$  días, es decir de 1,3 días más como media ( $p = 0,003$ ).

Tabla 2. Estancia media y tipo de hospitalización

	HD		HC	p
ETD	$4,9 \pm 1,9$ días	ETC	$5,8 \pm 2,5$ días	0,055
EHD	$2,8 \pm 1,5$ días	EHC	$5,8 \pm 2,5$ días	$< 0,001$
EDD	$2,2 \pm 1,1$ días			

HD: hospitalización domiciliaria; HC: hospitalización convencional; ETD: estancia media total del grupo de hospitalización a domicilio; EHD: estancia media hospitalaria del grupo de hospitalización a domicilio; EDD: estancia media domiciliaria del grupo de hospitalización a domicilio; ETC: estancia media total del grupo de hospitalización convencional; EHC: estancia media hospitalaria del grupo de hospitalización convencional.

Si relacionamos la aparición de complicaciones y la estancia media total con el tipo de hospitalización podemos comprobar que en el grupo de hospitalización convencional se alarga la estancia media total a expensas de los días de estancia en el hospital. Así, la estancia media total del grupo de hospitalización convencional en el caso que no presenten complicaciones es de  $5,1 \pm 2,3$  días, y en el caso de aparecer complicaciones de  $6,7 \pm 2,6$  días, lo que representa un alargamiento de la estancia en el hospital de 1,6 días ( $p = 0,020$ ) (tabla 3).

En el grupo de hospitalización a domicilio la estancia media total también se alarga en el caso de presentar complicaciones, pero sin significación estadística. Así, la estancia media total si no presentan complicaciones es de  $4,4 \pm 1,9$  días, y en el caso de presentar complicaciones es de  $5,5 \pm 1,9$  días, lo que representa un alargamiento de la estancia media total de 1,1 días ( $p = 0,042$ ) (tabla 4).

El alargamiento de la estancia media total del grupo de hospitalización a domicilio con complicaciones se produce a expensas de un incremento de la estancia media domiciliaria, como se observa en la tabla 4.

## Discusión

En el estudio realizado se comparan dos series equivalentes en cuanto a tipo de intervención quirúrgica sobre la enfermedad benigna de tiroides, valorándose el impacto en la estancia hospitalaria de la introducción de un programa de hospitalización a domicilio para el control postoperatorio de la cirugía tiroidea y la presencia de complicaciones.

Se observa que la mayoría de los pacientes operados en las dos series fueron mujeres y con una edad media de 48,05 años, como se describe en la bibliografía<sup>15,18</sup>, siendo la hemitiroidectomía la intervención practicada con más frecuencia (43%), seguida de las tiroidectomías totales (29,5%).

No se observaron diferencias significativas en las edades medias de los pacientes que ingresaron en hospitalización convencional (51,5 años), en hospitalización a domicilio (44,7 años) ni en la proporción de las intervenciones en las dos series.

En cuanto a la estancia media hospitalaria se observa una disminución de la estancia en el hospital para el grupo que siguió el postoperatorio en el domicilio, ya que fueron dados de alta del hospital a los 2,8 días de su ingreso, frente a los 5,8 días que estaban los pacientes del grupo que realizaban el postoperatorio en hospitalización convencional, similar al que presentan algunas series<sup>18</sup>, lo que representa, en nuestro caso, un ahorro de unos 3 días de cama de hospital.

Si se compara la estancia media total del grupo de HD, es decir, la suma de la estancia media hospitalaria más la estancia media domiciliaria (período de tiempo controlado por la unidad de hospitalización a domicilio), se observa que es discretamente menor que la estancia media hospitalaria del grupo de hospitalización convencional, y aunque es preciso realizar un estudio más amplio para llegar a conclusiones definitivas, parece que hay una tendencia al ahorro de camas

Tabla 3. Estancia media en hospitalización convencional y complicaciones

HC	Con complicaciones	Sin complicaciones	p
ETC	$6,7 \pm 2,6$ días	$5,1 \pm 2,3$ días	0,020
EHC	$6,7 \pm 2,6$ días	$5,1 \pm 2,3$ días	0,020

HC: hospitalización convencional; ETC: estancia media total del grupo de hospitalización convencional; EHC: estancia media hospitalaria del grupo de hospitalización convencional.

hospitalarias que permitirán la rotación de las camas quirúrgicas del hospital y la reducción de las listas de espera<sup>3</sup>.

En cuanto a las complicaciones, se ha podido comprobar que no se han presentado complicaciones mayores en ninguno de los dos grupos, entendiéndose como tales el fallecimiento, los reingresos hospitalarios o traqueostomías, y sólo han existido complicaciones menores<sup>19</sup> en las dos series sin significación estadística. La complicación más frecuente fue la hipocalcemia (26,7%) que fue transitoria en todos los casos, y tres parálisis recurrenciales transitorias que se recuperaron espontáneamente antes de los 3 meses de seguimiento. No existe asociación entre la edad de los pacientes y la presencia de complicaciones ( $p = 0,71$ ).

Lo que sí se ha observado es un alargamiento estadísticamente significativo de la estancia media total en los pacientes que han sufrido complicaciones en los dos grupos. Así la estancia media total en los pacientes que no sufrieron complicaciones fue de  $4,8 \pm 2,1$  días, mientras que en los pacientes con complicaciones se alargaba a  $6,1 \pm 2,3$  días.

En el grupo de hospitalización convencional el aumento de la estancia media total afectaba directamente en la estancia media hospitalaria, mientras que en el grupo de hospitalización a domicilio la estancia media total se alargó a expensas de los días de control en el domicilio por el equipo de hospitalización a domicilio.

En resumen, podemos considerar que la hospitalización a domicilio reduce la estancia hospitalaria, que es tan segura como la hospitalización convencional, y que por tanto podría considerarse como una buena opción terapéutica la combinación de cirugía de corta estancia y hospitalización a domicilio para la cirugía benigna de tiroides en pacientes previamente seleccionados.

Tabla 4. Estancia media en hospitalización a domicilio y complicaciones

HC	Con complicaciones	Sin complicaciones	p
ETC	$5,5 \pm 1,9$ días	$4,4 \pm 1,9$ días	0,042
EHD	$2,9 \pm 1,7$ días	$2,6 \pm 1,8$ días	0,543
EDD	$2,6 \pm 1,4$ días	$1,8 \pm 0,6$ días	0,011

HC: hospitalización a domicilio; ETD: estancia media total; EHD: estancia media hospitalaria; EDD: estancia media domiciliaria.

## Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento al Dr. José Javier Trujillano Cabello, médico adjunto del Servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Arnau de Vilanova y al Dr. Xavier Gómez Arbonés de la Unidad de Ricerca Biomédica de Lleida, su ayuda técnica para realizar este trabajo.

## Bibliografía

1. Lamelo F, Silva M, Aldamiz-Echevarria B, Doval A. Evaluation of the experience in domiciliary hospitalization in trauma patients. *Aten Primaria* 1977;20:195-7.
2. Jones J, Wilson A, Parker H, Wynn A, Jagger C, Spiers N, et al. Economic evaluation of hospital at home versus hospital care. *BMJ* 1999;319:1547-50.
3. Shepperd S, Llife S. The effectiveness of hospital at home compared with inpatient hospital care: a systematic review. *J Public Health Med* 1998;20:344-50.
4. Shepperd S, Llife S. Hospital at home versus in-patient hospital care. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2)CD000356.
5. Colom D, Moreno I, Merino R. Estancia media hospitalaria y soporte social: atención domiciliaria desde el hospital como estrategia. *Enferm Clínica* 1995;5:11-8.
6. O'Cathain A. Evaluation of a hospital at home scheme for the early discharge of patients with fractured neck of femur. *J Public Health Med* 1994;16:205-10.
7. Oterino D, Ridao M, Peiro S, Marchan C. Hospital at home and conventional hospitalization: an economist evaluation. *Med Clin (Barc)* 1997;109:207-11.
8. Farré M, Massoni A, Mias MC. Unidad de hospitalización a domicilio del enfermo quirúrgico agudo. *Todo Hospital* 1997; 140:47-51.
9. Sarabia J. La hospitalización a domicilio: una nueva opción asistencial. *Policlínica* 1982;13:20-7.
10. Kaag MEC, Wijkel D, Jong D. Primary health care replacing hospital care: the effect on quality of care. *Int J Qual Health Care* 1996;8:367-73.
11. Goodman H. Home is where the heart is. *Nursing Times* 1997; 93:56-7.
12. Miquel-Colell C, Asenjo MA. La importancia sanitaria de la estancia media hospitalaria. *Med Clin (Barc)* 1992;98:134-6.
13. Shepperd S, Ilife S. The effectiveness of hospital at home compared with in-patient hospital care: a systematic review. *J Publ Health Med* 1998;20:344-50.
14. Shepperd S, Harwood D, Jenkinson C, Gray A, Vessey M, Morgan P. Randomized controlled trial comparing hospital at home care with inpatients hospital care I: three month follow up of health outcomes. *BMJ* 1998;316:1786-91.
15. López de Ayala A, Martos JM, Pérez M, Charlo T. Nódulo tiroideo: un viejo problema ante un nuevo siglo. *Cir Esp* 2000;67: 90-103.
16. Elhilali MM. Early hospital discharge and home care. *JCC* 1997;40:10-1.
17. Wilson DE, Jirsch DW, Mador DR, Halliwell GE, Ralwet CH, Grace MG, et al. Caremap management for postoperative prostatectomy care at home. a comparative study. *JCC* 1997;40: 39-43.
18. Kľofanda J, Krsta Z, Rathons I, Heresova J. Thyroid gland surgery at the First surgical Clinic of the First Medical School of Charles University and General Medical School Hospital in Prague: review of Problems. *Rozhl Chir* 1998;77:435-40.
19. Fick T, Lagiader F. Perioperative complications in thyroid gland surgery. *Langenbecks Arch Clin* 1991;376:291-4.