

Diseño e implementación de paquetes asistenciales en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Hugo Salinas^a, Patricio Veloz^b y Sergio Carmona^c

^aMédico Cirujano. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Clínico de la Universidad de Chile y División de Políticas y Gestión en Salud. Escuela de Salud Pública. Universidad de Chile. Santiago de Chile. ^bIngeniero Civil Matemático. División de Operaciones. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Santiago de Chile. ^cMédico Cirujano. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Santiago de Chile. Chile.

Correspondencia: Hugo Salinas.

Santos Dumont, 999. Independencia. Santiago de Chile. Chile.

Correo electrónico: hsalinas@ns.hospital.uchile.cl

Resumen

Los sistemas de financiación de los hospitales están considerando de manera creciente el pago por la actividad que estos centros generan, más que el gasto en que éstos incurren independientemente de su actividad. Por tanto, es indispensable el diseño de metodologías que apunten a la adecuada construcción de paquetes de prestaciones. El Hospital Clínico de la Universidad de Chile ha estado elaborando una metodología para construir paquetes asistenciales y evaluar su aplicación en varios servicios clínicos. Se presenta la metodología y su aplicación a las siguientes intervenciones: a) colecistectomía por vía laparoscópica, y b) tonsilectomía a manera de ejemplo, así como la aplicación de ésta como un sistema de auditoría clínica a partir de variables económicas, la cual puede ser complementaria a las que se emplean en el interior de los centros hospitalarios.

Palabras clave: Gestión clínica. Paquetes de prestaciones. Evaluación.

Introducción

La relación que se establece entre los distintos agentes de los sistemas de salud incluye los financiadores, los compradores, los prestadores de servicios y la población objetivo de dicho sistema^{1,2}. Los mecanismos de financiación priorizan los pagos por población atendida en el ambulatorio (pagos por capitación o per cápita), a través de modelos que desarrollen actividades de promoción, prevención y protección, y en el ámbito hospitalario el pago asociado con el diagnóstico donde, establecidos los paquetes de prestaciones, se prefiere el pago por el caso resuelto, con la eficacia y la eficiencia que la norma, la calidad y el comportamiento ético aconsejen a la luz del conocimiento médico actual³.

En definitiva, la industria de la salud se está orientando a compartir riesgos entre aseguradores y prestadores, más por iniciativa de los aseguradores, quienes de esta forma acotan sus costes por eventos, asumiendo el riesgo y los costes, por frecuencias del evento.

El mecanismo más utilizado es convenir un precio por evento asistencial respecto a la enfermedad tratada, donde el asegurador traslada los riesgos por la resolución del caso al prestador⁴.

Abstract

Currently, hospital financing systems are increasingly considering payment by the activity generated rather than by the cost involved in management. For this reason, the development of new methodologies for appropriate health care programs is essential. The Hospital Clínico of the University of Chile designed a new methodology for health care programs and evaluated its applicability in several departments. We present the methodology and, by way of example, its implementation in the following interventions: a) laparoscopic cholecystectomy, and b) tonsillectomy. We also describe this methodology as a clinical audit system based on economic variables, which can be complementary to those used by hospitals.

Key words: Clinical management. Health care programs. Evaluation.

Por su parte, el prestador podrá estimar un coste según los insumos de producción (prestaciones y productos) que requerirá la atención promedio de un paciente por dicha patología.

Este mecanismo de financiamiento induce al prestador a buscar la eficiencia en la prestación de sus servicios asistenciales, bajo ciertos estándares de calidad, para obtener la atención a un coste por debajo del precio convenido.

La construcción de paquetes de prestaciones considera el juicio de expertos, la medicina basada en la evidencia y la realidad que es propia a cada institución de salud. En esta construcción se intenta incluir la mayor estandarización posible en la frecuencia de uso de pruebas, insumos, medicamentos, procedimientos, días de estancia hospitalaria, utilización de pabellones quirúrgicos, honorarios profesionales, etc., con el objeto de que el paquete para dicha prestación abarque la casi totalidad de los casos atendidos por dicha modalidad, con un remanente que, a pesar de los esfuerzos de construcción intelectual, tenga un comportamiento tan errático que se transforme en no estandarizable. Sin embargo, no todas las prestaciones médicas son susceptibles de ser estandarizadas, ya que en algunas de ellas es tanta la variabilidad de procesos y resultados posibles, que no resulta lógica su normalización.

En teoría, los insumos de producción serían estimados según las guías clínicas y protocolos de atención para las enfermedades, pero en la práctica, debido a que no se cuenta en la actualidad con un proceso finalizado de elaboración de guías clínicas y protocolos de atención, estos insumos de producción se determinan considerando los insumos utilizados en un historial de los casos atendidos, los cuales, de ser sustantivamente distintos de los teóricos, estarían afectando a la calidad y/o el coste de los servicios prestados.

Así, para los efectos de presupuestar coste y calidad, al determinar los insumos de producción sólo en función del historial, se estará replicando lo que ya se realiza para la atención de la enfermedad en cuestión.

Lo anteriormente expuesto es de vital importancia, sobre todo cuando a la luz de la reforma del sistema de salud chileno, todo parece indicar que el sistema de financiación que se va a utilizar privilegiará el pago por paquete de prestaciones, tanto por parte de los financiadores privados como del sector público⁵.

Por tanto, el éxito de una buena gestión en lo clínico no sólo debe considerar el caso resuelto, sino la capacidad del establecimiento de manejar de forma adecuada los costes involucrados en la prestación otorgada. Esto último pasa por el aseguramiento de un comportamiento medio del paquete de prestaciones, donde las excepciones sean marginales y sea posible implementar un mecanismo rápido de detección de un comportamiento anormal de dichos paquetes.

El presente trabajo metodológico no pretende ayudar a la determinación de los insumos de producción requeridos para la atención de la enfermedad, sino que, dados éstos, evaluar si en la práctica clínica se observa que los casos atendidos incluyen los insumos de producción presupuestados.

En este contexto, se propone una metodología, cuyo objetivo, método y resultados aplicados a algunos paquetes se explica a continuación.

Se pretende contar con una metodología probada empíricamente que facilite la evaluación y el control de la aplicación de paquetes asistenciales, e identifique las diferencias de coste y frecuencia⁶.

En términos simples, se trata de diseñar un método que, dado un paquete asistencial previamente construido, permita evaluar cómo la casuística de pacientes atendidos incluye el paquete respectivo. Esto permitirá priorizar la revisión tanto del paquete construido como de la adhesión a los protocolos y guías clínicas en la atención de la enfermedad respectiva.

La no inclusión de los casos respecto al paquete construido debería llevar a 2 líneas de trabajo clínico: *a*) revisar el diseño del paquete, es decir, someterlo a cuestionamiento y rediseñarlo si fuera necesario, y *b*) auditar clínicamente la utilización y la cantidad de prestaciones, insumos o medicamentos, para los cuales la casuística no incluye el paquete preestablecido. Ambas líneas de trabajo son complementarias y no excluyentes. Asimismo, se podrían auditar los casos en que el paquete presupuestado está fuera de un intervalo de confianza (IC), aunque en su conjunto los casos atendidos incluyan el estándar definido.

Métodos

Coste del paquete asistencial

Un paquete asistencial presupuesto para resolver una determinada enfermedad está compuesto básicamente por un conjunto de servicios (prestaciones) y productos (fármacos e insumos) que, genéricamente, en lo que sigue denominaremos prestaciones, con sus respectivas cantidades o frecuencias.

Esto es,

Paquete asistencial = {prestación (i) Cantidad (q_i)/ $i = 1, 2, \dots, z$ }

Así, si suponemos que el coste de la prestación i es c_i , el coste presupuestado para el paquete es:

$$CP = \sum_{i=1}^I q_i * c_i \quad (CP = \text{coste del paquete asistencial presupuestado})$$

Es decir, el coste de un paquete asistencial presupuestado está dado por la suma de los costes unitarios de cada prestación multiplicado por sus frecuencias.

En particular, si las prestaciones están agrupadas en ítems, de la misma forma se obtendrá el coste del paquete en el respectivo ítem, efectuando la suma anterior sobre el subconjunto de prestaciones del ítem.

Recordemos que una misma prestación se puede dar en distintos centros de coste; por tanto, se recomienda que se considere el coste unitario de la prestación del centro de coste en que se otorga la prestación para la enfermedad en cuestión, método que se utilizará para los efectos de comparar costes. Alternativamente, se podrá obtener y utilizar un coste medio ponderado por producción para esa prestación.

Se tratará de comparar el paquete asistencial presupuestado con el historial de casos resueltos, y examinar si hay diferencias significativas en cuanto al coste, tanto del paquete como sus ítems o en cada una de las prestaciones.

La idea de usar el coste del paquete, calculado de la forma descrita anteriormente, tiene por objeto determinar un valor único del paquete, que se usará como la referencia frente a la cual se evaluará la práctica real.

Comparación de costes

Supongamos una muestra de pacientes atendidos para tratar la enfermedad, respecto a los cuales tenemos el detalle de las prestaciones (servicios prestados y productos utilizados para cada uno) y donde queremos evaluar si las prestaciones efectivamente utilizadas se ajustan a lo presupuestado en el paquete asistencial.

Para cada paciente atendido, podemos determinar el coste de su atención, calculando la suma de los costes unitarios de las prestaciones por sus respectivas cantidades, información que podemos obtener al presupuestar la cuenta de cada paciente.

Supondremos que el coste promedio de las atenciones de esta enfermedad tiene una distribución normal de media (μ) y varianza (σ^2/n) desconocidas (n = número de casos aten-

dados). Esta hipótesis podría ser testeada, pero asumiremos que es válida, ya que las muestras son de gran tamaño.

Se trata de testear la hipótesis según la cual el coste esperado de las atenciones (μ) es igual a CP, es decir, que la media de los costes de las atenciones por esta enfermedad es igual al coste del respectivo paquete.

El test de hipótesis es de la forma siguiente:

$$H_0: \mu = CP$$

Y la regla de decisión es que la hipótesis se rechaza si:

$$|CP - \overline{CP}| > z_{1-\alpha/2} * s / \sqrt{n}$$

Donde \overline{CP} es el promedio del coste de las atenciones y, como tal, estimación de μ ; s es la DE del coste de las atenciones y, como tal, estimación de σ ; CP , el coste presupuestado del paquete; $z_{1-\alpha/2}$ es el valor de la distribución normal, para una probabilidad $1-\alpha/2$; n representa el tamaño muestral, equivalente al número de casos atendidos de la enfermedad, y $1-\alpha/2$ corresponde al IC del test.

A efectos de simplificación, usaremos la siguiente regla de decisión:

$$|CP - \overline{CP}| > 2 * s / \sqrt{n}$$

Esto es, $\alpha = 4\%$, con lo cual el IC del test es un 96%.

Si esta regla de decisión se cumple, se rechazará entonces la hipótesis $\mu = CP$, es decir, que el coste medio de la resolución de la enfermedad es igual al coste del paquete (la diferencia entre ambos no es estadísticamente significativa).

El método descrito anteriormente puede ser utilizado también para los ítems de prestaciones, en cuyo caso los tests se realizarán para cada ítem y, de ser rechazado alguno, se rechazará que el coste promedio de las atenciones sea igual al coste del paquete en el respectivo ítem, lo que no implica que se rechace, además, que el coste promedio de las atenciones sea igual al coste del paquete^{7,8}.

En esta misma línea de trabajo, el test también se puede realizar para la prestación, con el razonamiento análogo a lo descrito en el párrafo anterior; en este caso el test resultante sobre los costes será idéntico a uno efectuado sobre las cantidades o frecuencia de las prestaciones.

En este último caso, frente a la ausencia de la prestación en el paquete, se debe asumir que ésta tiene asignada una cantidad igual a 0.

Si el test se rechaza o no sobre el total, no implica que esta conclusión sea válida para los ítems de prestaciones o por prestaciones individuales, y recíprocamente.

Diseño preliminar de una herramienta de automatización del método

La principal dificultad está en recabar información respecto de los casos atendidos, toda vez que suponemos que el paquete está previamente diseñado; establecer su coste, tanto de las prestaciones como de los ítems o el coste total, es relativamente fácil y desde el año 2002 se lleva a cabo me-

diante la herramienta MS-Excel, utilizando información del Sistema de Costes.

Recogida de información para construir los tests

Supondremos que tenemos previamente la nómina de cuentas que fueron facturadas bajo la modalidad de paquete asistencial; para este paquete podremos recoger información de los casos atendidos.

Se trata de asignar su coste para cada prestación, en cada una de estas cuentas de pacientes, y después calcular el coste de la cuenta. Así, para el conjunto de cuentas que constituyen la muestra, podemos calcular el coste promedio y la DE de este coste, esto es, calcular \overline{CP} y S .

Sean Q_{ij} la cantidad de prestación i del caso j , y n el número de casos.

Si C_i es el coste de la prestación i , el coste del caso j es:

$$\sum_i C_i * Q_{ij}$$

Por tanto, el coste promedio de los n casos es:

$$\overline{CP} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \sum_i C_i * Q_{ij}$$

$$\frac{1}{N} \sum_i C_i * \sum_{j=1}^N Q_{ij}$$

$$\text{Finalmente, } \overline{CP} = \frac{1}{N} \sum_i C_i * QT_i$$

$$\text{Donde, } QT_i = \sum_{j=1}^N Q_{ij}$$

Por su parte, la varianza muestral S^2 , está dada por:

$$S^2 = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N (\sum_i C_i * Q_{ij})^2 - \frac{2}{CP}$$

Se sugiere no aplicar fórmulas preprogramadas para el cálculo del promedio y la varianza muestral, toda vez que éstas normalmente omiten los valores no consignados, mientras que para los efectos del método debemos considerarlos con frecuencia (Q_{ij}) igual a 0.

Si no se desea testear el paquete completo sino sólo sobre un subconjunto de prestaciones, las sumas anteriores, indicadas con el índice i , se aplicarán sobre el referido subconjunto (p. ej., ítems); en particular, éste podría contener una única prestación.

Visto desde otra perspectiva, se podría aplicar un "filtro" para los casos resueltos, como determinadas cuentas, ya sea por determinados médicos tratantes, el uso de una técnica específica, los antecedentes del paciente o los eventos específicos de éstos; en este caso el procedimiento es idéntico aplicado sobre el subconjunto de casos seleccionados por el "filtro". Esto para los efectos de cálculo afecta a las sumas con índice j .

Aplicación del test de hipótesis

Una vez calculado \overline{CP} y s , hay que examinar si se cumple:

$$|CP - \overline{CP}| > 2 * s / \sqrt{n}$$

Si es así, se rechazará la hipótesis nula, esto es, el coste del paquete es igual al coste observado en los casos atendidos.

Sin perjuicio de lo anterior, se recomienda efectuar una auditoría clínica en los casos en que la diferencia absoluta entre su coste y el coste esperado según el paquete presupuestado sea $> 2 * s$.

A continuación se presentan 2 ejemplos de aplicación del método descrito.

Resultados

Diseño e implementación de paquetes asistenciales en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Ejemplo 1. Colectomía por vía laparoscópica (1802081)

El coste del paquete de insumos de producción de colectomía por vía laparoscópica resultó en total de 817.330 pesos chilenos, y se halla resumido por grupos en la tabla 1.

Se obtuvo información de 118 casos tratados institucionalmente por esta enfermedad, de los cuales, tras determinar el coste de cada uno de ellos, se excluyeron 6, dado que su coste resultó estar en un extremo de la distribución.

Gráficamente, los costes de estos 112 casos se distribuyen tal como se refleja en la figura 1.

Los estadígrafos de esta muestra (n = 112) se recogen en la tabla 2.

Por tanto, al testear la hipótesis según la cual el valor del paquete es igual al valor medio observado del paquete, ésta se rechaza, ya que se cumple lo siguiente:

$$|CP - \overline{CP}| > 2 * s / \sqrt{n}$$

$$|817.320 - 857.387| > 2 * 146.900 / \sqrt{112}$$

$$40.067 > 27.762$$

Otra forma podría ser que el coste del paquete (817.320 pesos) está fuera del IC del 96% determinado por el intervalo 829.625-885.148, por lo que podemos decir que, en términos de coste, los casos observados no incluyen el paquete presupuestado.

Al examinar los 112 casos resueltos, se obtienen los estadígrafos para el respectivo grupo de prestación recogidos en

Tabla 1. Resumen de insumos para la colectomía por vía laparoscópica

Grupo	Coste (pesos chilenos)
Días de estancia hospitalaria	168.241
Honorarios y derecho de pabellón	506.606
Medicamentos	23.229
Insumos	119.244
Coste total por paquete	817.320

Figura 1. Costes de paquetes para colectomía laparoscópica (en pesos chilenos).

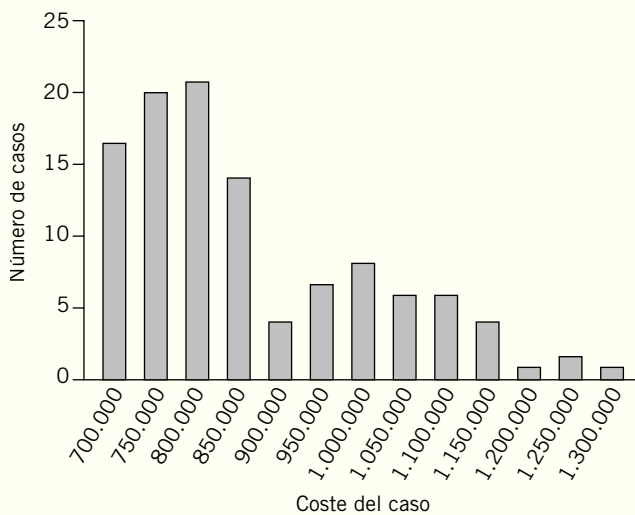


Tabla 2. Estadígrafos de 112 casos de pacientes tratados por colectomía laparoscópica

DE	146.900
Promedio (\overline{CP})	857.387
Límite inferior (IC del 95%)	829.625
Límite superior (IC del 95%)	885.148

DE: desviación estándar; IC: intervalo de confianza.

la tabla 3. Por su parte, el paquete presenta para estos mismos grupos los costes reflejados en la tabla 4.

Al aplicar el test de hipótesis en cada uno de estos grupos, se obtienen los resultados incluidos en la tabla 5.

El paquete presupuesta un coste significativamente mayor al observado en el grupo de días de estancia hospitalaria, y significativamente menor en los restantes grupos, con excepción de los honorarios y derecho de pabellón, que está (en coste) absolutamente ajustado al presupuesto.

Estos resultados sugieren revisar la construcción del paquete o por qué la práctica clínica no incluye los insumos de producción (prestaciones, insumos y medicamentos) presupuestados para la solución de esta enfermedad.

En ambos casos resultará conveniente priorizar la revisión en los grupos de insumos de producción más relevantes, tal como muestra la figura 2.

Como los honorarios y derecho de pabellón están absolutamente ajustados al presupuesto, se recomienda revisar tanto el presupuesto como la práctica en días de estancia hospitalaria e insumos, preferentemente, para después continuar el análisis de medicamentos, anatomía patológica, radiología y exámenes de laboratorio.

Tabla 3. Estadígrafos resueltos para el grupo de prestación de colecistectomía laparoscópica

Grupo	DE	Promedio	Límite inferior (IC del 96%)	Límite superior (IC del 96%)
Consultas e interconsultas	8.598	3.912	2.287	5.536
Días de estancia hospitalaria	76.608	104.636	90.158	119.113
Exámenes de laboratorio	12.118	8.064	5.773	10.354
Radiología	13.560	4.908	2.345	7.471
Honorarios y derecho de pabellón	0	506.607	506.607	506.607
Anatomía patológica	10.241	22.451	20.515	24.386
Medicamentos	17.124	41.738	38.502	44.974
Insumos	56.839	165.072	154.330	175.814

DE: desviación estándar; IC: intervalo de confianza.

Tabla 4. Costes de paquete para la colecistectomía laparoscópica de los mismos grupos de pacientes

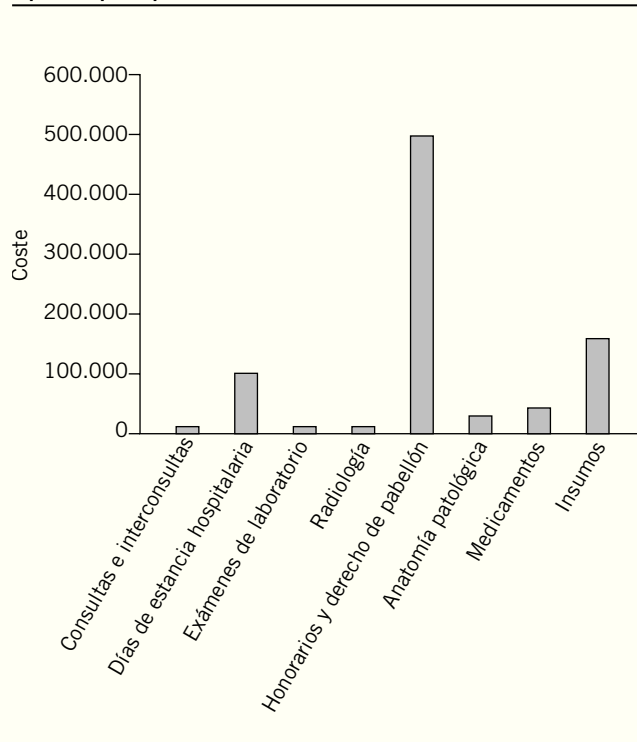
Grupo	Coste (pesos chilenos)
Consultas e interconsultas	0
Días de estancia hospitalaria	168.241
Exámenes de laboratorio	0
Radiología	0
Honorarios y derecho de pabellón	506.607
Anatomía patológica	0
Medicamentos	23.228
Insumos	119.244
Coste total por paquete	817.320

Tabla 5. Resultados tras la aplicación del test de hipótesis para los mismos grupos de pacientes

Grupo	¿El coste del paquete es igual al coste observado?
Consultas e interconsultas	Rechaza
Días de estancia hospitalaria	Rechaza
Exámenes de laboratorio	Rechaza
Radiología	Rechaza
Honorarios y derecho de pabellón	No rechaza
Anatomía patológica	Rechaza
Medicamentos	Rechaza
Insumos	Rechaza

Por último, se puede efectuar un análisis más detallado, y examinar cada insumo de producción (prestaciones, insumos y medicamentos), repitiendo el test anterior, esta vez aplicado sobre el respectivo insumo.

Figura 2. Costes por componentes para la colecistectomía laparoscópica (pesos).



Este análisis puede ser repetido, por ejemplo, para las cirugías privadas, e incluso por médico tratante, para identificar si la práctica de uno o más médicos no se incluye en el presupuesto.

Al disponer de información de los pacientes también se podrá testear si bajo algunas condiciones, como las enfermedades concomitantes, la edad, los factores de riesgo, etc., la práctica incluye el paquete presupuestado, por lo que se podría revisar la evidencia con la cual fue elaborado el paquete y/o proponer un paquete diferenciado.

Diseño e implementación de paquetes asistenciales en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Ejemplo 2. Enfermedades crónicas de las amígdalas

El coste del paquete de insumos de producción fue de 290.770 pesos, que se halla resumido por grupos en la tabla 6.

Se obtuvo información de 107 casos tratados institucionalmente por esta enfermedad, de los cuales, tras determinar el coste de cada uno de ellos, se excluyeron 5, dado que su coste resultó estar en un extremo de la distribución.

Gráficamente, los costes de estos 102 casos se distribuyen tal como se recoge en la figura 3. Los estadígrafos de esta muestra (n = 102) se detallan en la tabla 7.

Por tanto, al testear la hipótesis según la cual el valor del paquete es igual al valor medio observado del paquete, ésta se rechaza ya que se cumple lo siguiente:

$$|CP - \bar{CP}| > 2 * s / \sqrt{n}$$

$$|290.770 - 245.289| > 2 * 17.736 / \sqrt{102}$$

$$45.481 > 3.512$$

Tabla 6. Resumen de paquete de insumos de producción para enfermedades crónicas de las amígdalas

Grupo	Coste (pesos chilenos)
Días de estancia hospitalaria	87.852
Honorarios y derecho de pabellón	180.907
Medicamentos	11.664
Insumos	10.347
Coste total por paquete	290.770

Figura 3. Costes de paquetes para las enfermedades crónicas de las amígdalas (pesos).

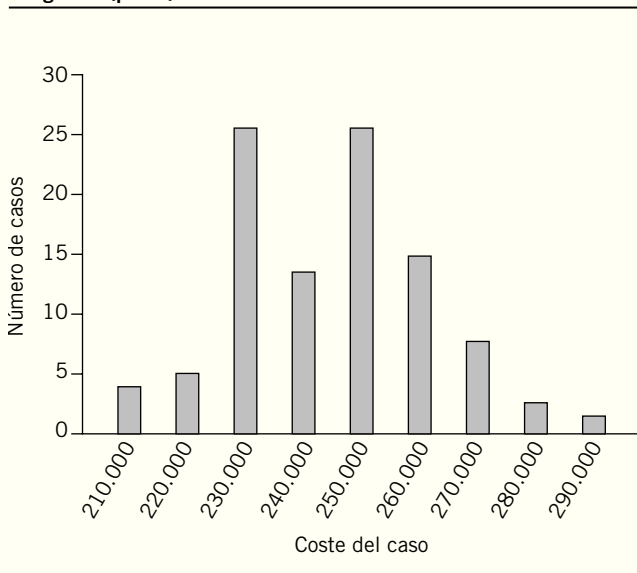


Tabla 7. Estadígrafos de 102 casos de pacientes tratados por enfermedades crónicas de las amígdalas

DE	17.736
Promedio (\bar{CP})	245.289
Límite inferior (IC del 96%)	241.776
Límite superior (IC del 96%)	248.801

DE: desviación estándar; IC: intervalo de confianza.

Otra forma podría ser: el coste del paquete (290.770 pesos) está fuera del IC del 96% determinado por el intervalo 241.776-248.801. Por tanto, podemos decir que en términos del coste, los casos observados no incluyen el paquete presupuestado.

Al examinar los 102 casos resueltos, se obtienen los estadígrafos para el respectivo grupo de prestación recogidos en la tabla 8. Por su parte, el paquete presenta para estos mismos grupos los costes detallados en la tabla 9. Al aplicar el test de hipótesis en cada uno de estos grupos, se obtienen los resultados incluidos en la tabla 10.

El paquete presupuesta un coste significativamente mayor al observado en el grupo de días de estancia hospitalaria, y significativamente menor en el grupo de medicamentos. Los restantes grupos están (en coste) ajustados al presupuesto.

Estos resultados sugieren revisar la construcción del paquete o por qué la práctica clínica no incluye los insumos de producción (prestaciones, insumos y medicamentos) presupuestados para la solución de esta enfermedad en los grupos días de estancia hospitalaria y medicamentos. Será conveniente priorizar la revisión de éstos, por ser los grupos de insumos de producción más relevantes, después de los honorarios médicos y derecho de pabellón, tal como se muestra en la figura 4.

Sin perjuicio de la aplicación del test anterior, está claro que si se quiere reducir los costes de este paquete se tendrá que intervenir sobre la componente honorarios médicos y derecho de pabellón.

En este análisis no se da cuenta de si este paquete de prestaciones es económicamente conveniente para la marcha financiera del hospital.

Discusión

Los aportes de la metodología para una gestión más eficiente son la posibilidad de identificar los casos atendidos bajo ciertas condiciones (p. ej., técnica anestésica, médico tratante, antecedentes del paciente, u otras); se podría repetir el test aplicándole esta vez sobre la respectiva submuestra y compararlo con el coste presupuestado del paquete. Esto podría implicar que en determinados casos (técnica anestésica, médico tratante, enfermedades concomitantes, otros antecedentes, etc.) la casuística no incluye el paquete, por lo que se podría plantear la utilización de paquetes diferenciados.

Tabla 8. Estadígrafos resueltos para el grupo de prestación de enfermedades crónicas de las amígdalas

Grupo	DE	Promedio	Límite inferior (IC del 96%)	Límite superior (IC del 96%)
Días de estancia hospitalaria	11.197	27.922	25.705	30.140
Exámenes de laboratorio	543	54	-54	161
Honorarios y derecho de pabellón	0	180.907	180.907	180.907
Anatomía patológica	5.339	751	-306	1.809
Medicamentos	11.210	25.263	23.043	27.483
Insumos	2.762	10.391	9.844	10.938

DE: desviación estándar; IC: intervalo de confianza.

Tabla 9. Costes de paquete para las enfermedades crónicas de las amígdalas en los mismos grupos de pacientes

Grupo	Coste (pesos chilenos)
Días de estancia hospitalaria	87.852
Exámenes de laboratorio	0
Honorarios y derecho de pabellón	180.907
Anatomía patológica	0
Medicamentos	11.664
Insumos	10.347
Coste total por paquete	290.770

Tabla 10. Resultados tras la aplicación del test de hipótesis para los mismos grupos de pacientes

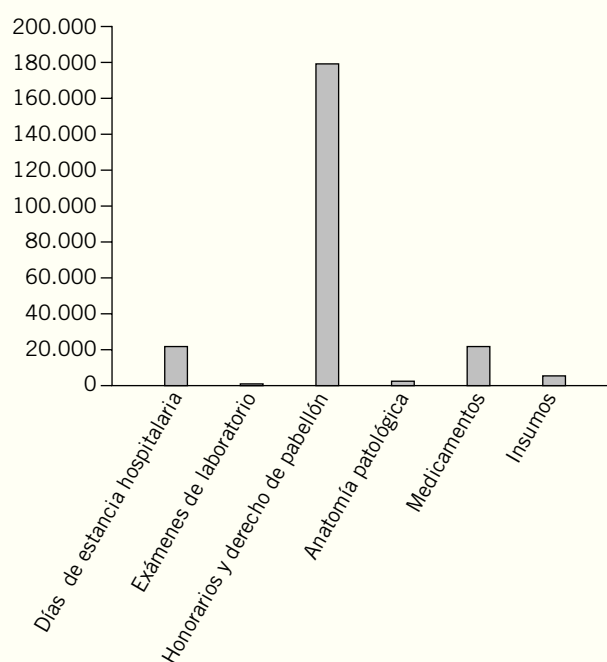
Grupo	¿El coste del paquete es igual al coste observado?)
Días de estancia hospitalaria	Rechaza
Exámenes de laboratorio	No rechaza
Honorarios y derecho de pabellón	No rechaza
Anatomía patológica	No rechaza
Medicamentos	Rechaza
Insumos	No rechaza

Asimismo, al aplicar los tests sobre cada prestación, fármaco e insumo, se está testeando si la práctica médica incluye el protocolo y la guía clínica con que se presupuestó el paquete, en cuanto a la frecuencia de la respectiva prestación, fármaco o insumo.

Para obtener información de los casos atendidos, en principio se deberían considerar las cuentas de pacientes que fueron facturadas bajo la modalidad de paquete asistencial; si bien éstas no constituyen el total de las atenciones, al menos corresponden a las cuentas donde el riesgo fue asumido por el hospital y no por el financiador.

Respecto del precio del paquete, y bajo un escenario de costes constantes, se debería propender a que el precio no

Figura 4. Costes por componentes en las enfermedades crónicas de las amígdalas (pesos).



sea inferior al límite superior del IC obtenido para el coste promedio.

Trabajar con paquetes de prestaciones preestablecidos con el objeto de poder dimensionar los costes involucrados en las prestaciones médicas representa la base del pago de la actividad, en la que los sistemas de salud incurren, y paulatinamente va alejando los esquemas del pago del gasto al interior de los mismos.

Esta misma construcción permite establecer mecanismos de auditoría médica a partir de indicadores económicos que pueden contribuir a la mejoría de la gestión de los servicios clínicos. La comparación con estándares basados en juicios de expertos permite estudiar los comportamientos económicos de cada uno de los componentes de los paquetes de

prestaciones e intervenir en ellos cuando la situación lo requiere.

La construcción de paquetes requiere un adecuado uso de protocolos, normas y vías clínicas asociados con la prestación.

Si bien los costes contenidos en los paquetes de prestaciones son un mecanismo indirecto de auditoría médica y no reemplaza a la auditoría directa (retrospectiva y prospectiva), la práctica de la metodología anteriormente expuesta permite establecer conclusiones válidas y adecuar conductas médicas con el objeto de perfeccionar la construcción y la negociación de paquetes de prestaciones.

Finalmente, el pago de prestaciones a través de sistemas que están incentivando la efectividad clínica debería conducirnos a aprender a trabajar con éstos, e integrar las competencias en el campo clínico, administrativo y económico que, sin duda, nos llevarán a la obtención de mejores resultados y un mayor bienestar para nuestras organizaciones.

Podemos establecer 2 limitaciones de la metodología y/o resultados:

1. Como en teoría los insumos de producción que componen el paquete fueron determinados a partir de protocolos elaborados con antecedentes de evidencia médica, el hecho de que la práctica no sea fiel, o haya diferencias estadísticamente significativas con el respectivo protocolo, debería llevar a revisar, en primer término, la práctica médica y, posteriormente, la evidencia, sin perjuicio de que ésta debería estar periódicamente sujeta a revisión, a fin de adoptar las prácticas más recomendables de acuerdo al avance del conocimiento científico.

2. En la elaboración de las cuentas de pacientes hospitalizados, algunos servicios no se registran, toda vez que no se cobran; éste es el caso de la visita al paciente hospitalizado; sin embargo, este servicio implica un coste, por lo que es

recomendable tener un registro exhaustivo de los servicios prestados, aunque algunos de éstos, finalmente, no se cobren de acuerdo a la normativa técnica.

Bibliografía

1. Musgrove P. Cost-effectiveness and health sector reform. HROVP Working Paper N.º 48. Banco Mundial. Washington DC: Banco Mundial, 1995.
2. La población, el consumo de servicios y la organización sanitaria: opciones para la mejora en la asignación de recursos. Informes. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1992.
3. Cuervo J, Varela J, Belenes R. Gestión de Hospitales-nuevos instrumentos y tendencias. Madrid: Vicens Vives, 1996.
4. Villanueva H. Control permanente de la gestión sanitaria por monitoreo de costes mediante acontecimientos indicadores. Revista Panamericana de Salud Pública 2001;10:405-11.
5. Salinas H, Herrera G, Bustos P. Implementación de Procesos de Priorización en Salud en Chile, Guatemala y Perú. Revista Administración Sanitaria (Madrid) 2000;4.
6. Salinas H, Martínez L, Veloz P. Gestión clínica: el pago de la productividad médica y el control por indicadores económicos en el Servicio de Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Revista Chilena de Salud Pública 2002;6:101-8.
7. Salinas H, Albornoz J, Veloz P. Programa de intervención clínica y económica de la operación cesárea en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2002;67:451-5.
8. Salinas H, Pardo M, Veloz P. Auditoría por indicadores económicos aplicados a prestaciones de cirugía de mamas. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2003;68:1-6.