

CAIS, Congreso Argentino de Informática y Salud

## Problemas “CONTROL” en las listas de problemas de pacientes ambulatorios

Fernanda Aguirre Ojea<sup>1</sup>, Matías Manzotti<sup>1</sup>, Martín Díaz Maffini<sup>1</sup><sup>1</sup> Servicio de Informática Médica, Hospital Alemán, CABA, Buenos Aires, Argentina

**Resumen.** El mantenimiento de una lista de problemas mejora la atención de los pacientes y facilita la captura completa de los aspectos relevantes de cada paciente evitando omisiones en la atención. Uno de los inconvenientes es el mal uso en el registro de notas clínicas. En el caso del HA este mal uso se evidencia en que la coherencia entre el contenido de las evoluciones y el nombre del problema no siempre es la adecuada, particularmente en los problemas denominados "control".

El objetivo de este trabajo es describir las características de los problemas tipo “CONTROL” en las lista de problemas de pacientes ambulatorios e identificar la frecuencia de uso de los problemas “CONTROL” en las diferentes especialidades.

Se obtuvieron 400 evoluciones al azar, el porcentaje de “CONTROL”+ especialidad médica fue de 63,5% (IC95% 58,6%-68,2%) y “controles” de pesquisa 36,5% (IC95% 31,8%-41,4%).

El observador 1 categorizó como adecuadamente catalogadas en el grupo “CONTROL” a 38 %, y el observador 2 a 27 %, con acuerdo inter-observador de 0,50 (kappa moderado). Luego del desempate del observador 3, el porcentaje de falso control fue de 68 % (IC 95% 63,18-72,55). De los verdaderos controles, el porcentaje de “CONTROL”+ especialidad médica fue de 52%, y “CONTROL” de pesquisa 48%.

En este estudio identificamos que la exactitud en la definición de problemas “CONTROL” está sobre-utilizada por los profesionales. Esto resulta en la pérdida de información específica de patologías que quedan mal rotuladas como control, dificultando el acceso a información correcta tanto para la toma de decisiones como para la generación de reportes destinados a la gestión institucional.

### 1 Introducción

El Hospital Alemán (HA) de Buenos Aires es un hospital de comunidad universitario de alta complejidad con más de 150 años de existencia. Consta de 170 camas de internación, de las cuales 40 están destinadas a cuidados críticos y cuenta con más de 40 especialidades médicas. Trabajan 800 médicos entre profesionales de planta, becarios y residentes que atienden aproximadamente 733.000 consultas ambulatorias al año y 11.000 internaciones por año.

Desde el año 2005 con el objetivo de contar con una historia clínica única, ubicua y centrada en el paciente, el HA cuenta con un sistema de información de salud de desarrollo propio enmarcado en el Plan Estratégico para la Informatización de los Procesos Hospitalarios relacionados con la Atención de los Pacientes, el mismo contempló desde sus inicios la creación y desarrollo del Servicio de Informática Médica como enlace entre las áreas asistenciales de la institución y los servicios de soporte informáticos de la misma. Desarrollándose la Historia Clínica Orientada a Problemas

(HCOP) como una herramienta de software de registro médico electrónico orientado a problemas de salud y centrado en el paciente para el ámbito de atención ambulatoria que se encuentra implementado desde abril del 2006.

En la atención médica, la HCOP es la fuente principal de información. El enfoque orientado a los problemas es una manera de organizar esa HC, donde la lista de problemas es la pieza central, que se define como "una lista de diagnósticos actuales y activos, así como diagnósticos anteriores relevantes para la atención actual del paciente"<sup>[1]</sup> y que constituye una organización estructurada de información del paciente según el problema médico presentado<sup>[2]</sup>. Las observaciones, evaluaciones y conductas diagnóstico-terapéuticas se agrupan por problema del paciente.

El mantenimiento de una lista de problemas en forma precisa, actualizada y de calidad adecuada favorece la mejor atención de los pacientes y facilita la captura completa de los aspectos relevantes de cada paciente evitando omisiones en la atención. Las opiniones difieren sobre qué problemas deberían estar en la lista de problemas. Consecuentemente, es importante definir una política para mantener la lista de problemas, pero tal política es a menudo difícil de implementar<sup>[3]</sup>.

Uno de los inconvenientes de esta herramienta que va en detrimento de su calidad es el mal uso de la misma durante el registro de notas o evoluciones clínicas. En el caso del HA, donde los profesionales de la salud pueden elegir sobre cuál problema de la lista de problemas cargar notas o evoluciones y/o crear un problema ad hoc para cargarlas, este mal uso se evidencia en que la coherencia entre el contenido de las evoluciones y el nombre del problema no siempre es la adecuada<sup>[4]</sup>.

Se evidencia este comportamiento en particular con los problemas denominados "CONTROL", que incluyen un grupo de categorías de problemas relacionados con controles de patologías previas, pesquisa de patologías prevalentes y diversas atenciones por especialidades médicas. Estos problemas "CONTROL" son también los más prevalentes.

.

## 1.1 Objetivos

- Describir las características de los problemas tipo "CONTROL" en las lista de problemas de pacientes ambulatorios.
- Identificar la frecuencia de uso de los problemas "CONTROL" en las diferentes especialidades.

## 2 Materiales y Métodos

A aquellos problemas creados por profesionales, que los hayan denominado comenzando el nombre del mismo con el texto "Control" o bien aquellos nominados con un texto asociado a un concepto CIE9CM, los definimos problemas de tipo "CONTROL".

Excluimos de esta lista de análisis a los que se denominaron como "Control" seguidos de alguna patología (por ej. "Control de fractura de muñeca izquierda") dado que

podemos identificar adecuadamente cual es el problema de salud por el cual el paciente presenta un registro en la historia clínica ambulatoria.

De esta manera la lista de problemas obtenida la podemos categorizar en: “Control” + especialidad médica (Ejemplo “Control por Oftalmología”) y controles de pesquisa (Ejemplo: “Examen Periódico de Salud”)

Se realizó un cálculo del tamaño muestral necesario y se estimó la cantidad de evoluciones necesarias para obtener una diferencia significativa con un error del 5% que fue de 380.

Se analizaron 400 evoluciones obtenidas al azar asociadas a un problema del grupo de los descritos como “CONTROL” durante el período de tiempo comprendido entre enero de 2017 y diciembre de 2017.

Estas evoluciones fueron revisadas por 2 médicos expertos en registro y codificación de problemas, quienes determinaron si era efectivamente una evolución del grupo de “CONTROL” (verdadero control) o si era una evolución incorrectamente cargada en estos problemas, debido a que se trataba de un problema específico que hubiese requerido un registro como tal (falso control) ( $\kappa$ ). Siendo evaluadas las discrepancias entre estos 2 expertos por un tercero.

Para el análisis descriptivo se calcularon porcentajes, media y desvío estándar.

### 3 Resultados

Se obtuvieron 400 evoluciones al azar, el porcentaje de “CONTROL” + especialidad médica fue de 63,5% (IC95% 58,6%-68,2%) y “controles” de pesquisa 36,5% (IC95% 31,8%-41,4%).

El observador 1 (MEM) categorizó como adecuadamente catalogadas en el grupo “CONTROL” a 38 %, y el observador 2 (FAO) a 27 %, con acuerdo inter-observador de 0,50 ( $\kappa$  moderado). Luego del desempate del observador 3 (MDM), el porcentaje de falso control fue de 68 % (IC 95% 63,18-72,55).

De los verdaderos controles, el porcentaje de “CONTROL” + especialidad médica fue de 52%, y “CONTROL” de pesquisa 48%.

En la tabla 1 se puede observar que el porcentaje de verdaderos controles según la especialidad.

**Tabla 1:** Distribución de verdaderos controles por especialidad.

SERVICIO	% Control
Cardiología	69%
Cirugía General	25%
Clínica Medica	31%
Dermatología	9%

Emergencias	27%
Endocrinología	20%
Endoscopia	25%
Ginecología	42%
Infectología	67%
O.R.L.	60%
Obstetricia	26%
Oftalmología	14%
Ortopedia y Traumatología	10%
Pediatría	65%
Reumatología	50%
Urología	14%

## 2 Conclusión

La lista de problemas es un componente fundamental de la HCOP y cuando es mantenida de forma precisa, actualizada y de calidad adecuada por los médicos, los pacientes reciben mejores cuidados de su salud y hay menos omisiones en el enfoque terapéutico.

Las listas de problemas incompletas e inexactas son un problema generalizado y amenazan la seguridad del paciente. Dada la importancia de las listas de problemas, particularmente en la era en la que los sistemas de soporte a la toma de decisiones, la medición de la calidad, la investigación de servicios de salud y el ajuste de riesgos se están volviendo frecuentes, se deben tomar medidas adicionales para mejorar la integridad de la lista de problemas<sup>[5]</sup>.

En este estudio identificamos que la exactitud en la definición de problemas “CONTROL” está sobre-utilizada por los profesionales. Esto resulta en la pérdida de información específica de patologías que quedan mal rotuladas como control, dificultando el acceso a información correcta tanto para la toma de decisiones como para la generación de reportes destinados al diseño de programas de seguimiento y para la gestión institucional.

Entre las estrategias orientadas a mejorar la calidad de datos que se ingresan a la HCOP consideramos implementar ciclos de capacitación y entrenamiento continuos del plantel asistencial asociados a estrategias informáticas orientadas a mejorar la precisión de la lista de problemas. Es un campo de estudio el uso de reglas de inferencia y el procesamiento del lenguaje natural a integrar al ingreso de texto libre de las notas clínicas para poder extraer problemas que no figuren en la lista de problemas del paciente y así favorecer la exactitud y actualización de la HCOP.

## Referencias

1. Simons S, Cillessen F, Hazelzet J. Determinants of a successful problem list to support the implementation of the problem-oriented medical record according to recent literatura. *BMC Medical Informatics and Decision Making* (2016) 16:102.
2. Poissant L, Taylor L, Huang A, Tamblyn R. Assessing the accuracy of an inter-institutional automated patient-specific health problem list. *BMC Medical Informatics Decision Making* (2010) 10: 10.
3. Wright A, Maloney AL, Febowitz JC. Clinician attitudes toward and use of electronic problem lists: a thematic analysis. *BMC Medical Informatics Decision Making* (2011) 11: 36.
4. Bevilaqua E, Manzotti M, Padilla I, Centeno J, Engwald CD, Díaz Maffini, M. Caracterización de la lista de problemas de la historia clínica ambulatoria informatizada en el Hospital Alemán. 7° Congreso Argentino de Informática y Salud. Buenos Aires, Septiembre 2016.
5. Wright A, Mc Coy A, Hickman T, et al. Problem list completeness in electronic health records: a multisite study and assessment of success factors. *Int J Med Inform.* 2015 October; 84(10): 784–790.