

Métodos de Capitación

(experiencias internacionales y el caso colombiano)

Alvaro J. Riascos Villegas

Bogotá Julio 1 de 2009

Contenido

1. Sistemas de seguridad social en salud y su financiación.
2. Métodos de capitación y los problemas económicos asociados.
3. Experiencias internacionales y el caso colombiano.
4. Un marco teórico general y sugerencias para mejorar el calculo de la UPC en Colombia.

1. Sistemas de seguridad social en salud y su financiación.

- Existen una gran variedad de arreglos institucionales para proveer el aseguramiento en salud de una población.
 - Sistemas competitivos (Bélgica, Holanda, Colombia, etc.).
 - Empleador (Francia, Japón).
 - Público, centralizado o descentralizado (Australia, Canada, Finlandia, Noruega).
 - En general, transfieren la prestación del servicio a un tercero a cambio de una compensación por afiliado.
- Cada arreglo institucional requiere de un mecanismo de financiación.
 - Impuestos.
 - Capitación: pago per capita (por afiliado) en contraposición por prestar el servicio.

2. Métodos de capitación y los problemas económicos asociados.

- Capitación:
 - Las EPS asumen un riesgo (juegan un papel de aseguradores). La UPC se asemeja a una prima.
 - El problema es cómo y cuáles deben ser los criterios para calcular la capitación.
 - En ocasiones la única alternativa son los costos reportados por los prestadores del servicio.

2. Métodos de capitación y los problemas económicos asociados.

- Capitación:
 - Si no es bien diseñado este mecanismo de cálculo (la formula) puede generar incentivos perversos en el comportamiento de los prestadores: riesgo moral, selección adversa, selección de riesgo.
 - Esto motiva el cálculo de la capitación ajustada por riesgo y la inclusión o exclusión de algunas variables.
 - El objetivo es calcular el costo esperado de la prestación del servicio (durante un año) condicionales a ciertos factores de riesgo (edad, sexo, localización).

3. Experiencias internacionales y el caso colombiano

- Variables para el ajuste por riesgo

Inglaterra	Edad	Mortalidad, morbilidad, desempleo, comparte vivienda (personas tercera edad), etnicidad, estatus socioeconómico	Variabilidad en costos
Finlandia	Edad	Distancia	Impuestos
Francia	Discapacidad		
Alemania	Edad, sexo		Ingreso
Colombia	Edad, sexo	Localización	
Italia	Edad, sexo	Mortalidad	
Japón	Edad		
Holanda	Edad, sexo, bienestar/discapacidad	Urbanización	Ingreso

3. Experiencias internacionales y el caso colombiano

- Métodos
 - Método de celdas.
 - Modelos de regresión.
 - Métodos avanzados: no lineales, multiniveles, Bayesianos, etc.
- En Colombia se han explorado varias de estas alternativas.

3. Experiencias internacionales y el caso colombiano

- Variables y modelos en Estados Unidos

Table 1: Overview of major US claims-based risk adjustment models

Acronym/key reference	Name	First referenced	Rate Cell or linear regression?	Age/gender	Inpat. diagnoses	All diagnoses	Pharmacy	Proc codes
CI[32]	Charleson index	1987	regression	X	X			
DCG[33]	Diagnostic Cost Groups	1989	regression	X	X			
ACG[34]	Adjusted Clinical Groups	1991	rate cell	X	X	X		
CDS[35]	Chronic Disease Scores	1992	regression	X			X	
HCC[43]	Hierarchical Condition Categories	1996	regression	X	X	X		
CDPS[44]	Chronic and Disability Payment System	1996	regression	X	X	X		
GRAM[45]	Global Risk Assessment Model	1996	regression	X	X	X		
CD-RISC[46]	Clinically Detailed Risk Indication System for Cost	1997	regression	X	X	X		
CRG[38]	Clinical Related Groups	1999	rate cell	X	X	X	X	X
ERG[39]	Episode Risk Groups	2001	rate cell	X	X	X	X	X
RxGroups[36]	RxGroups	2001	regression	X			X	
RxRisk[37]	RxRisk	2003	regression	X			X	

3. Experiencias internacionales y el caso colombiano

- Capacidad explicativa de los modelos

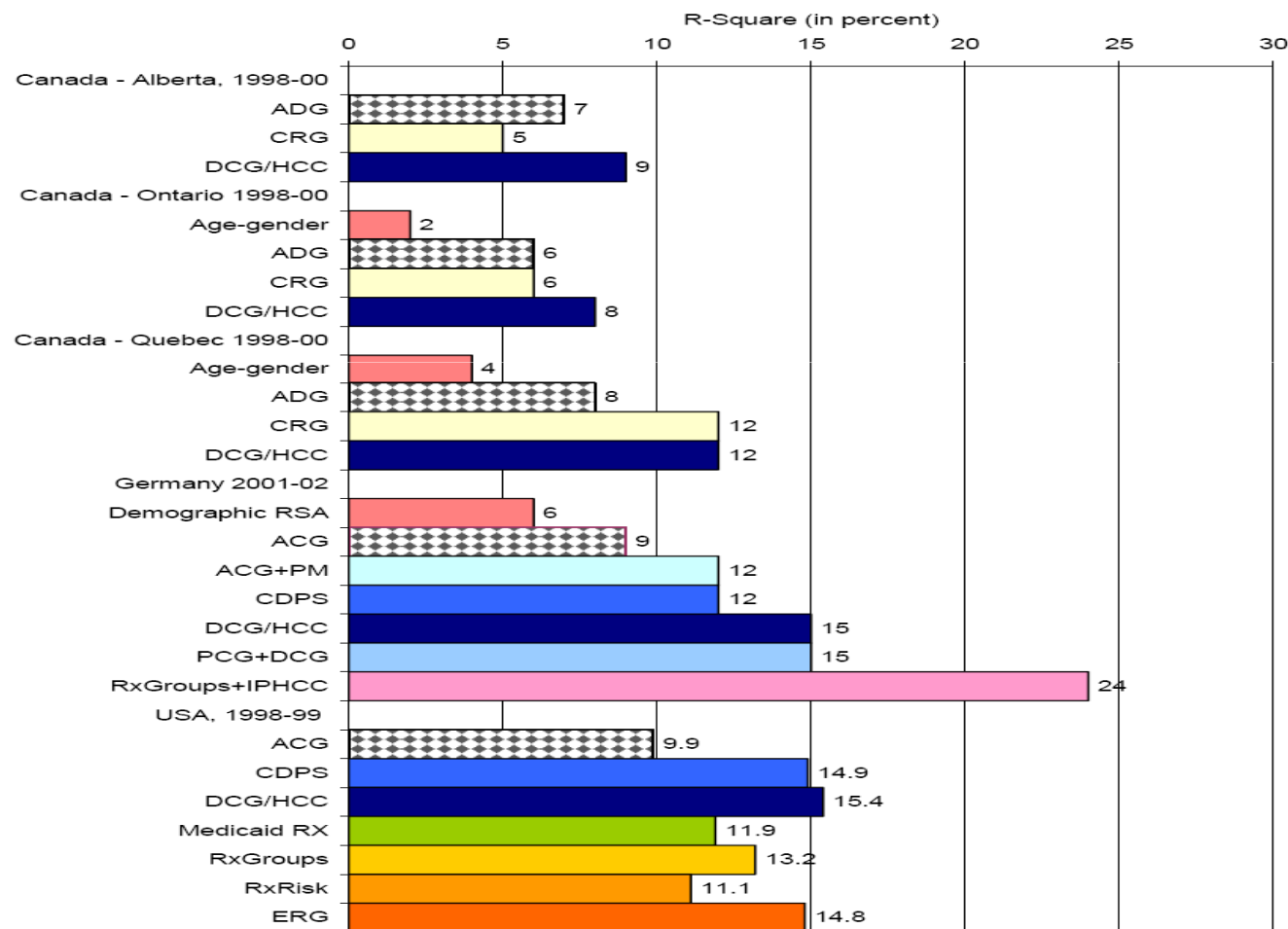


Figure 9: Predictive power (R-Square) of prospective risk adjustment models in three countries

4. Un marco teórico general y sugerencias para mejorar el cálculo de la UPC.

- El problema puede enmarcarse como un problema actuarial estándar:
 - La mayoría de métodos son aplicaciones del modelo de riesgo individual o colectivo (incluyendo el caso Colombiano).
 - Los modelos de regresión lineal generalizados de mixtura (GLMM) generalizan una gran cantidad de los métodos revisados. Existen técnicas estándar para su estimación y validación.
 - Una aproximación actuarial señala aproximaciones al cálculo que llevan en consideración la incertidumbre (de las estimaciones) y riesgos asumidos por las aseguradoras.

Muchas gracias

ariascos@uniandes.edu.co