

Análise descritiva da adequação do cuidado no desempenho dos serviços de saúde no Brasil, 1998-2010.

Descriptive analysis of appropriateness of care on health service performance in Brazil, 1998-2010.

Análisis descriptiva de la adecuación del cuidado em el desempeño de los servicios de salud.

Josué LAGUARDIA¹
Maria Alicia Dominguez UGÁ²
Sílvia Maria PORTO³
Rodrigo MOREIRA⁴
Francisco VIACAVA⁵

RESUMO: Objetivo: avaliar a adequação do cuidado no desempenho dos serviços de saúde na atenção básica, de média e alta complexidade nas regiões e unidades federadas brasileiras no período de 1998 a 2010. Métodos: dados dos sistemas nacionais de informação em saúde de nascidos vivos, doenças de notificação compulsória, atendimento ambulatorial e hospitalar e dados demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística foram utilizados para o cálculo de taxas padronizadas, médias, razões e proporções para o Brasil, regiões e unidades federativas no período de 1998 a 2010. Resultados: melhor adequação dos serviços de saúde foi observada na área básica e na alta complexidade identificadas pela evolução positiva do número de consultas de pré-natal em todas as regiões e do percentual de tomografias realizadas em pacientes com acidente vascular cerebral que usaram tomografia computadorizada que alcançam, respectivamente, valores em torno de 61% e 33% em 2010. Conclusão: uma melhor avaliação da adequação depende tanto da implementação de políticas e práticas de saúde mais equitativas quanto de mudanças nos registros administrativos.

1 Laboratório de Informações em Saúde – Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde / Fundação Oswaldo Cruz. jlaguardia@icict.fiocruz.br

2 Av. Brasil, 4.365 - Pavilhão Haity Moussatché - Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ CEP: 21.045-360 Tel: (21) 3865-3131 – Fax: (21) 2270-2668. domingue@ensp.fiocruz.br

3 Departamento de Administração e Planejamento em Saúde – Escola nacional de Saúde Pública / Fundação Oswaldo Cruz. sporto@ensp.fiocruz.br

4 Laboratório de Informação em Saúde, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - ICICT/FIOCRUZ. dig.vendil@gmail.com

5 Rua Leopoldo Bulhões, 1480 - Manguinhos, Rio de Janeiro. CEP: 21041-210 Tel: (21) 2598-2595/2596/2772 - Fax: (21) 2290-0993. fviacava@gmail.fiocruz.br

Palavras-chave: avaliação, serviços de saúde, indicadores de saúde, sistemas de informação, estudo descritivo

ABSTRACT: Objective: evaluate the appropriateness of health services performance in primary care and medium / high complexity activities in Brazilian regions and states from 1998 to 2010. Methods: data obtained from national health information systems on births, notifiable diseases, inpatient and outpatient care and demographic data from Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística were used to calculate standardized rates, averages, ratios and proportions to Brazil, regions and federal units in the period from 1998 to 2010. Results: The best performance of health services in primary care was observed only in the number of prenatal care consultations, probably due to the expansion of primary care during the period under study. In medium / high complexity activities, there was a progress in the percentage of computadorized tomography scans performed in patients with stroke that reach, respectively, values around 61% e 33% in 2010. Conclusion: a better evaluation of appropriateness is dependent on the implementation of equitable health politics and practices as well as changes in the administrative records.

Keywords: assessment, health services, health indicators, information systems, descriptive study.

RESUMEN: Objetivo: evaluar la adecuación del cuidado en el desempeño de los servicios de salud en la atención primaria, media y alta complejidad en las regiones y unidades federativas brasileñas en el periodo de 1998 a 2010. Métodos: datos de los sistemas nacionales de información en salud de nacidos vivos, enfermedades de notificación obligatoria, atendimientos ambulatorios y hospitalarios y datos demográficos del Instituto Brasileiro de Geografia e Estadística fueron utilizados para el cálculo de tasas estandarizadas, medias, razones y proporciones para el Brasil, regiones y unidades federativas en el período de 1998 a 2010. Resultados: mejor adecuación de los servicios de salud fue observada en la atención primaria y en la alta complejidad, identificadas pela evolución positiva en el número de consultas de pre-natal en todas las regiones e del porcentual de tomografías realizadas en pacientes con accidente vascular cerebral que utilizaran tomografía computadorizada que alcanzan, respectivamente, valores en torno de 61% y 33% en 2010. Conclusión: una mejor evaluación de la adecuación es dependiente tanto de la implementación de prácticas y políticas de salud más equitativas quanto de câmbios en los sistemas de información administrativos.

Palavras clave: avaliação, serviços de saúde, indicadores de saúde, sistemas de informação, estudo descritivo

INTRODUÇÃO

Um procedimento ou intervenção é tradicionalmente considerado adequado quando os benefícios esperados – por exemplo, o aumento da expectativa de vida, a atenuação da dor, ou a melhoria da capacidade funcional – excedem as consequências negativas por uma margem suficientemente ampla que torna válida a realização do procedimento. A avaliação da adequação de um procedimento, ou serviço, pode seguir duas abordagens: um julgamento singular e absoluto,

que considera unicamente a efetividade; e outro, cuja avaliação associa a efetividade ao custo. A inclusão do custo nas considerações de adequação deve-se à preocupação dos gestores em garantir uma utilização ótima dos serviços de saúde e com benefícios comprovados em face dos gastos crescentes e dos recursos limitados na saúde.

A adequação do cuidado também é frequentemente considerada em relação à disponibilidade de serviços segundo as necessidades da população. Essas necessidades podem ser definidas em termos de quantidade, distribuição espacial e o emprego das melhores práticas, evitando a ocorrência de consequências negativas à saúde dos pacientes. A noção de serviços de saúde necessários ou cruciais representaria uma extensão do conceito de adequação, no qual a adequação representaria um critério de exclusão para a realização de um procedimento, enquanto que a necessidade seria um critério de inclusão, utilizando um procedimento quando considerado crucial. A adequação pode abranger o conceito de qualidade do cuidado, ou seja, o grau com que os serviços de saúde para indivíduos e populações aumentam a probabilidade de obter resultados de saúde esperados e consistentes com o conhecimento profissional atual. A adequação também é vista como um componente da qualidade e refere-se à extensão em que o conhecimento e as técnicas são empregados corretamente, ou não, no gerenciamento da doença e da saúde. Nesse sentido, a análise da adequação do cuidado à saúde deve considerar se foram empregadas as melhores práticas, bem como se essas ações estão baseadas em conhecimentos tecnológicos bem fundamentados. Há ainda a recomendação de Sharp & Faden¹ que essa análise esteja baseada em pelo menos quatro fatores: o perfil clínico do paciente; as habilidades do médico e de sua equipe; a qualidade da evidência que apoia um procedimento; e a razão benefícios/danos clínicos, entendida em termos de evidência empírica disponível acerca da eficiência e da efetividade do procedimento. Para esses autores, as evidências são relevantes quando um procedimento é consistente com a apresentação clínica do paciente, quando o profissional e a equipe possuem as habilitações para sua realização, e quando esta é aceita livremente pelo paciente. Em contraposição à tendência de considerar a adequação em termos estritamente de evidência clínica, a avaliação inerente à adequação pode ter um espectro mais amplo, compreendendo os valores da ciência, da medicina, dos indivíduos e da sociedade. O cuidado apropriado dependeria do profissional consultado, dos locais de moradia e trabalho, do peso conferido aos diferentes tipos de evidências e desfechos, da consideração, ou não, das preferências dos pacientes e seus familiares, dos recursos disponíveis em um determinado sistema de saúde, e dos valores prevalentes no sistema e na sociedade onde o cuidado é provido.

Desse modo, a determinação da adequação de um procedimento não deve ser entendida simplesmente, ou mesmo primariamente, como um problema evidenciário, mas, ao invés disso, como um problema de avaliação de valores que inclua os pontos de vista clínicos e as perspectivas tanto do paciente como da sociedade. Alguns afirmam que é necessário que a sintonia entre os serviços, o conhecimento e as tecnologias disponíveis seja modelada de acordo com os princípios éticos e as restrições dadas pelos recursos humanos, financeiros e de equipamentos disponíveis. De maneira análoga, além do custo e da efetividade, destaca-se a necessidade de considerar questões éticas na definição de adequação do cuidado. Isto implica que, tendo em vista que os recursos

são finitos, devem ser levadas em conta questões de custo e efetividade, porém as decisões devem ser baseadas na solidariedade social, na distribuição justa de recursos escassos e a satisfação do paciente no processo de identificação das práticas mais adequadas em uma determinada sociedade. Embora a definição de adequação apresente maior variação conceitual quando comparada às outras subdimensões de desempenho dos serviços de saúde, muito frequentemente é apresentada como parte da efetividade⁹. A revisão sistemática da literatura mostra que 40% dos modelos teóricos de avaliação de desempenho incluem a adequação no nível de sistema de saúde, definido como um conjunto de organizações/instituições. Segundo Klassen et al , a adequação estaria incluída no grupo dos indicadores de provisão de serviços e, com base em evidências e padrões, representaria o melhor ajuste dos serviços com as necessidades dos clientes.

No Canadá, o Canadian Institute for Health Information define adequação como o cuidado, a intervenção e a ação relevantes para as necessidades do cliente, tendo por base os padrões estabelecidos. Para o Australian Institute of Health and Welfare (2010)⁵ a adequação refere-se à adoção da melhor prática no cuidado à saúde. Nessa mesma vertente, o conceito de adequação adotado pela Joint Commission on Accreditation of Health Organizations considera que a adequação envolve o grau de relevância de uma intervenção ou cuidado prestado para as necessidades clínicas dos pacientes, dados o conhecimento existente e o uso de práticas baseadas em conhecimentos técnicos bem fundamentados. No Brasil, segundo a Proposta de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde – PROADESS¹⁷, a adequação é definida como o grau em que os cuidados prestados às pessoas estão baseados no conhecimento técnico-científico existente, não levando em conta os custos dos procedimentos, pois a relação entre o custo e a produção de serviços de qualidade diz respeito à eficiência. Embora presente em marcos teórico para avaliação de desempenho dos sistemas de saúde, a adequação não tem sido tratada como uma sub-dimensão importante do cuidado em saúde nas propostas avaliativas de desempenho dos serviços de saúde brasileiros.

Este artigo, que utiliza a mesma definição de adequação do PROADESS, tem como objetivo apresentar uma análise descritiva de indicadores selecionados para avaliar a adequação do cuidado no desempenho dos serviços de saúde nas regiões e unidades federadas brasileiras no período de 1998 a 2010, contextualizando esses achados com a literatura internacional. Além disso, fez-se um recorte dos indicadores por grau de complexidade do cuidado em saúde para avaliar a adequação na atenção básica, de média e alta complexidade.

MÉTODOS

Os indicadores empregados para avaliação de processos clínicos nos serviços de saúde distinguem-se de outros indicadores por serem mais específicos a uma determinada circunstância (p.ex. vacinação de mulheres grávidas), por possuírem critérios de inclusão e exclusão explícitos acerca das pessoas-alvo dos procedimentos (p.ex. gestantes que não receberam o esquema completo de vacinação antitetânica), e pelo requisito de que sua seleção esteja apoiada em evidências bem

estabelecidas na literatura científica .

A partir da revisão dos painéis de avaliação de desempenho propostos por diferentes países e organizações no período de 2003 a 2010, identificou-se um conjunto de indicadores utilizados pelo Canadá, Austrália, Reino Unido e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE para medir a adequação do cuidado em saúde. Dentre esses, o parto cesáreo e a histerectomia são os mais comumente utilizados, embora o modo de calculá-los possa sofrer modificações ao longo do tempo e entre os países.

A seleção dos indicadores para avaliação da adequação nesse estudo levou em conta os critérios de validade de face, viabilidade na obtenção dos dados, comparabilidade internacional e sua inclusão em estratégias de monitoramento, tais como o pacto pela saúde. Os indicadores selecionados foram divididos em dois grupos, segundo o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS–SIGTAP (<http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>): atenção básica - os percentuais de nascidos vivos de mães que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal; média e alta complexidade – percentuais de partos cesáreos e de meningites bacterianas com confirmação diagnóstica laboratorialmente por cultura, contra-imuno-eletroforese ou látex; taxa padronizada por idade de histerectomia em mulheres com 20 anos ou mais com diagnóstico de doença benigna; tempo médio de permanência das internações por fratura de quadril; percentual de pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC) que realizaram tomografia computadorizada nos primeiros sete dias de internação; e razão entre o número de pacientes em terapia renal substitutiva e o número de transplantes renais realizado. Com exceção da proporção de nascidos vivos de mães que fizeram mais de seis consultas de pré-natal, do percentual de partos cesáreos e de meningites bacterianas diagnosticadas laboratorialmente, a análise dos indicadores nesse estudo permite identificar somente o desempenho do setor público e do privado financiado pelo SUS. Além disso, a escolha dos indicadores para analisar a adequação da atenção à saúde baseou-se nos seguintes pressupostos: um percentual alto de mais de seis consultas de pré-natal implica em uma melhor atenção à gestante e ao recém-nascido; a despeito de ser um recurso utilizável quando há algum tipo de risco para a mãe, a criança ou ambos durante a evolução da gravidez e/ou do parto, proporções altas de parto cirúrgico podem ser devidas a indicações desnecessárias; um percentual elevado de meningites confirmadas por critérios laboratoriais está associado à maior qualidade diagnóstica na atenção primária e adequação no tratamento, evitando complicações neurológicas; a redução nas taxas internação para histerectomia frente a condições benignas ao longo do tempo poderia ser devida às mudanças nas práticas de saúde com a adoção de procedimentos alternativos mais conservadores; o tempo de permanência muito longo por internação para fratura de quadril, salvo em situações muito específicas, significaria uma inadequação do cuidado hospitalar; a razão alta de pacientes em hemodiálise indica que um número expressivo desses pacientes encontra-se em tratamento paliativo à espera do transplante (tratamento definitivo); um paciente com sintomas sugestivos de AVC deve ser submetido a avaliação por meio de exame de imagem para que seja feita a distinção entre o quadro isquêmico e o hemorrágico, com impactos na qualidade do cuidados. As taxas padronizadas de histerectomia foram calculadas utilizando-se o método direto

e tomando como referência a população brasileira de 2000. O método de cálculo e as fontes dos dados dos indicadores utilizados nesse estudo – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH, estão descritos no Quadro 1, sendo que os dados relativos ao ano de 2010 estão atualizados até agosto de 2012. Dada a falta de atualização da base da RIPSAs, que é utilizada para calcular a razão entre hemodiálise e transplante renal, não foi possível apresentar os dados desse indicador após 2007. Os dados utilizados neste estudo foram obtidos de fontes públicas disponíveis em sites institucionais governamentais e não-governamentais, prescindindo desse modo de avaliação por comissão de ética em pesquisa.

Quadro 1 – Método de cálculo e fonte de dados dos indicadores de adequação.

Indicador	Numerador / Denominador	Fonte de dados
Percentual de crianças nascidas vivas cujas mães fizeram mais de 6 consultas de pré-natal	Nº de gestantes que fizeram mais de 6 consultas de pré-natal x 100 / Total de nascidos vivos	SINASC
Percentual de partos cesáreos	Nº total de partos cesáreos realizados X 100 / Total de partos	SINASC
Percentual de casos de meningite bacteriana confirmados por critério laboratorial*	Nº de casos de meningite bacteriana diagnosticados por cultura, contra-imunoeletoforese ou látex X 100 / Total de casos de meningite bacteriana	SINAN
Taxa de internação para histerectomia em mulheres com 20 anos ou mais com diagnósticos benignos**	Nº de cirurgias de histerectomia em mulheres com idade com 20 anos ou mais X 100.000 / Total de mulheres com 20 anos ou mais	SIH e IBGE
Tempo médio de permanência hospitalar em pacientes com fratura no quadril com idade igual ou maior que 50 anos***	Nº de dias de internação por fratura do colo do fêmur em pacientes com 50 anos ou mais / Total de internações por fratura do colo do fêmur em pacientes com 50 anos ou mais.	SIH
Razão entre o número de pacientes submetidos a tratamento de diálise renal no SUS e os pacientes submetidos a transplante renal****	Nº de pacientes submetidos a tratamento de diálise renal no SUS / Nº de transplantes de rim realizados	DATASUS: IDB D.22
Percentual de pacientes com AVC***** que realizaram tomografia computadorizada nos primeiros 7 dias de internação	Nº de internações por AVC que realizaram tomografia computadorizada x 100 / Total de internações por AVC	SIH

(*) Doença Meningocócica, Meningite Tuberculosa, Meningite Bacteriana, Meningite por H. Influenzae tipo b e Meningite Pneumocócica. (**) Código (SIH/ 1998 - 2007): 34009035, 34010033, 34011030, 34014039, 34017038, 34022031, 34704124, 34709037, 34710035, 34717030 e 35011017. Código (SIH/ 2008 - 2010):0409060100,

0409060127, 0409060135, 0409060143, 0409060151, 0411020030, 0416060048, 0416060056, 0416060064 e 0416060072. Critérios de exclusão: histerectomias puerperais e os diagnósticos relacionados à neoplasias malignas (C51-C58), carcinomas in situ e de comportamento incerto/desconhecido (D06-D09), gravidez, parto e puerpério (O00-O99), relacionadas a causas externas.

(***) Código CID-10: G459, CID-10: I60, I61, I62, I63 e I64. Código para a realização de tomografias (SIH/ Procedimentos especiais/ 1998 - 2007): 97013013 e 97013021. (SIH/Procedimentos especiais/ 2008 - 2010): 0206010079. (****) Códigos CID-10: S72.0, S72.1, S72.2. (***** Códigos (SIH): 31802010, 31803024 e 31805019.

RESULTADOS

Segundo o SINASC, no Brasil, entre 1998 e 2010, o percentual de nascidos vivos de mães que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal cresceu de 49,5% para 60,6%, mas a distribuição regional desse indicador mostra diferenças importantes, com as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste com proporções acima da média nacional e aumento ao longo do período (Tabela 1). Observou-se também que à medida que aumenta os anos de escolaridade da mãe, maior é a proporção de gestantes que realizam 7 ou mais consultas de pré-natal, porém mantêm-se as diferenças regionais entre os percentuais observados no Sul e no Norte do país.

No período de 1998 a 2010, o aumento do percentual de partos cesáreo esteve em torno de 36% e a chance de ocorrer um nascimento por parto cesáreo na região Sudeste foi 1,4 vezes maior do que na região Norte (Tabela 1). Dados do SINASC também indicam que à medida que aumentam os anos de escolaridade da mãe, maior é a proporção de gestantes que realizam parto cesáreo, porém mantêm-se as diferenças regionais entre os percentuais observados no Sul e no Norte do país.

Entre os anos de 2001 e 2010, o percentual de meningites bacterianas confirmadas laboratorialmente aumentou em todas as regiões brasileiras, sendo que a região Norte apresentou o menor aumento nesse período (Tabela 1).

A taxa padronizada de histerectomia em mulheres brasileiras com 20 anos e mais e diagnóstico de doenças benignas aumentou 12,2% no período de 1998 a 2006, seguida de uma diminuição nos quatro anos seguintes. A região Nordeste apresentou as maiores taxas, destacando-se uma diferença regional importante nas taxas – uma mulher residente na região Nordeste apresenta cerca de duas vezes mais chances de realizar uma histerectomia do que uma mulher residente na região sul do país (Tabela 1).

Tabela 1. Indicadores de adequação do cuidado de saúde na atenção básica, de média e alta complexidade. Região e Brasil, 1998-2010.

Região	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Percentual de nascidos vivos de mães que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal (%)													
Norte	38,0	34,2	25,8	26,8	26,6	28,4	28,7	29,1	30,2	31,1	31,0	33,3	36,6
Nordeste	38,7	45,3	32,9	34,0	34,9	36,2	36,6	36,0	39,3	39,9	41,4	42,3	45,1
Sudeste	56,3	56,6	56,2	57,9	60,5	63,6	66,5	67,9	68,7	68,9	70,1	70,4	72,6
Sul	53,9	54,0	53,1	56,9	61,0	62,8	65,7	68,3	70,8	71,8	73,3	73,3	75,2
Centro-Oeste	55,3	51,5	52,2	55,1	55,9	57,6	58,4	59,8	60,4	61,5	63,1	64,1	67,0
BRASIL	49,5	50,7	46,0	47,3	49,1	51,1	52,9	53,6	55,4	55,8	57,0	57,9	60,6
Percentual de partos cesáreos (%)													
Norte	28,0	27,0	27,5	27,4	28,1	29,3	30,7	32,4	33,9	35,3	37,6	39,6	41,8
Nordeste	24,5	24,6	25,6	26,5	27,0	28,6	30,5	32,1	34,7	36,4	39,0	41,2	44,3
Sudeste	47,2	45,8	46,8	47,2	47,7	48,9	50,3	51,7	53,2	54,2	55,7	56,7	58,2
Sul	42,3	40,6	42,2	43,3	44,1	46,0	48,2	49,8	51,3	52,8	54,5	56,0	58,1
Centro-Oeste	45,8	42,8	43,5	44,2	44,3	45,8	47,4	49,4	50,8	52,9	54,1	55,8	57,4
BRASIL	38,4	37,2	38,0	38,3	38,8	40,1	41,8	43,3	45,1	46,5	48,4	50,0	52,3
Percentual de meningites bacterianas com confirmação laboratorial (%)													
Norte				28,3	30,5	26,1	30,6	29,1	32,0	39,8	30,9	33,0	39,6
Nordeste				32,6	28,3	31,1	29,6	33,0	29,8	46,6	44,3	43,5	51,1
Sudeste				33,0	31,7	38,5	38,5	39,9	41,2	48,1	53,3	55,5	54,1
Sul				36,7	32,4	39,3	39,4	38,9	33,2	46,4	47,5	47,9	52,8
Centro-Oeste				36,0	29,1	32,6	34,3	44,7	47,4	55,7	59,7	55,6	56,3
BRASIL				33,4	31,0	36,1	36,1	38,0	37,3	47,4	49,8	50,4	52,8
Taxa padronizada por idade de histerectomia para cada 100 mil mulheres com 20 anos ou mais e com diagnóstico de doenças benignas													
Norte	147,0	146,3	135,7	146,2	129,5	140,9	133,9	128,5	137,5	122,7	115,1	114,5	111,1
Nordeste	176,5	211,9	198,6	202,6	181,0	180,6	189,0	199,4	210,3	196,0	162,8	162,0	163,9
Sudeste	94,2	104,4	100,2	103,5	101,4	106,8	105,9	108,3	110,0	102,0	79,0	77,6	78,5
Sul	83,4	86,4	73,8	76,0	69,9	70,8	73,4	73,7	78,7	82,0	70,1	71,3	76,3
Centro-Oeste	134,7	126,4	122,0	123,7	124,4	124,5	138,9	141,1	138,9	120,8	122,7	122,4	115,8
BRASIL	118,6	132,3	123,9	127,6	119,2	122,5	125,0	128,5	133,1	124,8	104,2	103,6	105,2
Tempo médio de permanência hospitalar em pacientes com fratura de quadril com 50 anos ou mais (**)													
Norte	10,8	8,8	10,0	10,3	9,3	9,8	10,3	11,2	11,5	10,8	10,2	10,1	11,4
Nordeste	8,6	8,2	8,0	8,1	8,4	8,2	8,5	8,5	8,3	8,9	8,6	8,8	9,3
Sudeste	10,1	9,5	9,6	9,7	9,0	9,2	9,4	9,2	9,0	9,1	8,4	8,7	8,7
SUL	8,9	8,8	8,5	8,0	8,0	7,7	7,6	7,8	7,7	7,9	7,7	7,6	7,8
Centro-Oeste	10,1	10,5	11,5	10,9	10,0	9,5	9,7	8,7	7,6	8,2	9,1	9,6	10,1
BRASIL	9,7	9,2	9,3	9,3	8,8	8,8	9,0	8,8	8,7	8,9	8,4	8,6	8,8
Razão entre hemodiálise e transplante renal (°)													
Norte		73	46	42	95	64	40	46	49	63			
Nordeste		48	50	44	44	38	36	40	51	44			
Sudeste		23	22	21	24	25	22	23	31	28			
SUL		27	25	21	23	24	23	22	26	21			
Centro-Oeste		26	19	20	24	21	26	28	38	33			
BRASIL		27	26	24	27	27	25	26	31	29			

Percentual de pacientes com AVC que realizaram tomografia computadorizada nos primeiros sete dias de internação (#)														
Norte	6,1	10,9	12,7	14,8	13,0	10,3	11,1	8,5	7,4	10,7	14,3	14,2	14,5	
Nordeste	13,4	14,7	14,5	10,7	10,2	12,2	12,4	14,7	13,3	17,2	18,4	23,1	23,0	
Sudeste	24,7	26,1	28,1	26	23,2	26,6	31,3	32,9	23,3	29,7	36,7	38,7	40,5	
Sul	22,6	21,8	22,6	23,0	28,4	28,1	30,4	31,6	24,6	30,1	39,6	39,6	41,1	
Centro-Oeste	7,9	7,9	11,7	8,7	13,3	19,2	19,8	20,7	14,4	19,7	16,3	20,2	18,5	
BRASIL	19,5	20,5	22,1	19,9	19,9	22,1	24,9	26,2	19,7	25,2	30,3	32,3	33,2	

Fonte: (&) Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC; (%) Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN; (#) Sistema de Informações Hospitalares - SIH; (\$) Rede Interagencial de Informações para a Saúde - RIPSa

Nota: (*) Tempo médio de permanência hospitalar está expresso em dias; (#) para fins de exibição e melhor compreensão do indicador, os valores foram arredondados

No Brasil, o tempo médio de permanência das internações por fratura de quadril em pessoas com 50 anos e mais, no período de 1998 a 2010, foi de 9,0 dias, variando de 10,4 (Norte) a 8,0 (Sul) (Tabela 1). Ao analisar a distribuição por idade, observa-se que, pelo SIH, o tempo médio decresce ao longo da faixa etária, sendo maior no intervalo de 50 a 54 anos (9,2 dias) e menor nas internações em pessoas com 80 anos e mais (8,8 dias). A região Norte apresenta as maiores médias em todas as faixas etárias, à exceção das internações em pessoas com 50 a 54 anos. No Brasil, a mediana do tempo de permanência mostrou-se inalterado ao longo das faixas etárias (6 dias), porém nota-se que no período 1998 a 2010, a mediana da Região Norte é sempre superior às demais regiões.

No Brasil, entre 1999 e 2007, a razão entre o número de pacientes em terapia renal substitutiva e o número de transplantes renais realizados variou pouco, indicando uma baixa frequência de transplantes. No período, as regiões Norte e Nordeste apresentaram valores acima da média nacional (Tabela 1), mas apenas a região Sul apresentou um decréscimo da razão entre os anos de 1999 e 2007.

No período de 1998 a 2010, o percentual de pacientes com AVC que realizaram tomografia computadorizada nos primeiros sete dias de internação aumentou em todas as regiões, à exceção do ano de 2006 em que se verifica uma queda nessa proporção. O crescimento mais expressivo ocorreu nas regiões Norte e Centro-Oeste, mas seus percentuais ainda estão mais baixos do que nas regiões Sul e Sudeste (Tabela 1). Apesar da evolução semelhante, as regiões se diferenciam pela magnitude do percentual de internações por AVC nas quais foi realizada a tomografia nos primeiros sete dias. Tabela 1.

DISCUSSÃO

No tocante ao percentual de gestantes que realizaram mais de seis consultas de pré-natal, os achados do nosso estudo são confirmados pelos dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde

– PNDS que mostram um aumento no Brasil de 52,5%, em 1996, para 80,9%, em 2006 e que esse aumento está associado às mães com maiores níveis de escolaridade e renda, atendidas em serviços privados de saúde e residentes em áreas urbanas das regiões Sul e Sudeste¹⁹. Embora o número de consultas de pré-natal seja um dos indicadores mais utilizados para avaliação da qualidade do cuidado à gestante, uma limitação desse indicador refere-se ao fato do dado ser obtido a partir de informações fornecidas pela mãe na ocasião do parto, e refere-se ao número total de consultas realizadas pela gestante sem relação com a idade gestacional em que teve início o acompanhamento pré-natal. Além disso, a informação prestada pela gestante pode provocar distorções nos percentuais em decorrência da imprecisão acerca do que seria uma consulta de pré-natal para a informante. A inclusão da identificação do trimestre em que é realizada a primeira consulta de pré-natal permite avaliar a adequação da atenção no início da gestação, possibilitando o diagnóstico precoce de patologias que podem comprometer a saúde do feto. A inclusão dessa variável no conjunto de dados do SINASC, além de ampliar a abrangência geográfica e temporal, atualmente restrita aos dados da PNDS, permitiria a construção de um indicador composto pelo número de consultas de pré-natal e o trimestre da primeira consulta. Embora os dados relativos ao número de gestantes que realizaram consulta no primeiro trimestre e que possuíam vacinação antitetânica completa sejam coletados nas fichas de cadastramento e de registro diário dos atendimentos das gestantes no SIAB, a constatação de que o número de nascidos vivos registrados no SINASC é significativamente maior do que o número de nascidos vivos do SIAB, porém razoavelmente menor que o número gestantes acompanhadas no sistema de informação da Atenção Básica no período de 1999-2008, impediu o uso dos dados do SIAB na avaliação da adequação da atenção pré-natal. Os dados da atenção pré-natal também são coletados no sistema de informação do SISPRENATAL, mas a falta de clareza quanto à disponibilidade dessa informação em meio eletrônico para as unidades da federação limita sobremaneira seu uso para avaliações que transcendam o limite municipal. Além da vacinação antitetânica da gestante, cujos dados disponíveis da PNDS estão limitados ao âmbito nacional, indicadores concernentes à adequação ao cuidado na atenção básica, tais como as internações evitáveis por asma, pneumonias e insuficiência cardíaca, não foram incluídos neste estudo por entendermos que sua dimensão principal na avaliação do desempenho refere-se à efetividade. Todavia, cabe ressaltar que a diminuição no número de internações de evitáveis no Brasil reflete uma melhoria da qualidade da atenção básica.

Na última década, o percentual de partos cesáreos tem aumentado significativamente em todo o mundo, especialmente nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, com destaque para a América Latina e a Ásia. Nos países da OECD, os percentuais variaram de 14%, na Holanda, a cerca de 40%, na Itália e no México, estando a média em torno de 26%. Na América Latina, a taxa mediana de partos cesáreos observada foi de 33%, maior nos hospitais privados (51%) e nas mulheres nulíparas ou sem história de parto cesáreo (68%), sendo que 49% dos partos cesáreos eram eletivos. Em concordância com os achados do nosso estudo, os dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança (PNDS) de 1996 e 2006 mostram que os percentuais de parto cesáreo aumentaram no período de 36% para 44%, sendo que, nas regiões

Sudeste e Sul, essa proporção alcançou, em 2006, valores próximos a 52%. Na atenção de saúde suplementar, o percentual de partos cesáreos tem crescido, correspondendo a 64,3% do total de partos, em 2003, e 80,7%, em 2006. Embora as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentem os maiores percentuais de partos cesáreos, há um crescimento nesse tipo de parto na maioria das regiões, inclusive no Norte e Nordeste do país, onde é menor a participação do setor privado, no qual a proporção de parto cesáreo é sabidamente maior do que a do setor público. As razões apontadas para o aumento do parto cesáreo no Brasil compreendem: a conveniência da realização da laqueadura tubária concomitante ao parto; a crença da gestante de que este tipo de parto seja indolor e não comprometa suas atividades sexuais; a falta de remuneração da anestesia para o parto normal; a falta de acesso da população à informação sobre os riscos das cirurgias obstétricas; a conveniência médica; e a falta de equipamentos adequados para monitorização fetal e materna. Duas portarias foram publicadas pelo Ministério da Saúde – Portaria 2816 de 29/05/1998 e Portaria 466 de 14/6/2000 – com o objetivo de reduzir a de parto cesáreo no âmbito do SUS. Apesar do impacto causado por essas portarias, no período imediatamente posterior à sua publicação pôde ser observado que o percentual de parto cesáreo voltou a crescer em todas as regiões do país a partir de 2001. Por seu turno, o estabelecimento de um teto financeiro para o pagamento dos partos cesáreos realizados na rede do SUS, ou conveniada, pode levar a uma subnotificação desse procedimento, pois algumas unidades de saúde poderiam registrar como parto normal os partos cesáreos que excedem o teto financeiro. De qualquer forma, o desempenho do sistema de saúde brasileiro (público e privado) nesse indicador é profundamente insatisfatório.

Dados do SINAN indicam que no período 2001 a 2010 foram notificadas no país cerca de 251.000 casos de meningite, dos quais 100.607 (40%) foram confirmadas laboratorialmente como sendo de etiologia bacteriana. A melhoria dos percentuais de confirmação laboratorial das meningites bacterianas acima da meta estipulada no Pacto pela Saúde é dependente da implementação de uma rede de hospitais sentinelas – que detecte precocemente os casos de meningite – associada a uma rede laboratorial devidamente equipada e com profissionais capacitados para coleta e análise das amostras de líquido. Além disso, a qualidade dos dados laboratoriais para confirmação das meningites bacterianas no SINAN é dependente de um fluxo adequado das informações entre as unidades de saúde, de modo a assegurar o registro oportuno dos resultados laboratoriais e, conseqüentemente, reduzir o número de casos confirmados por critérios clínico-epidemiológicos. A subnotificação dos casos de meningite, que pode corresponder a 35% do total de casos existentes, também influencia as estimativas dos indicadores de meningite.

As taxas de histerectomia apresentam variações entre os países, sendo maiores nos EUA quando comparadas com a Grã-Bretanha, a Austrália e outros países europeus. Na Austrália, as taxas de histerectomia decresceram 10%, variando de 34,8 por 10 mil mulheres, em 2000/01, para 31,2 por 10 mil mulheres, em 2004/05, sendo a diminuição mais expressiva nas faixas etárias inferiores a 35 anos. No Canadá, as taxas de histerectomia variaram segundo as províncias e as regiões de saúde, sendo 46% maiores nas áreas rurais (4,6 por 1.000 mulheres) e nas vizinhanças de renda média, quando comparadas às áreas urbanas (3,2 por 1.000 mulheres) e às vizinhanças mais pobres

e mais ricas, respectivamente. Estima-se que 33%, nos EUA, e 20%, na Inglaterra e Finlândia, das mulheres com 45 anos ou mais foram submetidas à histerectomia. Em relação às taxas observadas nos países industrializados como Estados Unidos e Canadá, o Brasil mostra valores mais baixos, ainda que as taxas brasileiras incluam apenas as histerectomias realizadas no âmbito do SUS. De qualquer forma, é importante notar que as taxas apresentam um comportamento estável em todas as regiões, apesar da existência de procedimentos alternativos que preservam o corpo uterino. Embora as taxas de histerectomia ainda sejam baixas quando comparadas às taxas dos países desenvolvidos, a adoção de medidas que elevem a detecção precoce de neoplasias benignas uterinas e de procedimentos cirúrgicos que preservem o útero poderia resultar em taxas mais baixas. A diminuição nas taxas de histerectomia a partir de 2007 deve-se, provavelmente, às alterações no denominador, com a mudança na estimativa da população para os últimos anos dessa década que tomou em consideração a contagem populacional realizada em 2007, e no numerador, decorrentes de prováveis mudanças na tabela de procedimentos.

O tempo médio de permanência menor nas internações por fratura do quadril nas faixas etárias mais altas, conforme observado nesse estudo, é um achado esperado, pois a maior permanência dos idosos no ambiente hospitalar representa maiores riscos de infecções respiratórias e o desenvolvimento de úlceras de pressão. Os valores mais altos desse indicador observados no Rio de Janeiro e no Distrito Federal podem ser devidos ao percentual expressivo de internações em leitos públicos, quando comparado ao setor privado contratado pelo SUS, e à presença de equipes profissionais mais capacitadas para o atendimento de casos de maior gravidade na rede pública. Na análise dos dados das internações no período de 1994-1995 em hospitais do Rio de Janeiro e registradas no Sistema de Informação Hospitalar, o tempo médio de permanência (TMP) foi de 14,3 dias, com mediana 9 dias. No Brasil, a redução do tempo médio de permanência das internações por fratura de quadril em pessoas com 50 anos ou mais, ao longo do período analisado, provavelmente reflete tanto os avanços nas técnicas cirúrgicas quanto os achados dos estudos que mostram os benefícios da deambulação imediata pós-cirúrgica. Internacionalmente, os indicadores mais utilizados para avaliar a adequação do cuidado nas fraturas de quadril são o tempo decorrido desde a ocorrência da fratura até a realização da cirurgia e a taxa de readmissão após a alta. Nacionalmente, a adoção de tais indicadores requer a inclusão de variáveis que permitam o registro das datas relativas ao ingresso do paciente na unidade de saúde, à realização do procedimento e ao retorno do paciente ao hospital após a alta.

No Brasil, o número de pacientes em tratamento dialítico aumentou 33% e 72% nos períodos de 2000-2004 e 2000-2007, dos quais 94% foram custeados pelo Sistema Único de Saúde. A incidência e prevalência estimada para 2008 foi 141 e 468 pacientes por milhão de habitantes (Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2008). O aumento médio da prevalência da insuficiência renal crônica terminal no Brasil segue a tendência internacional, sendo maior que a média dos países latino-americanos e inferior à dos países desenvolvidos. Segundo esses autores, esses dados sugerem que, no Brasil, uma parcela de pessoas com IRCT não tem sido diagnosticada, ou não tem acesso aos serviços de saúde, ou morram por complicações decorrentes de diabetes e hipertensão

antes de atingirem o estágio final da doença. A desigualdade regional brasileira da razão entre o número de pacientes em terapia renal substitutiva e o número de transplantes renais realizados pode estar relacionada ao diagnóstico tardio de doenças comprometedoras da função renal, como a hipertensão e o diabetes, que levaria a um número maior de pacientes com doença renal terminal, assim como um número menor de doadores e de equipes profissionais habilitadas para realização de transplantes. Essas diferenças regionais podem ser devidas ao acesso diferenciado transplante renal, especialmente para a população de baixa renda, sem plano privado de saúde e que reside distante dos Centros Transplantadores, concentrados principalmente nas regiões Sul e Sudeste. Os dados nacionais mostram que a razão entre o número de pacientes brasileiros em hemodiálise e os indivíduos transplantados encontra-se muito acima dos valores relatados para os países acompanhados pela OCDE, em 2007, nos quais a taxa de pacientes em diálise era de 65 por 100 mil habitantes e número de pacientes vivendo com um rim transplantado era de 34 por 100 mil habitantes. Cabe ressaltar que entre os países da OCDE há diferenciais muito grandes. No Japão, por exemplo, em 2003, para uma taxa de pacientes em diálise de 186 por 100 mil habitantes havia apenas 4 transplantes por 100 mil habitantes, o que equivale a uma razão de mais 40 vezes entre as duas taxas.

A diferença do percentual de internações por AVC nas quais foi realizada a tomografia nos primeiros sete dias entre as regiões Norte e Nordeste quando comparadas às regiões Sul e Sudeste refletem a distribuição desigual dos tomógrafos nas unidades federadas e, por conseguinte, à ausência do equipamento nas unidades de atendimento. Esta autora também observou que as chances de realização do exame aumentavam com o tempo de internação e uso de UTI, e que a realização precoce do exame apresenta um efeito positivo na redução da mortalidade hospitalar por AVC. A inflexão negativa observada nos dados de 2006 parece ter sido provocada pela introdução da descentralização da gestão da AIH. Ainda assim, são inaceitáveis os percentuais observados em todas as regiões. Os dados dos países da OECD20 mostram que o percentual de tomografias realizadas em pacientes com AVC varia entre os países - 60% (Espanha e Austrália) e 20% (Itália e EUA). No Brasil, a realização da tomografia nas internações por AVC é realizada apenas em um quarto do pacientes atendidos no sistema público de saúde, sendo menor nas regiões Norte e Nordeste do país.

No que concerne à adequação, a avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro mostrou, em termos gerais, que as mudanças na média e alta complexidade são pouco significativas. Se houve, por um lado, uma melhoria na atenção básica à gestante, expressa pelo aumento no percentual de mulheres grávidas que realizaram mais de seis consultas de pré-natal, por outro, esse aumento ocorre concomitante com uma piora na adequação ao parto, através da elevação nos percentuais de procedimento cesáreo. As desigualdades regionais na realização de exames, adoção de procedimentos precoces, menos invasivos ou que garantam uma melhor qualidade de vida persistem e traçam uma linha divisória entre o Sul / Sudeste e as demais regiões do país.

O fato das fontes de dados para avaliação da adequação do cuidado na histerectomia, fratura de

quadril e tomografia após o AVC serem os sistemas de informação administrativos, que registram apenas os atendimentos das unidades próprias e conveniadas ao Sistema Único de Saúde, influencia o grau de representatividade dos indicadores, pois exclui do seu cálculo uma parcela dos usuários que utiliza a rede privada de serviços de saúde não conveniada ao SUS. Além disso, a ausência de informações confiáveis de diagnósticos secundários nos sistemas de informação de internações hospitalares (SIH) e de atendimento ambulatorial (SIA) impediu a aplicação de ajustes segundo a presença de co-morbidades (case-mix) e, por conseguinte, inviabilizou o controle necessariamente maior dos fatores que explicariam as diferenças nos tempos médios de internação e das taxas de histerectomia. A ausência de dados de variáveis sociais na maioria dos sistemas de informação, à exceção da escolaridade no SINASC, limitou a análise da desigualdade na adequação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sharpe VA, Faden, AI. Appropriateness in patient care: a new conceptual framework. *The Milbank Quarterly*. 1996; 74(1): 115-38.
2. Hicks, NR. Some observations on attempts to measure appropriateness of care. *British Medical Journal* 1994; 309:730-3.
3. Kazandjian, VA, Stemberg, E. *Epidemiology of quality*. Rockville: Aspen Publication, 1995.
4. Vuori, H. A qualidade da Saúde. *Divulgação em Saúde para Debate*. 1991; 3:17-25.
5. Australian Institute of Health and Welfare. *Australia's Health*. Canberra: AIHW; 2008.
6. Sanmartin C, Murphy K, Choptain N, Conner-Spady B, McLaren L, Bohm E et al. Appropriateness of healthcare interventions: concepts and scoping of the published literature. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 2008;24(3):342-9.
7. Chassin MR, Galvin RW. The Urgent Need to Improve Health Care Quality: IOM National Roundtable on Health Care Quality. *Journal of American Medical Association*. 1998; 280(11):1000-1005.
8. Kelley E, Hurst J. Health Care Quality Indicators Project: Conceptual Framework Paper. *OECD Health Working Papers no. 23*; 2006.
9. Aday LA, Begley CE, Lairson DR, Balkrishnan R. *Evaluating the healthcare system: effectiveness, efficiency, and equity*. Chicago: Health Administration Press, 3rd edition; 2004.
10. Smith P, Mossialos E, Papanicolas I. *Performance measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2008.

11. Naylor CD. What is Appropriate Care? *New England Journal of Medicine*. 1998; 338(26):1918-20.
12. Long AF, Harrison, S. *Health services performance: effectiveness and efficiency*. New Hampshire: Croom Helm; 1985.
13. Berg M, Ter Meulen R, Van der Burg M. Guidelines for Appropriate Care: The Importance of Empirical Normative Analysis. *Health Care Analysis*. 2001; 9: 77–99.
14. Klassen A, Miller A, Anderson N, Shen J, Schiariti V, O’Donnell M. Performance measurement and improvement frameworks in health, education and social services systems: a systematic review. *International Journal for Quality in Health Care*. 2010; 22(1):44-69.
15. Canadian Institute for Health Information. *Health Indicators, 2008*. Ottawa: CIHI; 2008. Disponível na URL: http://secure.cihi.ca/cihiweb/products/HealthIndicators2008_ENGweb.pdf
16. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. *The Measurement Mandate – on the Road Performance Improvement in Health Care*. Chicago: JCAHO; 1993.
17. Fundação Oswaldo Cruz. *PROADESS - Avaliação de Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro: indicadores para monitoramento. Relatório*. Rio de Janeiro; 2012.
18. McGlynn, EA. Measuring clinical quality and appropriateness. In: Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S. (eds) *Performance measurement for Health System Improvement. Experiences, challenges and prospects*. London: Cambridge University Press. 2009.
19. Viola RC. Políticas de atenção à saúde da mulher e os 20 anos do sistema único no Brasil. In: Ministério da Saúde, *Saúde Brasil 2008*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p.113 -130.
20. OCDE 2009 Organisation for Economic Cooperation and Development. *Health at a Glance*. Paris: OECD, 2009.
21. Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Zavaleta N, Carrol G, Velazco A et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *The Lancet*. 2006; 367(9525):1819 - 1829.
22. Ministério da Saúde, 2009. *Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, 2006*. Brasília: Editora do MS.
23. Pires D, Fertoni HP, Conill EM, Matos TA, Cordova FP, Mazur CS. A influência da assistência profissional em saúde na escolha do tipo de parto: um olhar sócio antropológico na saúde suplementar brasileira. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2010; 10 (2):191-197.

24. Viola RC. Políticas de atenção à saúde da mulher e os 20 anos do sistema único no Brasil. In: Ministério da Saúde, Saúde Brasil 2008. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p.113 -130.

25. Tedesco RP, Maia Filho NL, Mathias L, Benez AL, Castro VCL, Bourroul GM et al. Fatores determinantes para as expectativas de primigestas acerca da via de parto. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 2004; 26(10), 791-798.

27. Cortes, M. C. J. W. Vigilância das meningites na Região Metropolitana de Belo Horizonte, MG, 1999: o uso dos sistemas de informação em saúde e o método da captura-recaptura na estimação da incidência e da subnotificação. Tese de doutorado, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. 2002.

28. Hill, EL, Graham, ML, Shelle JM. Hysterectomy trends in Australia – between 2000/01 and 2004/05. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2010; 50(2):153–158.

29. Pinheiro RS, Travassos C, Gamerman D. Desigualdade no tratamento à fratura proximal de fêmur no Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2006; 9(3):374-83.

30. Cherchiglia ML, Machado EL, Szuster DAC, Andrade EIG, Acúrcio FA, Caiaffa, WT et al. Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. Revista de Saúde Pública. 2010; 44(4), 639-649.

31. Rolim, C. L. R. C. Avaliação da efetividade do tratamento hospitalar do acidente vascular cerebral agudo no Sistema Único de Saúde - SUS - utilização da mortalidade hospitalar como Indicador de desempenho. Dissertação (mestrado) – Escola Nacional de Saúde, 2009.

Artigo apresentado em 21-02-14

Artigo aprovado em 05-05-14

Artigo publicado no sistema em 28-12-14