

## Revista da Escola de Enfermagem da USP



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License, which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. Fonte: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000400884&lng=pt&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400884&lng=pt&lng=pt). Acesso em: 03 set. 2020.

## REFERÊNCIA

REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária em uma metrópole brasileira. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 884-890, ago. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000400016>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000400884&lng=pt&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400884&lng=pt&lng=pt). Acesso em: 03 set. 2020.

# Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em uma metrópole brasileira

HOSPITALISATIONS FOR AMBULATORY CARE SENSITIVE CONDITIONS IN A BRAZILIAN METROPOLIS

HOSPITALIZACIONES POR CONDICIONES SENSIBLES A LA ATENCIÓN PRIMARIA EN UNA METRÓPOLI BRASILEÑA

Tania Cristina Morais Santa Barbara Rehem<sup>1</sup>, Maria Regina Fernandes de Oliveira<sup>2</sup>, Tereza Cristina Lins Amaral<sup>3</sup>, Suely Itsuko Ciosak<sup>4</sup>, Emiko Yoshikawa Egrý<sup>5</sup>

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo descrever o perfil das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no município de Curitiba no período de 2005 a 2007. Foi realizado um estudo ecológico, com dados obtidos no Sistema de Informações Hospitalares. Para análise, foi utilizada a estatística descritiva. Observou-se que em Curitiba as ICSAP seguem tendência de estabilização, sendo as causas mais frequentes a angina e a insuficiência cardíaca, maior frequência para o sexo feminino e a faixa etária  $\geq 65$  anos. Os resultados observados assemelham-se aos de outros estudos e foram, quase na totalidade, altamente significativos do ponto de vista estatístico. Entretanto, devem ser vistos com cuidado, pois se trata de um indicador que apresenta algumas limitações, dentre as quais a própria confiabilidade do diagnóstico e o uso de dados secundários.

## DESCRITORES

Hospitalização  
Atenção Primária à Saúde  
Qualidade da Assistência à Saúde  
Avaliação

## ABSTRACT

This study describes the profile of Hospitalisations for Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSCs) in Curitiba from 2005 to 2007. An ecological study was conducted using the data obtained from the Brazilian Hospital Information System (Sistema de Informações Hospitalares). Descriptive statistics was used for analysis. It was observed that there was a trend toward stabilisation in ACSCs in Curitiba, the most frequent causes being angina and heart failure, with an increased frequency in females and individuals aged  $\geq 65$  years. The results were similar to those observed in other studies, and almost in their entirety, were highly significant from a statistical point of view. However, the studies should be viewed with caution because it is an indicator presenting some limitations, including the reliability of diagnosis and the use of secondary data.

## DESCRIPTORS

Hospitalization  
Primary Health Care  
Quality of Health Care  
Evaluation

## RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo describir el perfil de las hospitalizaciones por condiciones sensibles a la Atención Primaria (ICSAP) en el municipio de Curitiba, durante en el período de 2005 a 2007. Fue realizado un estudio ecológico, con datos extraídos del Sistema de Informaciones Hospitalarias. Para el análisis fue utilizado la estadística descriptiva. Se observó que en Curitiba las ICSAP siguen la tendencia de estabilización, siendo las causas más frecuentes la angina de pecho y la insuficiencia cardíaca, con mayor frecuencia para el sexo femenino y el grupo etáreo  $\geq 65$  años. Los resultados observados son similares a otros estudios y fueron, casi en su totalidad, altamente significativos desde el punto de vista estadístico. Sin embargo, deben ser analizados cuidadosamente pues se trata de un indicador con algunas limitaciones, entre las que podemos destacar la propia confiabilidad del diagnóstico y el uso de datos secundarios.

## DESCRIPTORES

Hospitalización  
Atención Primaria de Salud  
Calidad de la Atención de Salud  
Evaluación

<sup>1</sup> Doutora em Ciências. Professora Adjunta de Enfermagem da Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil. [tania.rehem@gmail.com](mailto:tania.rehem@gmail.com) <sup>2</sup> Doutora em Saúde Pública. Professora Adjunta de Medicina Social da Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil. [reginafernan@gmail.com](mailto:reginafernan@gmail.com) <sup>3</sup> Mestre em Gestão de Sistemas de Saúde. Assessora Técnica do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde. Brasília, DF, Brasil. [tininhals@gmail.com](mailto:tininhals@gmail.com) <sup>4</sup> Doutora em Enfermagem. Livre-Docente em Enfermagem em Saúde Coletiva. Professora Associada do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Pesquisadora Produtividade CNPq 2. São Paulo, SP, Brasil. [siciosak@usp.br](mailto:siciosak@usp.br) <sup>5</sup> Doutora em Saúde Pública. Professora Titular do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Pesquisadora Produtividade CNPq 1A. São Paulo, SP, Brasil. [emiyegry@usp.br](mailto:emiyegry@usp.br)

## INTRODUÇÃO

O processo de implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), ao longo das duas últimas décadas, tem sido marcado por muitos avanços, dentre os quais se destaca a construção da universalidade do sistema, principalmente em função da participação dos municípios, em decorrência do processo de descentralização de responsabilidades, atribuições e recursos financeiros. Merecem destaque os avanços obtidos na Atenção Básica (AB), cuja responsabilidade de execução é da gestão municipal.

No que diz respeito ao desempenho desse nível de atenção, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em seu relatório sobre a Saúde do Mundo de 2008, propôs mudanças radicais na APS, assegurando-a como resposta a necessidades e expectativas das pessoas em relação a um conjunto amplo de riscos e doenças e como coordenadora de uma resposta ampla em todos os níveis de atenção<sup>(1)</sup>.

O Brasil vem discutindo a configuração de redes de atenção à saúde no SUS, em que a AB deixaria de ser *ape-nas* a porta de entrada e passaria a ocupar uma posição central como coordenadora do cuidado dentro do sistema. Para tanto, torna-se necessário não só uma ampliação da oferta de serviços na AB, como também a melhoria da sua qualidade.

A organização de redes de atenção deve assegurar a continuidade do cuidado e concretizar o princípio da integralidade da assistência. Assim, muitos casos que hoje buscam atendimento diretamente nos demais níveis de atenção passarão a demandar a AB, onde deverão ser resolvidos.

Como parte dessa busca, o Brasil começou a trabalhar o conceito de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). O indicador teve origem nos Estados Unidos como *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (ACSC)<sup>(2)</sup> e a partir daí foram realizadas adaptações de forma a contemplar especificidades locais, dependendo do contexto a ser analisado, como o estudo realizado no contexto europeu aplicando a lista americana<sup>(3)</sup>.

A hospitalização por problemas de saúde suscetíveis de cuidados pela atenção primária (ACSC) constitui um novo indicador de atividade hospitalar, desenvolvido na última década, que pretende servir de medida da efetividade da APS para a atenção a determinados problemas de saúde<sup>(4)</sup>. Tem sido utilizada em alguns países como um indicador indireto de avaliação do acesso e da qualidade da atenção<sup>(5-9)</sup>.

No Brasil, embora esse indicador já estivesse sendo utilizado por algumas Secretarias de Saúde, inclusive a Secretaria Municipal de Curitiba, a primeira Lista Nacional de ICSAP foi elaborada no ano de 2007 e publicada em 2008.

Para a elaboração dessa lista foi adotado como marco conceitual o modelo proposto por Caminal Homar e Casanova Matutano, com adaptações para as condições brasileiras, assumindo que, para algumas condições de saúde, a APS oportuna e de boa qualidade pode evitar a hospitalização ou reduzir sua frequência<sup>(10)</sup>.

O processo de construção da lista brasileira contou com pesquisadores e gestores para a sua primeira fase de validação, consolidação e revisão, consulta à Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC) e consulta pública<sup>(10)</sup>. Após os ajustes necessários, a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) do Ministério da Saúde (MS), considerando, entre outros aspectos, o impacto da APS na redução das ICSAP nesse nível de atenção em vários países e a possibilidade de incluir indicadores da atividade hospitalar a serem utilizados como medida indireta do funcionamento da AB e da Estratégia Saúde da Família (ESF), publicou a versão final da Lista Brasileira de ICSAP na forma de anexo da Portaria SAS/MS de nº 221, de 17 de abril de 2008<sup>(11)</sup>.

Diante do exposto e considerando que na Portaria o MS estabelece ainda que a lista brasileira será utilizada como instrumento de avaliação da APS e/ou da utilização da atenção hospitalar<sup>(11)</sup>, justifica-se a realização de estudos usando esse indicador para verificar o comportamento das internações por ICSAP no Brasil. Portanto, este estudo tem como objetivo conhecer o perfil das ICSAP no município de Curitiba, no período de 2005 a 2007.

## MÉTODO

Estudo ecológico exploratório que tem como unidade de análise a população de Curitiba internada por ICSAP nos anos de 2005, 2006 e 2007. O período de estudo corresponde ao imediatamente anterior à implantação da lista nacional, em 2008, e fornecerá uma linha de base para potenciais análises dos dados antes e após esse marco. Curitiba foi selecionada por ter sido um dos municípios pioneiros na construção e na implementação de uma lista de ICSAP.

Foram levantados os dados de internação hospitalar de pacientes residentes em Curitiba e registrados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) no período de 2005 a 2007. Este sistema processa as autorizações de internações hospitalares, disponibilizando, dentre outras informações, aquelas referentes a recursos destinados a cada hospital que integra a rede do SUS e as principais causas de internações no Brasil. Suas informações estão disponíveis via internet por meio de produtos desenvolvidos pelo DATASUS.

A seleção das ICSAP foi feita com base na Lista Brasileira publicada pelo Ministério da Saúde<sup>(10)</sup>, composta por 19 grupos de causas, com 74 diagnósticos classificados de acordo com a décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças – CID10. A partir da seleção no SIH-SUS dos códigos

**A organização de redes de atenção deve assegurar a continuidade do cuidado e concretizar o princípio da integralidade da assistência.**

acima referidos, foi gerado um arquivo de definição (DEF) para tabulação das condições sensíveis, utilizando o aplicativo Tabwin - Versão 3.5, desenvolvido pelo DATASUS/MS.

**A análise das ICSAP envolveu o cálculo de quatro estimativas:**

Proporção das ICSAP: total de internações no SUS por ICSAP, dividido pelo total de internações de pacientes residentes no mesmo local e período selecionados (2005 a 2007), multiplicado por 100.

Proporção das internações de pacientes residentes por grupo de causas sensíveis à atenção primária: total de ICSAP por grupo de causa selecionada, dividido pelo total de ICSAP de pacientes residentes no mesmo local e período selecionados (2005 a 2007), multiplicado por 100.

Proporção de ICSAP, segundo o sexo dos pacientes: número de ICSAP de pacientes residentes do sexo masculino e feminino, dividido pelo total de ICSAP de pacientes residentes no mesmo local e período selecionados, multiplicado por 100.

Proporção de ICSAP segundo a faixa etária dos pacientes: número de ICSAP de pacientes residentes, nas faixas etárias selecionadas: <1 ano; 1 a 4 ; 5 a14 ; 15 a 24 ; 25 a 34 ; 34 a 44 ; 45 a 54 ; 55 a 64 ; ≥65, dividido pelo total de

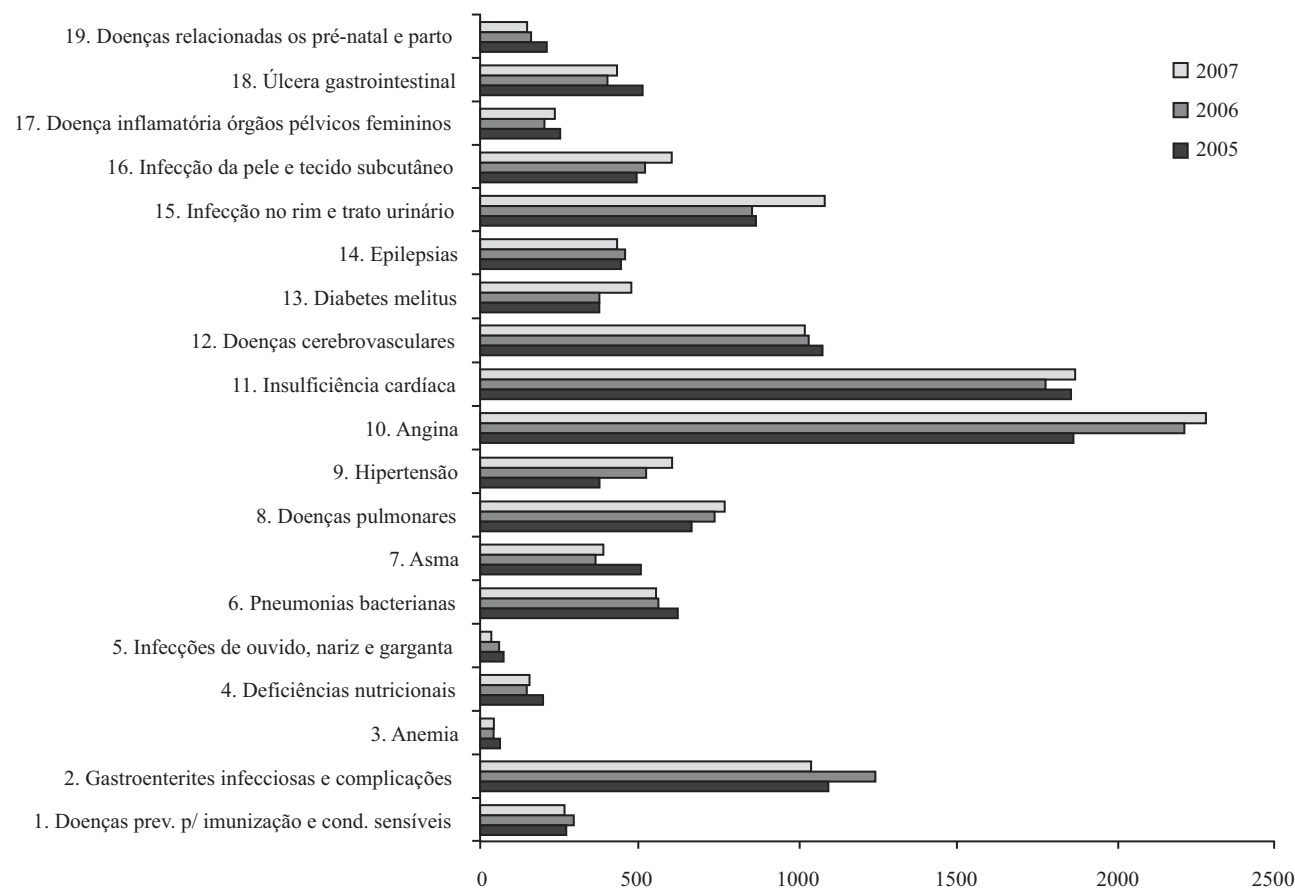
ICSAP de pacientes residentes no mesmo local e período selecionados, multiplicado por 100.

Foi realizado teste de hipóteses, por meio do Epi-Info 6.0 (v.DOS), para diferença de proporções, utilizando o teste Chi-Quadrado, em um nível de significância de 5%, para testar a hipótese nula de igualdade de proporções para cada uma das estimativas, entre os três anos estudados.

Quanto aos aspectos éticos, o estudo foi realizado com dados de saúde de base não nominal e de domínio público disponível no site do DATASUS, não incorrendo, portanto, em qualquer risco à população estudada e a utilização das informações poderá beneficiar os usuários do SUS.

**RESULTADOS**

No total das internações ocorridas no município de Curitiba no período compreendido entre 2005 a 2007, a proporção de ICSAP manteve-se estável: 11.785 (11,52%) em 2005, 11.956 (11,47%) em 2006 e 12.407 (11,54%) em 2007 (p=0,87). Dentre os grupos de causas, observa-se que as internações por angina e insuficiência cardíaca foram as que tiveram maior frequência nos três anos estudados (Figura 1).



Fonte: SIH/SUS

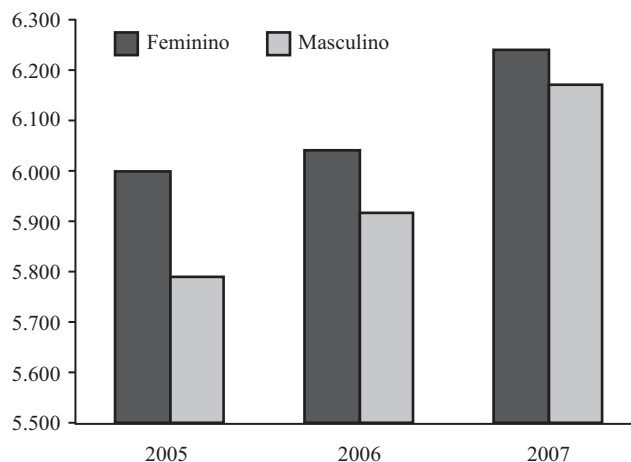
**Figura 1** – Internações por condições sensíveis à atenção primária<sup>1</sup>, segundo o grupo de causa – Curitiba, PR, 2005 a 2007

<sup>1</sup>Paciente Residente

As gastroenterites infecciosas e suas complicações foram a terceira causa de internação por ICSAP no ano de 2006, com diminuição no ano de 2007, ficando abaixo do valor registrado em 2005 ( $p=0,000001$ ). Outro aspecto que chama atenção diz respeito à redução no período estudado das ICSAP nos grupos de doenças relacionadas ao parto e pré-natal ( $p=0,00015$ ), infecção de ouvido, nariz e garganta ( $p=0,0018$ ) e anemia ( $p=0,044$ ). Vale destacar ainda o aumento das ICSAP por infecção da pele e tecido subcutâneo ( $p=0,022$ ), infecção renal e do trato urinário ( $p=0,000002$ ), *diabetes mellitus* ( $p=0,005$ ), hipertensão ( $p=0,000000$ ) e doenças pulmonares ( $p=0,17$ ) no ano de 2007 quando comparado com 2005 e 2006 (Figura 1).

Analisando os dados de ICSAP do ano de 2007, verifica-se que as internações mais frequentes foram, em primeiro lugar, angina seguida de insuficiência cardíaca, infecção renal e do trato urinário, gastroenterites infecciosas e suas complicações e doenças cerebrovasculares. Já as internações que ocorreram com menor frequência foram infecção de ouvido, nariz e garganta, anemia, doenças relacionadas ao parto e pré-natal, deficiências nutricionais e asma.

Na estimativa segundo o sexo, houve maior número de internações do sexo feminino (Figura 2), sem grandes flutuações durante os três anos ( $p=0,64$ ).

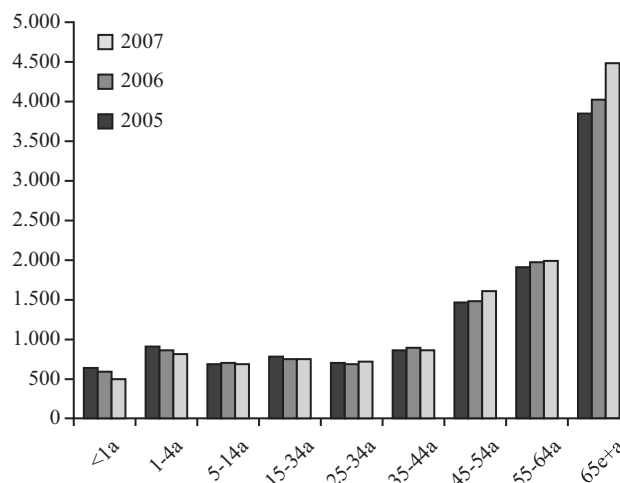


Fonte: SIH/SUS

**Figura 2** – Internações por condições sensíveis à atenção primária<sup>1</sup>, segundo o sexo - Curitiba, PR, 2005 a 2007

<sup>1</sup>Paciente residente

A Figura 3 mostra uma curva ascendente acompanhando o aumento das idades. Nos três anos, verificou-se maior ocorrência de internação por ICSAP em indivíduos com mais de 45 anos, com frequência ascendente ao longo dos anos que se acentua na faixa de 65 anos ou mais ( $p=0,000000$ ). Por outro lado, verifica-se que na faixa etária < 1 ano essas internações vem diminuindo gradativamente durante o período estudado ( $p=0,000003$ ).



Fonte: SIH/SUS

**Figura 3** – Internações por condições sensíveis à atenção primária<sup>1</sup>, segundo faixa etária - Curitiba, PR, 2005 a 2007

<sup>1</sup>Paciente residente

## DISCUSSÃO

Analisando os resultados das ICSAP em Curitiba, verifica-se que houve uma estabilização das internações nos anos estudados, o que vem sendo observado em outros estudos realizados no Brasil, em que as ICSAP vêm apresentando um padrão de estabilidade ou mesmo de redução<sup>(10,12-13)</sup>.

Com relação às principais causas de ICSAP em Curitiba no ano de 2007, verifica-se semelhança com estudo utilizando dados nacionais no ano de 2006, no qual as gastroenterites e suas complicações, insuficiência cardíaca, infecção renal e no trato urinário e doenças cerebrovasculares também estiveram presentes entre as cinco principais causas de internação<sup>(10,12-13)</sup>. No referido estudo, vale ressaltar que, do total das internações, foram excluídos os partos, por representarem um desfecho natural da gestação e serem influenciados pela taxa de fecundidade.

No município de Curitiba, houve aumento do número de internações no grupo de *diabetes mellitus* em 2007, em comparação com os anos de 2005 e 2006. Esse fato merece destaque, pois difere do encontrado em outro estudo com dados brasileiros que evidenciou redução nas internações por esse grupo de causas<sup>(10)</sup>.

Na revisão de literatura, foram encontrados três estudos que enfocaram o diabetes isoladamente como condição sensível à APS<sup>(14-16)</sup>. Esse fato pode levantar algumas possibilidades, dentre elas a de que esse diagnóstico, dentre os que compõem o elenco das ICSAP, seria o mais sensível à APS, ou seja, a melhoria da qualidade e do acesso a esse nível de atenção resultaria em algum nível de impacto sobre as internações por essa causa. Por outro lado, considerando a discussão sobre o manejo de doenças crônicas pela atenção

primária<sup>(17)</sup>, justifica-se a realização de estudos focados nesses diagnósticos, a exemplo do diabetes.

Ao analisar a relação entre as ICSAP e a qualidade da atenção oferecida pela ESF, verificou-se que as internações por *diabetes mellitus* apresentaram tendência declinante na população com atenção ambulatorial básica adequada<sup>(18)</sup>. Ainda em relação a essas internações, dados de ICSAP no Brasil demonstraram que, no período entre 1998 e 2002, a expansão da ESF esteve associada com redução das hospitalizações por esta causa e por problemas respiratórios, enquanto que a expansão do Programa de Agentes Comunitários mostrou-se associada com a redução nas hospitalizações por condições circulatórias<sup>(19)</sup>.

No município de Curitiba, houve aumento de cobertura de ESF nos anos estudados, porém este estudo apresenta limitação para estimar a correlação entre a cobertura da ESF e as ICSAP pela análise em uma série histórica de curta duração. Outros estudos devem ser realizados ampliando a série histórica a fim de possibilitar a correlação da qualidade e da cobertura de ESF, permitindo melhor avaliação da atenção primária.

Quando considerados os grupos de doenças relacionadas ao parto e ao pré-natal, chama atenção a ocorrência de internações por essas causas, ainda que venham diminuindo ao longo dos anos, considerando a implantação do programa Mãe Curitibana em 1999, que tem como objetivo melhorar o acesso e a qualidade do atendimento às gestantes desde o início da gestação até o pós-parto. A ocorrência de internações por esse grupo de causas não significa necessariamente falta de efetividade da APS e do Programa, mas pode ser reflexo das limitações no uso de ICSAP como indicador de qualidade da APS, pois os determinantes para as internações podem ser múltiplos e diversos, como os relacionados às causas sociais, que ficam ocultos na frequência de internações por uma determinada causa.

Na Espanha, médicos da APS vem resistindo que a avaliação de sua prática clínica ocorra por meio de um indicador de atividade hospitalar. Essa resistência baseia-se na existência de outros fatores mais relevantes que são determinantes da hospitalização e que fogem ao controle dos profissionais da APS, como, por exemplo, as características dos pacientes, a variabilidade da prática clínica hospitalar e as políticas de admissões nesses centros<sup>(20)</sup>.

Quanto ao sexo, a análise dos dados de Curitiba, à semelhança de outros estudos<sup>(8-10,12)</sup>, evidenciou maior número de internações por ICSAP em mulheres. Essa condição possivelmente decorre do fato das mulheres procurarem mais os serviços de saúde. No caso, além das Unidades Básicas de Saúde (UBS), buscam também os serviços hospitalares, algumas vezes devido à baixa resolutividade das UBS frente aos problemas de saúde, sendo necessário o encaminhamento para outro nível de atenção.

Analisando a faixa etária, verifica-se que as ICSAP crescem a partir dos 45 anos e mais particularmente na

população com 65 anos ou mais. Estas internações podem ser justificadas em função da mudança do padrão de adoecimento com o envelhecimento da população, resultado do aumento da expectativa de vida advindo das transições epidemiológica e demográfica. Outra possível explicação pode ser o fato da população idosa ter menos acesso aos serviços de APS, por dificuldades relacionadas a transporte, falta de condições físicas para se locomover até as UBS, elevado grau de dependência de acompanhante, dentre outras, agravando assim o seu estado de saúde, sendo com isso necessário o atendimento hospitalar.

Quanto ao estabelecido na Portaria nº 221 de 17 de abril de 2008 sobre ICSAP e avaliação e efetividade da APS, estudos vem sendo realizados mostrando que outros aspectos devem ser considerados, além do acesso e da efetividade desse nível de atenção. Para análise das internações é preciso levar em conta os determinantes sociais, o processo de trabalho das equipes e a organização do sistema de saúde<sup>(12,21-22)</sup>.

No que diz respeito ao sistema de saúde, para que seja possível avaliar esse nível de atenção é necessário que sejam avaliados simultaneamente o sistema local e sua organização, porque o papel fundamental da APS de ordenadora do sistema não é por ela mesma definido. Na verdade, ela exercerá o papel que lhe for atribuído pelo modelo adotado de organização do sistema. Portanto, no sistema em que a APS é definida para atuar de forma seletiva ou apenas como porta de entrada, ao invés de ordenadora de fluxos e contra-fluxos de usuários dentro do sistema, esse nível de atenção não dará conta de reduzir ou evitar as ICSAP e poderá haver um viés importante ao responsabilizar a APS por essas internações. De todo modo, seu uso será de grande valia para apontar as fragilidades do sistema, sinalizando para os gestores as questões que devem ser equacionadas para a organização dos serviços no enfrentamento desses problemas.

Com relação ao processo de trabalho, ainda que o trabalho na APS pressuponha atuação interdisciplinar e em equipe para a integralidade das ações, a equipe de enfermagem pode desempenhar papel fundamental para reduzir ou evitar as ICSAP. Essa possibilidade decorre tanto do quantitativo de pessoal, aí incluído os Agentes Comunitários de Saúde, quanto às atribuições da equipe de enfermagem, que devem priorizar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, bem como o controle de patologias frequentes que integram a lista de ICSAP.

## CONCLUSÃO

Este estudo permitiu descrever o perfil das ICSAP em Curitiba e verificar que os dados observados foram, quase na totalidade, altamente significativos do ponto de vista estatístico e semelhantes aos de outros estudos brasileiros. Entretanto, o resultado de estabilização na frequência das ICSAP no município de Curitiba para avaliação do desempenho desse nível de atenção deve ser visto com cuidado,

posto que se trata de um indicador que apresenta algumas limitações, dentre as quais a própria confiabilidade do diagnóstico e o uso de dados secundários.

Estudos de séries históricas ampliadas devem ser estimulados para a observação de tendência, pois tais resultados são melhor observados em grandes amostras. É importante lembrar que outras análises são indicadas para responder às perguntas avaliativas que fogem aos objetivos deste estudo.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). The World Health Report 2008: primary health care (now more than ever) [Internet]. Geneva; 2008 [cited 2012 Feb 19]. Available from: <http://www.who.int/whr/2008/en/>
2. Bermúdez-Tamayo C, Márquez-Calderón S, Rodríguez del Aguila MM, Perea-Milla LE, Ortiz Espinosa J. Características organizativas de la atención primaria y hospitalización por los principales ambulatory care sensitive conditions. *Aten Primaria*. 2004;33(6):305-11.
3. Caminal Homal J, Starfield B, Sánchez Ruiz E, Casanova Matutano C, Morales M. The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. *Eur J Public Health*. 2004;14(3):246-51.
4. Caminal Homar J, Casanova Matutano C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions: marco conceptual. *Aten Primaria*. 2003;31(1):61-5.
5. Nedel FB, Facchini LA, Bastos JL, Martín-Mateo M. Conceptual and methodological aspects in the study of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16 Suppl 1:1145-54.
6. Nedel FB, Facchini LA, Martín-Mateo M, Navarro A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática de literatura. *Epidemiol Serv Saúde*. 2010;19(1):61-75.
7. Dias-da-Costa JS, Buttenbender, DC, Hoefel AL, Souza LL. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(2):358-64.
8. Rehem TCMSB, Egry EY. Internações por condições sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(12):4755-66.
9. Torres RL, Rehem TCMSB, Egry EY, Ciosak SI. The panorama of ambulatory care sensitive conditions in district of São Paulo. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2012 Feb 12];45(n.spe2):1661-6. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45nspe2/en\\_04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45nspe2/en_04.pdf)
10. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Costa-Lima MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP Brasil). *Cad Saúde Pública*. 2009;25(6):1337-49.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 221, de 17 de abril de 2008. Publica em forma do anexo a lista brasileira de internações por condições sensíveis à Atenção Primária. *Diário Oficial da União, Brasília*, 21 set. 2008. Seção 1, p. 50.
12. Rehem TCMSB. Internações Sensíveis à Atenção Primária: limites e possibilidades da lista brasileira de diagnósticos [tese doutorado]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2011.
13. Rehem TCMSB, Egry EY, Ciosak SI. Internações por condições sensíveis à Atenção Primária no Hospital Geral de uma Microrregião de Saúde do Município de São Paulo, Brasil. *Texto Contexto Enferm*. 2012;21(3):535-42.
14. Robbins JM, Valdmanis VG, Webb DA. Do public health clinics reduce rehospitalizations?: the urban diabetes study. *J Health Care Poor Underserved*. 2008;19(2):562-73.
15. Niefeld MR, Braunstein JB, Wu AW, Saudek CD, Weller WE, Anderson GF. Preventable hospitalization among elderly Medicare beneficiaries with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2003;26(5):1344-9.
16. Booth GL, Hux JE. Relationship between avoidable hospitalizations for diabetes mellitus and income level. *Arch Intern Med*. 2003;163(1):101-6.
17. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à Saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: OPAS; 2012.
18. Elias E, Magajanski F. A Atenção Primária à Saúde no Sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(4):633-47.
19. Guanais F, Macinko J. Primary care and avoidable hospitalizations: evidence from Brazil. *J Ambul Care Manage*. 2009;32(2):115-22.

- 
20. Gervas J, Homar JC. Hospitalizations by Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) from the general practitioner/family physician's point of view. *Rev Esp Salud Pública*. 2007;81(1):7-13.
  21. Mendonça CS, Harzheim E, Duncan BB, Nunes LN, Leyh W. Trends in hospitalizations for primary care sensitive conditions following the implantation of Family Health Teams in Belo Horizonte, Brazil. *Health Policy Plan*. 2011;27(4):348-55.
  22. Magan P, Alberquilla A, Otero A, Ribera JM. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions and quality of primary care: their relation with socioeconomic and health care variables in the Madrid regional health service (Spain). *Med Care*. 2011;49(1):17-23.