

Tendências dos benefícios previdenciários por câncer bucal e de orofaringe de 2006 a 2013 no Brasil

doi: 10.5123/S1679-49742018000100006

Trends in social security benefits for oral and oropharyngeal cancer from 2006 to 2013 in Brazil

Tendencias de prestaciones de seguridad social para el cáncer oral y orofaríngeo 2006-2013 en Brasil

Rafael Aiello Bomfim¹ –  orcid.org/0000-0002-6478-8664

Andreia Morales Cascaes²

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Faculdade de Odontologia, Campo Grande, MS, Brasil

²Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Odontologia, Pelotas, RS, Brasil

Resumo

Objetivo: analisar as tendências de concessão de auxílios-doença previdenciários por câncer bucal e de orofaringe no período de 2006 a 2013, no Brasil. **Métodos:** estudo de séries temporais com dados dos trabalhadores segurados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS); utilizaram-se regressões generalizadas lineares de Prais-Winstein para o cálculo da variação percentual anual (VPA). **Resultados:** os benefícios previdenciários por câncer de boca e de orofaringe mostraram tendência crescente (VPA=9,0%; IC_{95%} 1,4;17,4); benefícios para outras partes da boca, nasofaringe, orofaringe, assoalho da boca e palato mostraram aumento significativo; comércio (5,5%) e indústrias de transformação (5,2%) foram as atividades mais prevalentes; evidenciaram-se altas proporções de campos ignorados nos sistemas de informações (média de 72,9%). **Conclusão:** as tendências dos benefícios ocupacionais por câncer de boca e de orofaringe mostraram crescimento significativo.

Palavras-chave: Neoplasias Bucais; Neoplasias Orofaríngeas; Previdência Social; Tendências; Estudos de Séries Temporais.

Endereço para correspondência:

Rafael Aiello Bomfim – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Faculdade de Odontologia, Cidade Universitária, Av. Senador Filinto Muller, s/nº, Campo Grande-MS, Brasil. CEP: 79070-900
E-mail: aiello.rafael@gmail.com



Introdução

O auxílio-doença previdenciário é o benefício pago pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) a todos os trabalhadores segurados que se encontram temporariamente incapacitados para executar suas atividades laborais por agravo à saúde de natureza geral, não associado aos acidentes de trabalho, tampouco a doenças profissionais ou do trabalho.¹ Esse benefício é bom indicador das principais causas de adoecimento na população adulta trabalhadora brasileira, particularmente dos estados de saúde resultantes de condições clínicas mais severas,¹ como é o caso dos cânceres bucal e de orofaringe.

Os cânceres bucal e de orofaringe são considerados importantes problemas de Saúde Pública em várias regiões do planeta,^{2,3} o que implica uma taxa de mortalidade de 3,90/100 mil habitantes e uma taxa de incidência de 7,10/100 mil no mundo (dados referentes a 2012).⁴ No Brasil, segundo o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca), foram estimados, para o ano de 2016, 15.490 novos casos de câncer bucal na população.⁵

Os cânceres bucal e de orofaringe são considerados importantes problemas de Saúde Pública.

O aumento das concessões de benefícios e gastos relacionados à incapacidade laborativa não é uma realidade exclusivamente brasileira. Na Grã-Bretanha, de 1985 a 1995, houve um aumento contínuo dos benefícios previdenciários, especialmente aqueles com maior prazo de duração⁶ como são os casos de câncer.

O estudo da tendência dos benefícios previdenciários por câncer bucal pode auxiliar no planejamento de políticas públicas para o setor Saúde. Tais análises podem refletir o impacto econômico que esse agravo gera para a Previdência Social, instituição estatal responsável pelo custeio desses benefícios. Analisar a tendência de cada região anatômica acometida pode indicar qual ou quais delas merecem especial atenção, de forma a subsidiar medidas preventivas. A análise apresentada a seguir, com base na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e seus 21 grandes grupos,⁷ pode auxiliar no planejamento de intervenções entre trabalhadores de eventuais grupos prioritários.

Este estudo teve o objetivo de analisar as tendências de concessão de auxílios-doença previdenciários por câncer bucal e de orofaringe no período de 2006 a 2013, no Brasil, segundo regiões anatômicas específicas, ademais de descrever a distribuição desses benefícios segundo a CNAE dos trabalhadores acometidos.

Métodos

Estudo ecológico de séries temporais com dados secundários, obtidos do banco de dados do Ministério da Previdência Social.

Os dados foram extraídos da base da Previdência Social, estatísticas de saúde e segurança ocupacional. Esta base de dados dispõe de informações referentes à região anatômica do câncer bucal, de acordo com a Décima Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) e a CNAE geradora do benefício. Os dados possuem limitações operacionais: não existe possibilidade de acesso às informações sociodemográficas dos trabalhadores que receberam o benefício, nem a sua região geográfica de residência. Para analisar a relação entre os benefícios previdenciários segundo códigos da CID-10 e CNAE geradora, os dados foram solicitados diretamente ao Ministério da Previdência Social via portal de acesso à informação do governo federal (<http://www.acesoainformacao.gov.br/>). Esses dados correspondem a uma população de aproximadamente 49 milhões de trabalhadores, referente ao mês de dezembro de 2013.

Foram incluídos todos os registros de auxílios-doença previdenciários (informações sobre saúde e segurança ocupacional) por câncer bucal e de orofaringe concedidos durante os anos de 2006 a 2013, no Brasil.⁸ As doenças estudadas foram identificadas pelos códigos da CID-10 compreendidos no intervalo de C00 a C14, sendo C00 a C09 os cânceres bucais e C10 a C14 os cânceres de orofaringe.

A taxa de benefícios por trabalhadores foi calculada mediante a divisão do número de benefícios concedidos a cada ano pelo número de trabalhadores segurados (no mês de dezembro de cada ano correspondente). A taxa foi calculada para o total dos cânceres de boca e orofaringe, de acordo com as regiões anatômicas específicas, conforme os códigos da CID-10: C00 (Lábios); C01 (Língua); C02 (Outras partes); C03 (Gengivas); C04 (Assoalho da boca); C05 (Palato); C06

(Não específicas); C07 (Parótidas); C08 (Glândulas salivares); C09 (Amígdalas); C10 (Orofaringe); C11 (Nasofaringe); C12 (Seio piriforme); C13 (Hipofaringe); e C14 (Outras).

Todas essas informações foram compiladas em uma planilha do aplicativo Microsoft Excel e exportadas para o programa estatístico STATA versão 14. Para a taxa de benefícios referente a cada região anatômica, foram realizadas regressões generalizadas lineares pelo método de estimação de Prais-Winsten, considerando-se a autocorrelação serial inerente às análises de séries temporais. Em seguida, foram calculadas as variações percentuais anuais (VPA) – tradução do inglês *annual percentage change* (APC) –, com intervalo de confiança de 95% (IC_{95%}). Foram usadas as seguintes fórmulas:^{9,10}

$$APC = 100x(-1 + 10^b)$$

$$IC_{95\%} = 100x(-1 + 10^{(b \pm t*EP)})$$

As tendências dos benefícios por câncer bucal e de orofaringe foram classificadas em crescentes, estáveis ou decrescentes. Elas foram consideradas crescentes quando os coeficientes de regressão foram positivos, decrescentes quando foram negativos, e estáveis quando não foram significativamente diferentes de zero ($p > 0,05$).¹⁰

Fez-se a distribuição percentual dos benefícios previdenciários, concedidos de acordo com os 21 grandes grupos da CNAE: 1) Agricultura, 2) Indústrias extrativas, 3) Indústrias de transformação, 4) Eletricidade e gás, 5) Água, esgoto e resíduos, 6) Construção, 7) Comércio, 8) Transporte e correio, 9) Alojamento e alimentação, 10) Informação e

comunicação, 11) Financeiras, 12) Imobiliárias, 13) Profissionais e científicas, 14) Administrativas 15) Administração pública 16) Educação 17) Saúde humana e serviços 18) Artes, cultura, esporte e recreação, 19) Outros serviços, 20) Serviços domésticos e 21) Organismos internacionais, além da categoria 'Ignorada' (quando não havia a informação da respectiva CNAE). Foram considerados os anos de 2009 a 2013, tendo em vista a indisponibilidade dos dados de 2006, 2007 e 2008.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em 24 de abril de 2016: Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 52944916.4.0000.0021.

Resultados

No período 2006-2013, a taxa dos benefícios concedidos por câncer bucal e de orofaringe (C00-C14) foi de 6,28/100 mil trabalhadores segurados pelo INSS (Tabela 1). Houve crescimento anual percentual de 9% (IC_{95%} 1,41;17,45) para ambos tipos de câncer, sendo esse crescimento de 7,90% (IC_{95%} 1,60;14,59) para câncer bucal (C00-C09) e de 10,86% (IC_{95%} 0,33;22,51) para câncer de orofaringe (C10-C14) (Figura 1).

Houve diferenças nas tendências, segundo as regiões anatômicas de localização do câncer bucal e de orofaringe. As regiões de lábio (C00), língua (C01), gengiva (C03), não específicas (C06), parótida (C07), glândulas salivares (C08), amígdalas (C09), hipofaringe (C13) e outras localizações (C14) exibiram

Tabela 1 – Taxas dos benefícios previdenciários concedidos por câncer bucal e de orofaringe (por 100 mil trabalhadores segurados), Brasil, 2006-2013

Ano	Benefícios	Trabalhadores	Taxas (por 100 mil)
2006	1.740	35.000.000	4,97
2007	2.104	37.610.000	5,59
2008	2.677	39.640.000	6,75
2009	2.623	41.210.000	6,36
2010	2.879	44.070.000	6,53
2011	3.038	46.310.000	6,56
2012	3.146	47.460.000	6,63
2013	3.330	49.000.000	6,80
Média	2.692	42.537.500	6,28

tendências estáveis. A região de seio piriforme (C12) apresentou declínio, enquanto outras partes (C02), assoalho da boca (C04), palato (C05), orofaringe (C10) e nasofaringe (C11) apresentaram tendências de crescimento (Tabela 2).

A distribuição dos benefícios segundo grandes grupos da CNAE revelou 72,9% dos campos sem informação, no período de 2009 a 2013. A falta dessas informações comprometeu a interpretação dos resultados aqui apresentados (Tabela 3).

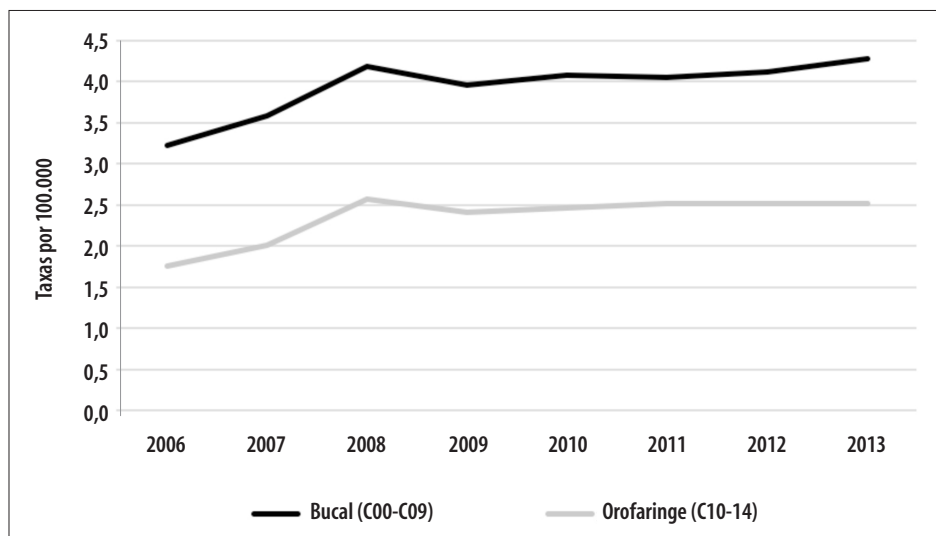


Figura 1 – Taxas de benefícios previdenciários concedidos por câncer bucal (C00-C09) e câncer orofaringe (C10-C14) (por 100 mil trabalhadores segurados), Brasil, 2006-2013

Tabela 2 – Análise da tendência dos benefícios previdenciários concedidos por câncer bucal e de orofaringe entre trabalhadores segurados, segundo região anatômica, Brasil, 2006-2013

CID-10 ^a	Região anatômica	VPA ^b	IC _{95%} ^c	p-valor	Interpretação
C00	Lábio	2,43	-12,24;19,56	0,72	Estável
C01	Língua	4,94	-3,84;14,52	0,23	Estável
C02	Outras partes	15,48	5,46;26,18	0,01	Crescimento
C03	Gengiva	-10,72	-23,00;3,52	0,11	Estável
C04	Assoalho da boca	9,08	2,49;16,09	0,01	Crescimento
C05	Pálato	9,83	0,39;20,23	0,05	Crescimento
C06	Não específicas	14,82	-5,16;39,32	0,13	Estável
C07	Parótida	-2,00	-10,45;7,25	0,60	Estável
C08	Glândulas salivares	-1,86	-13,32;11,11	0,72	Estável
C09	Amígdalas	8,89	-3,75;23,59	0,14	Estável
C10	Orofaringe	19,25	8,05;31,61	0,01	Crescimento
C11	Nasofaringe	10,10	3,62;16,98	0,01	Crescimento
C12	Seio piriforme	-3,11	-5,77;-0,37	0,03	Declínio
C13	Hipofaringe	11,24	-8,77;35,65	0,23	Estável
C14	Outras	-3,56	-15,01;9,44	0,51	Estável

a) CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão.

b) VPA: variação percentual anual – tradução do inglês *annual percentage change* (APC).

c) IC_{95%}: intervalo de confiança de 95%.

Tabela 3 – Distribuição percentual dos benefícios previdenciários concedidos por câncer bucal e de orofaringe a trabalhadores segurados, de acordo com os grandes grupos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), Brasil, 2009-2013

Grandes grupos da CNAE	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Agricultura	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,2
Indústrias extrativas	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Indústrias de transformação	5,5	5,1	5,8	4,8	5,0	5,2
Eletricidade e gás	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Água, esgoto e resíduos	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Construção	1,6	1,9	2,4	2,6	2,3	2,2
Comércio	5,5	5,7	4,7	6,1	5,5	5,5
Transporte e correio	1,7	2,5	1,8	2,2	2,5	2,1
Alojamento e alimentação	0,9	0,7	0,8	1,0	0,8	0,8
Informação e comunicação	0,4	0,2	0,5	0,3	0,2	0,3
Financeiras	0,1	0,3	0,6	0,8	0,7	0,5
Imobiliárias	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Profissionais e científicas	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Administrativas	2,8	2,6	2,6	2,9	2,8	2,7
Administração pública	3,1	3,9	3,8	3,6	3,2	3,5
Educação	0,8	1,0	0,7	0,8	0,5	0,7
Saúde humana e serviços sociais	0,8	0,8	0,9	0,8	1,0	0,8
Artes, cultura, esporte e recreação	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
Outros serviços	1,1	0,9	1,1	0,8	0,8	0,9
Serviços domésticos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Organismos internacionais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ignorado	73,8	72,5	72,9	71,7	73,4	72,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nota: os valores correspondem à distribuição percentual (%) por ano, para cada grande grupo da CNAE responsável pelos afastamentos previdenciários por câncer bucal e de orofaringe.

Discussão

Os resultados mostraram tendências de crescimento da concessão de auxílios-doença previdenciários por câncer bucal e de orofaringe no período de 2006 a 2013, no Brasil, em torno de 9% ao ano. O incremento ocorreu principalmente para benefícios relacionados a cânceres bucais localizados em regiões anatômicas de difícil visualização por inspeção clínica bucal, como o palato (C05), o assoalho da boca (C04) e outras partes (C02), e em regiões da orofaringe, como orofaringe

(C10) e nasofaringe (C11). Também se observou que em aproximadamente três quartos desses benefícios previdenciários concedidos, a informação referente à classificação da atividade econômica do trabalhador – CNAE – não foi registrada pela Previdência Social. Denota-se aqui uma fragilidade na qualificação do dado referente à saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores.

Alguns estudos sobre tendências de mortalidade por câncer bucal indicaram estabilidade no Brasil, durante os anos 1980 e 1990.¹¹ Na análise de série temporal

de 1979 a 2002, no país, a taxa de mortalidade por câncer bucal mostrou estabilidade, e a de orofaringe, tendência de crescimento.⁹ Em outro estudo, este realizado na cidade de São Paulo,¹² os autores reportaram estabilidade nas taxas de mortalidade por câncer bucal entre os anos de 1980 e 1998, com tendências de declínio para os cânceres de gengiva e lábio, locais de fácil visualização e diagnóstico, e aumento de taxas de mortalidade por câncer em partes inespecíficas da boca, regiões de difícil visualização por inspeção clínica. No presente estudo, observaram-se tendências crescentes, tanto para alguns cânceres bucais, particularmente aqueles de difícil visualização clínica, quanto para cânceres de orofaringe. Corroboram-se achados apontando que quanto mais difícil a visualização clínica, menor a probabilidade de detecção precoce das lesões.

Em relação aos cânceres de boca, os de partes não identificadas (C02), assoalho da boca (C04) e palato (C05) apresentaram tendências crescentes. Com exceção do palato, uma região de fácil visualização por inspeção clínica, nota-se que partes não identificadas e assoalho da boca são regiões sobre as quais as ações de rastreamento – por inspeção visual, para perceber lesões suspeitas de malignidade – não teriam tanta efetividade. Porém, outras regiões de fácil visualização, caso dos lábios, gengivas e língua, apresentaram tendências estáveis.

Quanto aos cânceres da orofaringe, local de difícil visualização por inspeção clínica, os de orofaringe e nasofaringe mostraram tendências de crescimento, e os outros, estabilidade, resultando no crescimento proporcional do grupo de cânceres de orofaringe como um todo. A explicação para a tendência crescente de cânceres de orofaringe reside na dificuldade do diagnóstico das respectivas lesões, as quais provavelmente, quando diagnosticadas, já se encontram em um estágio clínico de desenvolvimento mais avançado, com impacto direto nas taxas de mortalidade para esse grupo. Esse crescimento também é reportado por outro estudo de série temporal,⁹ referente ao Brasil no período de 1979 a 2002, com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Nos serviços de saúde, uma primeira medida plausível para a tentativa de realização do diagnóstico precoce desses cânceres seria o rastreamento por inspeção clínica visual da cavidade bucal, feita por profissional cirurgião-dentista. Estudos sobre a efetividade do rastreamento do câncer bucal¹³⁻¹⁵ têm mostrado que

não há diferenças estatisticamente significativas entre o grupo rastreado e o grupo de controle. Entretanto, um estudo de intervenção realizado na Índia demonstra a efetividade do rastreamento para o diagnóstico do câncer bucal em um estágio clínico precoce,¹⁶ além de, no longo prazo, diminuir em 81% a mortalidade a ele devida.¹⁷ Estes resultados reforçam a importância das ações preventivas em saúde bucal, previstas no Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional (PCMSO), como por exemplo, a realização de exames odontológicos ocupacionais, admissionais e periódicos, em trabalhadores segurados pelo INSS.

Sobre o consumo de tabaco, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 indicou uma prevalência de tabagismo de 15% na população adulta brasileira, maior entre os homens (19,2%) do que nas mulheres (11,2%).¹⁸ Estudo brasileiro, baseado em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2008, mostrou maiores prevalências de tabagismo em trabalhadores aos quais se exige menor nível de escolaridade e maior esforço braçal, mesmo após ajuste por idade, sexo e renda, o que fundamenta o fato de a atividade ocupacional poder se associar ao consumo de tabaco. O achado da PNAD/IBGE também pode explicar o aumento na tendência dos benefícios de câncer bucal e de orofaringe, como observados em nosso estudo, apesar da tendência de diminuição do uso de tabaco pela população; alguns grupos ocupacionais permanecem com maiores prevalências de tabagismo, quando comparados àqueles com maior nível de escolaridade e não manuais.¹⁹

Antunes *et al.*,²⁰ em um estudo de caso-controle realizado na cidade de São Paulo e que levou em conta a interação bebida-fumo, demonstraram que (i) os efeitos independentes do consumo de álcool são menores ou não estão associados com o câncer oral e de orofaringe, e que (ii) os efeitos independentes de tabagismo também são diminuídos, apesar de ainda manterem associação com a doença. Outrossim, possíveis agentes estressores no local de trabalho tendem a contribuir com esses agravos, seja do ponto de vista do estresse aumentar o risco de consumo de álcool e tabaco, seja por propiciar uma agressão ao organismo que acaba por reduzir o potencial de adaptação do homem ao trabalho.²⁰

O consumo de frutas e vegetais, por sua vez, tem constituído um fator protetor importante de câncer

bucal.²¹ Toporcov *et al.*,²² igualmente com base em um estudo de caso-controle, descobriram que o consumo de carne de porco, sopa, queijo, bacon e frituras foi fator de risco para o câncer bucal na população brasileira, e o consumo de manteiga e margarina (mais de sete vezes por semana), fator de proteção. Sobre estudo realizado na Austrália,²³ seus dados de consumo de frutas, vegetais e álcool precisam ser interpretados com cautela quando se analisa fatores de proteção em relação ao câncer bucal e de orofaringe, tendo em vista que essas neoplasias podem apresentar a mesma tendência segundo sexo e idade, com possível mascaramento dos efeitos da dieta saudável.²³ Neste caso, deve-se considerar uma adequada intervenção na dieta desses trabalhadores, na forma de (re)educação alimentar, com prováveis resultados promissores.

Algumas limitações deste estudo devem ser consideradas. Apesar de as análises de dados secundários oferecerem subsídios ao planejamento, gestão e implementação de políticas públicas, os resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que podem ser afetados pela qualidade das informações.²⁴ Os sistemas de registro das bases de saúde e segurança ocupacional, disponibilizados pelo Ministério da Previdência Social, possuem algumas limitações operacionais. Não foi possível ter acesso ao grupo étnico, renda, sexo e regiões brasileiras, relativamente à incidência dos benefícios, o que limitou algumas análises e inferências temporais.

O grupo ignorado/não informado da CNAE dos trabalhadores representou 73% dos benefícios previdenciários. Esta constatação evidencia a necessidade de melhorar os sistemas de informações sobre auxílio-doença. Se a qualificação do dado epidemiológico não for precisa, as estratégias de minimização dos efeitos do agravo sobre a população de trabalhadores podem ficar comprometidas. Contudo, dos benefícios corretamente notificados, os grupos de Comércio, Indústrias de transformação, Administração e Administração pública foram os mais frequentes entre os benefícios concedidos.

Portanto, a prevenção primária, com a intervenção no estilo de vida e no ambiente, incluindo o meio ambiente laboral, é a melhor opção para a prevenção e redução da mortalidade por câncer.²⁵

Em conclusão, este estudo evidenciou uma tendência crescente dos benefícios previdenciários por câncer bucal e de orofaringe no período de 2006 a 2013, no Brasil, e uma importante falha na quantificação do

dado epidemiológico de registro da CNAE geradora desse benefício, o que prejudica o monitoramento da situação de saúde dos trabalhadores brasileiros. Desde abril de 2007, com a implementação do nexo técnico epidemiológico (NTEP)²⁶ a partir do cruzamento dos dados sobre benefícios conforme os códigos da CID-10 e da CNAE geradora, foi possível estabelecer o nexo causal entre a atividade ocupacional e a concessão do benefício, superando a limitação da subnotificação das comunicações de acidentes de trabalho (CAT) pelas empresas. Esta estratégia pode ajudar o trabalhador a comprovar a relação entre a doença – neste caso, o câncer bucal e de orofaringe – e o trabalho. Mediante aproximadamente 73% de ausência de registro do CNAE, a definição do NTEP fica comprometida. Ademais, para as empresas geradoras de benefícios, o pagamento das contribuições ao Seguro de Acidente de Trabalho (SAT) está atrelado ao NTEP e ao fator acidentário de prevenção (FAP).²⁷ Assim, quanto menores os registros de acidentes de trabalho e benefícios previdenciários, menores as alíquotas de contribuições. Para o alcance de melhorias nas políticas públicas do setor, recomenda-se investimentos no sentido de aprimorar o preenchimento do dado referente à CNAE geradora do benefício previdenciário, de modo a trazer benefícios tanto para os trabalhadores quanto para as empresas que investem em prevenção primária.

Agradecimentos

A Alessandro Diogo De-Carli, Paulo Zárate Pereira e Milena Fernandes Correa pela revisão crítica de importante conteúdo intelectual.

Contribuição dos autores

Bomfim RA participou da concepção inicial e desenho do estudo, análise e interpretação dos dados, elaboração de versões preliminares do manuscrito, redação científica final e análise crítica. Cascaes AM participou da interpretação dos dados, elaboração de versões preliminares do manuscrito, redação científica final e análise crítica de importante conteúdo intelectual. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declaram-se responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Referências

- Boff BM, Leite DF, Azambuja MIR. Morbidade subjacente à concessão de benefício por incapacidade temporária para o trabalho. *Rev Saúde Pública*. 2002 jun;36(3):337-42.
- MacFarlane GJ, Boyle P, Evstifeeva TV, Robertson C, Scully C. Rising trends of oral cancer mortality among males worldwide: the return of an old public health problem. *Cancer Causes Control*. 1994 May;5(3):259-65
- Franceschi S, Bidoli E, Herrero R, Muñoz N. Comparison of cancers of oral cavity and pharynx worldwide: etiological clues. *Oral Oncol*. 2000 Jan;36(1):106-15.
- International Agency for research on Cancer. Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide [internet]. Globocan; 2012 [cited 2017 Oct 20]. Available in: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx?country=900
- Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Indicadores de câncer bucal [internet]. 2016 [citado 2017 out 20]. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/boca>
- Moncrieff J, Pomerleau J. Trends in sickness benefits in Great Britain and the contribution of mental disorders. *J Public Health Med*. 2000 Mar;22(1):59-67.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação nacional da atividade econômica [internet]. 2015 [citado 2017 out 20]. Disponível em: <http://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>
- Ministério da Previdência Social (BR). Instituto Nacional de Seguridade Social. Estatística de segurança e saúde ocupacional: tabelas – CNAE 2.0 [internet]. 2014 [citado 2017 out 20]. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/estatisticas-cnae-2-0/menu-de-apoio-estatisticas-seguranca-e-saude-ocupacional-tabelas-cnae-2-0/>
- Boing AF, Peres MA, Antunes JLE. Mortality from oral and pharyngeal cancer in Brazil: trends and regional patterns, 1979-2002. *Rev Panam Salud Pública*. 2006 Aug;20(1):1-8.
- Antunes JLE, Cardoso MRA. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015 jul-set;24(3):565-76.
- Wunsch Filho V, Moncau JE. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. *Rev Assoc Med.Bras*. 2002 jul-set;48(3):250-7.
- Antunes JL, Biazevic MG, de Araújo ME, Tomita NE, Chinellato LE, Narvai PC. Trends and spacial distribution of oral cancer mortality in São Paulo, Brazil, 1980-1998. *Oral Oncol*. 2001 Jun;37(4):345-50.
- Kujan O, Glenny AM, Oliver R, Thakker N, Sloan P. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2006 Jul;19(3):CD004150.
- Brocklehurst P, Kujan O, Glenny AM, Oliver R, Sloan R, Ogden G, Shepherd S. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010 Nov;10(11):CD004150.
- Prevention of oral cancer mortality: recommendation statement from the Canadian task force on preventive health care. [internet]. 1999 [cited 2017 Oct 20]. Disponível em: <http://www.ctfphc.org>
- Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thomas G, Mowonge R, Thara S, Mathew B, et al. Effect of screening on oral cancer mortality in Kerala, India: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet*. 2005 Jun;365(9475):1927-33.
- Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Muwonge R, Thomas G, Anju G, et al. Long term effect of visual screening on oral cancer incidence and mortality in a randomized trial in Kerala, India. *Oral Oncol*. 2013 Apr;49(4):314-21.
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas [internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2013. 181 p. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>
- Barros AJD, Cascaes AM, Wehrmeister FC, Martínez-Mesa J, Menezes AMB. Tabagismo no Brasil: desigualdades regionais e prevalência segundo características ocupacionais. *Ciênc Saúde Colet*. 2011 set;16(9):3707-16.
- Antunes JLE, Toporcov TN, Biazevic MGH, Boing AF, Scully C, Petti, S. Joint and independent effects of alcohol drinking and tobacco smoking on oral cancer: a large case control study. *Plos One*. 2013 Jul;8(7):e68132.

21. Marshall JR, Boyle P. Nutrition and oral cancer. *Cancer causes control*. 1996 Jan;7(1):101-11.
22. Toporcov TN, Antunes JL, Tavares MR. Fat food habitual intake and risk of oral cancer. *Oral Oncol*. 2004 Oct;40(4):925-31.
23. Adair T, Hoy D, Dettrick Z, Lopez AD. Trends in oral, pharyngeal and oesophageal cancer mortality in Australia: the comparative importance of tobacco, alcohol and other risk factors. *Aust N Z J Public Health*. 2011 Jun;35(3):212-9.
24. Stevanato JM, Gaíva MAM, Silva AMC. Tendência da cobertura do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em Mato Grosso, 2000 a 2012. *Epidemiol Serv Saúde*, 2017 abr-jun;26(2):265-74.
25. Danaei G, Vander Hoorn S, Lopez AD, Murray CJ, Ezzati M; Comparative Risk Assessment collaborating group (Cancers). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *Lancet*. 2005 Nov;366(9499):1784-93.
26. Ministério da Previdência Social (BR). Instituto Nacional de Seguridade Social. Estatística de segurança e saúde ocupacional - nexo técnico epidemiológico previdenciário - NTEP [internet]. 2014 [citado 2017 out 20]. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/a-previdencia/saude-e-seguranca-do-trabalhador/politicas-de-prevencao/nexo-tecnico-epidemiologico-previdenciario-ntep/>
27. Ministério da Previdência Social (BR). Instituto Nacional de Seguridade Social. Estatística de segurança e saúde ocupacional – FAP – fator acidentário de prevenção [internet]. 2014 [citado 2017 out 20]. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/a-previdencia/saude-e-seguranca-do-trabalhador/politicas-de-prevencao/fator-acidentario-de-prevencao-fap/>

Abstract

Objective: to analyze the trends in the concession of social security sick pay for oral and oropharyngeal cancer, from 2006 to 2013, in Brazil. **Methods:** time series study with data of workers insured by the Brazilian National Institute of Social Security (INSS); Prais-Winsten generalized linear regressions were used to calculate the annual percentage change (APC). **Results:** social security benefits for oral and oropharyngeal cancer presented significant increase (APC=9.0%; 95%CI 1.4;17.4); benefits for other parts of the mouth, nasopharynx, oropharynx, floor of mouth and palate have also shown significant increase; the areas of trade (5.5%) and manufacturing (5.2%) were the most prevalent activities; there was a high proportion of fields in blank in the information systems (average of 72.9%). **Conclusion:** trends in occupational benefits for oral and oropharyngeal cancer showed significant increase

Keywords: Mouth Neoplasms; Oropharyngeal Neoplasms; Social Security; Trends; Time Series Studies.

Resumen

Objetivo: investigar las tendencias en prestaciones de seguridad social para el cáncer oral y orofaríngeo en trabajadores asegurados por el Instituto Nacional de Seguridad Social (INSS) para el período 2006 a 2013, en Brasil. **Métodos:** estudio de series temporales con datos de los trabajadores asegurados por el INSS; se utilizaron regresiones lineales generalizadas de Prais-Winsten para calcular la variación porcentual anual (VPA). **Resultados:** los beneficios de cáncer de boca y faringe mostró un aumento creciente (VPA=9,0%; IC_{95%} 1,4;17,4); beneficios a otras partes de la boca, nasofaringe, orofaringe, piso de la boca y paladar mostraron un aumento significativo; el comercio (5,5%) y las industrias manufactureras (5,2%) fueron las actividades más frecuentes; se presentaron fallas en los sistemas de informaciones (72,9% ignorada Group). **Conclusion:** tendencias de beneficios ocupacionales por cáncer oral y orofaríngeo mostraron un aumento significativo.

Palabras-clave: Neoplasias de la Boca; Neoplasias Orofaríngeas; Seguridad Social; Tendencias; Estudios de Series Temporales.

Recebido em 12/04/2017
Aprovado em 05/10/2017