

Carcinoma mucoepidermóide de cabeça e pescoço: estudo clínico-patológico de 173 casos

Head and neck mucoepidermoid carcinoma: clinicopathologic study of 173 cases

Fábio R. Pires¹, Fábio de A. Alves²,
Oslei P. de Almeida³, Luiz P. Kowalski⁴

Palavras-chave: glândulas salivares, cabeça e pescoço, parótida, palato, carcinoma mucoepidermóide.
Key words: salivary glands, head and neck, parotid, palate, mucoepidermoid carcinoma.

Resumo / Summary

Introdução: Carcinoma mucoepidermóide (CME) é o tumor maligno mais comum de glândulas salivares, entretanto poucos estudos em populações brasileiras têm sido relatados na literatura. **Objetivo:** Reportar os dados clínico-patológicos de 173 CME de cabeça e pescoço do Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo em São Paulo. **Forma de estudo:** Clínico randomizado. **Material e Método:** Cento e setenta e três casos de CME tratados entre 1953 e 1997, obtidos dos arquivos do Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo foram utilizados no estudo. Os dados foram obtidos a partir dos prontuários e da revisão histológica de todos os casos. **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 44 anos e 93 (53,8%) eram homens. Parótida foi acometida em 61 casos (35,2%) e as glândulas salivares menores intra-orais em 75 (43,4%), TNM revelou 50,3% dos casos em estádios I e II, e a gradação histológica revelou 45,2%, 18,5% e 36,3% tumores de baixo grau, grau intermediário e alto grau de malignidade, respectivamente. Tratamento cirúrgico foi utilizado em 80,3% dos casos, complementado por esvaziamento cervical em 52 casos (30,1%) e radioterapia em 73 (42,2%). Recidiva local, recidiva regional e metástase a distância foram encontradas em 12,7%, 9,8% e 9,2% dos pacientes, respectivamente, e a sobrevida global dos pacientes em 5 e 10 anos foi de 70% e 60%, respectivamente. **Conclusões:** A avaliação dos 173 casos de CME de cabeça e pescoço mostrou que estes tumores ocorreram preferencialmente na glândula parótida e no palato de indivíduos adultos, sem predileção por sexo. Metade dos casos encontravam-se em estádios clínicos iniciais e 64% dos tumores eram de grau baixo ou intermediário de malignidade. O tratamento de escolha foi cirúrgico e o prognóstico dos pacientes foi bom.

Introduction: Mucoepidermoid carcinoma (MEC) is the most common malignant salivary gland tumor, however few studies have been reported in Brazilian populations. **Objective:** To report clinical and pathologic data from 173 head and neck MEC treated in the Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo in São Paulo. **Study design:** Clinical randomized. **Material and Method:** From 1953 to 1997, 173 cases of MEC were found in the files of the Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo. Data were obtained from the patients' records and histological review of all cases. **Results:** The mean age of the patients was 44 years and 93 (53,8%) were men; parotid glands were affected in 61 cases (35,2%) and intra-oral minor salivary glands in 75 (43,4%). TNM revealed 50,3% of the cases in stages I and II, and histological grading revealed 45,2%, 18,5% and 36,3% low-grade, intermediate-grade and high-grade tumors, respectively. Surgical treatment was employed in 80,3% of the cases, with neck dissection in 52 cases (30,1%), and radiotherapy in 73 (42,2%). Local recurrence, regional and distant metastasis were found in 12,7%, 9,8% and 9,2% of the patients, respectively; 5-year and 10-year overall survival rates were 70% and 60%, respectively. **Conclusions:** MEC affected mainly the parotid gland and the palate of adults, without gender predilection. Half of the cases were diagnosed in initial clinical stages and 64% of the tumors were low or intermediate-grade lesions. Surgery was the treatment of choice and prognosis was good.

¹ Professor Assistente de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro/RJ.

² Professor Assistente de Patologia Bucal da Universidade Estadual de Lavras (UNILAVRAS), Lavras/MG.

³ Professor Titular de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Piracicaba/SP.

⁴ Chefe do Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia, Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo, São Paulo/SP.

Trabalho realizado pela Disciplina de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia de Piracicaba/UNICAMP e pelo Departamento de Cirurgia de Cabeça e

Pescoço e Otorrinolaringologia do Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo.

Suporte: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Endereço para correspondência: Luiz Paulo Kowalski – Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia, Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo

Rua Prof. Antônio Prudente, 211 Liberdade 01509-900 São Paulo – SP.

Tel: (0xx11) 3272.5125 – Fax: (0xx11) 3277.6789 – E-mail: lp_kowalski@uol.com.br

Artigo recebido em 27 de julho de 2002. Artigo aceito em 15 de agosto de 2002.

INTRODUÇÃO

Carcinomas mucoepidermóides (CME) são tumores malignos originados de ductos excretórios de estruturas glandulares, que acometem as glândulas salivares maiores e menores intra-orais em mais de 90% dos casos^{1,2}. CME também pode ocorrer nas glândulas afetadas podem incluir glândulas de revestimento dos seios maxilares, glândulas lacrimais, orofaringe, nasofaringe, laringe, pregas vocais, traquéia e pulmões². Histologicamente, os carcinomas mucoepidermóides têm sido classificados em três graus de malignidade (baixo, intermediário e alto grau), e esta subdivisão tem se mostrado útil no estabelecimento da terapêutica e no prognóstico destes tumores^{3,4,5}. Poucos trabalhos na literatura analisaram os dados clínicos e patológicos de grandes séries de CME de diferentes sítios⁶⁻¹⁰. Na maioria dos relatos, os CME são considerados junto com outros tumores benignos e/ou malignos da parótida ou glândulas menores intra-buciais¹¹⁻¹⁸.

O objetivo deste trabalho é apresentar e discutir os dados clínicos e histológicos de 173 casos de CME tratados em uma única instituição e compará-los aos dados da literatura mundial.

MATERIAL E MÉTODO

Os arquivos do Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo, São Paulo/SP foram revisados, e todos os casos com diagnóstico de carcinoma mucoepidermóide, adenocarcinoma, carcinoma glandular sólido e carcinoma mucinoso da região de cabeça e pescoço tratados até o ano de 1997 foram selecionados para revisão. O diagnóstico histopatológico de todos os casos foi confirmado avaliando-se cortes corados com hematoxilina & eosina, ácido periódico de Schiff (PAS) e mucicarmin, e os casos com diagnóstico final de carcinoma mucoepidermóide foram incluídos neste estudo.

Tabela 1. Critérios de gradação histológica dos carcinomas mucoepidermóides (segundo Ellis & Auclair¹).

Parâmetro Histológico	Pontuação
Componente intra-cístico < 20%	+2
Presença de invasão neural	+2
Presença de necrose	+3
Mitoses (4 ou + por 10 campos de grande aumento)	+3
Presença de anaplasia	+4
Grau Histológico	Pontuação
Baixo grau de malignidade	0 a 4
Grau intermediário de malignidade	5 a 6
Alto grau de malignidade	7 a 14

Dados clínicos, epidemiológicos, estadiamento, localização, tratamento, tempo de acompanhamento e situação atual dos pacientes foram obtidos a partir de seus prontuários. A gradação dos tumores em baixo grau, grau intermediário e alto grau de malignidade foi realizada utilizando-se os critérios sugeridos por Ellis & Auclair¹ (Tabela 1).

RESULTADOS

Entre os anos de 1953 e 1997, 173 casos de CME do Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo foram confirmados após a revisão clínica e histológica. A relação homem:mulher foi de 1,2:1, com 93 casos (53,8%) afetando homens. A idade dos pacientes variou de 6 a 96 anos, com média de 44 anos. A média de idade foi maior em homens (média de 47,3 anos – variação de 6 a 79 anos) do que em mulheres (média de 40 anos – variação de 6 a 96 anos), sendo que 55,5% dos casos afetaram pacientes entre a 4ª e 6ª décadas de vida. O tempo de queixa dos pacientes variou de 1 a 480 meses, com média de 38 meses, e os sintomas mais frequentes foram aumento de volume no local em 162 casos (93,6%), dor em 69 casos (39,9%) e parestesia em 11 casos (6,4%).

Oitenta casos (46,2%) afetaram as glândulas salivares maiores, sendo 61 nas parótidas, 17 nas submandibulares e 2 nas glândulas sublinguais. Dos 93 casos (53,8%) afetando glândulas salivares menores, 75 acometeram glândulas intra-orais e 18 extra-orais. A distribuição dos 173 casos de acordo com a localização está mostrada na Tabela 2. O maior diâmetro dos tumores variou de acordo com o local das lesões, sendo maior nas glândulas salivares menores extra-orais (média de 5,5cm - variação de 2 a 9cm), seguido das glândulas maiores (média de 4,6cm - variação de 1 a 16cm) e das glândulas menores intra-orais (média de 3,6cm - variação de 1 a 8cm). Quanto à mobilidade, 74,3% dos casos apresentavam-se fixos ou semi-fixos aos tecidos adjacentes, 25,7% apresentavam-se móveis, e a invasão de uma ou mais estruturas adjacentes estava presente em 70,5% dos casos.

Oitenta e sete casos (50,3%) foram classificados como T1 ou T2; 31 (17,9%) e 3 (1,7%) pacientes apresentavam metástases regionais e à distância, respectivamente, no momento do diagnóstico. O estadiamento TNM revelou que 50,3% dos casos encontravam-se nos estádios I e II (Tabela 3).

Os critérios de gradação mostraram que 73 casos (42,2%) tinham componente intra-cístico menor que 20% do tumor, 15 casos (8,7%) invasão neural, 38 casos (22%) presença de necrose, 31 casos (17,9%) 4 ou mais mitoses por 10 campos de grande aumento e 87 casos (50,3%) anaplasia. Ao final da gradação, 61 casos (35,3%) foram classificados como de baixo grau de malignidade, 25 (14,5%) como de grau intermediário, 49 (28,3%) como de alto grau e 38 casos (22%) não sofreram gradação em virtude da pequena amostra tumoral disponível. Considerando apenas os 135 casos que sofreram gradação histológica, estes valores

Tabela 2. Distribuição dos 173 casos de carcinomas mucoepidermóides de cabeça e pescoço de acordo com sua localização.

Localização	n	% por grupo	% do total
Glândulas salivares maiores	80	100	46,2
Parótida	61	76,3	35,2
Submandibular	17	21,3	9,8
Sublingual	2	2,4	1,2
Glândulas salivares menores intra-orais	75	100	43,4
Palato	41	54,7	23,7
Mucosa jugal	7	9,3	4,0
Área retromolar	7	9,3	4,0
Assoalho	6	8,0	3,5
Língua	6	8,0	3,5
Rebordo alveolar	4	5,4	2,3
Pilar amigdaliano	3	4,0	1,7
Lábio superior	1	1,3	0,6
Glândulas salivares menores extra-orais	18	100	10,4
Antro maxilar	7	38,8	4,0
Mandíbula (intra-ósseo)	4	22,2	2,3
Supraglote	2	11,1	1,2
Fossa nasal	2	11,1	1,2
Valécula	1	5,6	0,6
Rinofaringe	1	5,6	0,6
Cordas vocais	1	5,6	0,6
Total	173	-	100

Tabela 3. Estadiamento TNM dos 173 casos de carcinomas mucoepidermóides.

Crítérios de Estadiamento TNM	n (%)
Tamanho do tumor (T)	
T1	31 (17,9%)
T2	56 (32,4%)
T3	32 (18,5%)
T4	29 (16,8%)
Tx	25 (14,5%)
Presença de Metástases Regionais (N)	
Sem metástase	142 (82,1%)
Com metástase	31 (17,9%)
Presença de Metástase a Distância (M)	
Sem metástase	170 (98,3%)
Com metástase	3 (1,7%)
Estadiamento Clínico	
Estádio I	53 (30,6%)
Estádio II	34 (19,7%)
Estádio III	16 (9,2%)
Estádio IV	45 (26,0%)
Sem estadiamento	25 (14,5%)

Tabela 4. Distribuição dos 173 casos de carcinomas mucoepidermóides de cabeça e pescoço quanto ao tratamento efetuado.

Tipo de tratamento	n	%*
Tratamento oncológico prévio	45	26,0
Não tratados no Hospital A. C. Camargo	22	12,7
Tratamento no Hospital A. C. Camargo	151	87,3
Cirurgia local	55	36,4
Cirurgia local + radioterapia	31	20,5
Cirurgia local + esvaziamento cervical	21	13,9
Cirurgia local + esvaziamento cervical + radioterapia	27	17,9
Cirurgia local + esvaziamento cervical + radioterapia + quimioterapia	3	2,0
Cirurgia local + esvaziamento cervical + Quimioterapia	1	0,7
Cirurgia local + Quimioterapia	1	0,7
Radioterapia	7	4,6
Radioterapia + quimioterapia	4	2,6
Quimioterapia	1	0,7

* A porcentagem de cada tipo de tratamento está expressa em relação aos 151 pacientes que foram submetidos a tratamento no Hospital.

foram de 45,2% (baixo grau), 18,5% (grau intermediário) e 36,3% (alto grau).

Com relação ao tratamento, 45 casos (26%) já haviam sido submetidos a tratamento oncológico cirúrgico e/ou radioterápico prévio em outras Instituições. No Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer AC Camargo, 151 pacientes (87,3%) foram submetidos a tratamento, incluindo cirurgia com ressecção local em 139 casos (92,1%), esvaziamento cervical em 52 (34,4%), radioterapia em 72 (47,7%) e quimioterapia em 10 (6,6%). Vinte e dois casos (12,7%) não foram submetidos a tratamento no Hospital. Os quatro tipos de tratamento mais utilizados incluíram cirurgia local isolada ou associada a radioterapia e/ou esvaziamento cervical. A Tabela 4 mostra a distribuição dos pacientes quanto ao tipo de tratamento efetuado no Hospital A. C. Camargo.

As cirurgias locais com margem (43,9%) e as parotidectomias parciais ou totais (40,3%) foram os tipos de cirurgia mais utilizados nos 139 casos submetidos a procedimento cirúrgico (Tabela 5). Com relação aos 52 pacientes submetidos a esvaziamento cervical, o esvaziamento cervical radical unilateral (53,8%) e o cervical supra-omo-hióideo unilateral (40,4%) foram as duas formas mais frequentemente utilizadas (Tabela 5). Dos 52 casos submetidos a esvaziamento cervical, 22 (42,3%) apresentavam linfonodos metastáticos após avaliação histológica.

Tabela 5. Tipo de cirurgia local e de esvaziamento cervical efetuado nos pacientes com carcinomas mucoepidermóides tratados cirurgicamente no Hospital A. C. Camargo (n=139).

Tipo de Cirurgia Local e esvaziamento cervical	n	%
Tipo de Cirurgia Local (n=139)*		
Cirurgia Local com margem	61	43,9
Parotidectomia total ou parcial	56	40,3
Submandibulectomia	13	9,4
Ressecção maxilar	10	7,2
Laringectomia	1	0,7
Outros tipos de cirurgia	4	2,9
Tipo de esvaziamento cervical (n=52) **		
Radical unilateral	28	53,8
Supra-omo-hióideo unilateral	21	40,4
Radical bilateral	1	1,9
Outros tipos de esvaziamento cervical	3	5,8

* Seis pacientes foram submetidos a mais de um tipo de cirurgia local; ** Um paciente foi submetido a mais de um tipo de esvaziamento cervical.

Tabela 6. Distribuição da frequência de cada estrutura ressecada adjacente aos tumores em relação ao seu número total (n=69) e ao total de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos no Hospital A. C. Camargo (n=139).

Estrutura ressecada*	n	% (n=69)	% do total (n=139)
Maxila	22	31,9	15,8
Pele	20	29,0	14,4
Mandíbula	15	21,7	10,8
Nervo	9	13,0	6,5
Músculo	4	5,8	2,9
Outra estruturas	18	26,1	12,9

* Em 14 dos 69 casos (20,3%), mais de uma estrutura adjacente foi ressecada.

Tabela 7. Distribuição da frequência das complicações pós-cirúrgicas em relação ao seu total (n=52) e em relação ao total de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos no Hospital (n=139).

Complicações Pós-Cirúrgicas	n	% (n=52)	% do total (n=139)
Sem complicações pós-cirúrgicas	87	-	62,6
Com complicações pós-cirúrgicas	52	-	37,4
Paralisia facial	20	38,5	14,4
Infecção	12	23,1	8,6
Seroma	8	15,4	5,8
Necrose do retalho	5	9,6	3,6
Síndrome de Frei	5	9,6	3,6
Óbito pós-cirúrgico	3	5,8	2,2
Outras complicações	12	23,1	8,6

A remoção cirúrgica dos tumores foi associada a ressecção de estruturas adjacentes em 69 casos (49,6%). Somente uma estrutura foi ressecada em 55 casos (79,7%) e nos demais casos mais de uma estrutura foi ressecada. A Tabela 6 mostra a distribuição das estruturas ressecadas nos 69 pacientes. Complicações pós-cirúrgicas como paralisia do nervo facial, seroma e infecções estiveram presentes em 52 (37,4%) dos 139 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos no Hospital. Quarenta e um pacientes (78,8%) apresentaram somente uma complicação e 11 (21,2%) mais de uma complicação pós-cirúrgica (Tabela 7).

Após o tratamento, 22 pacientes (12,7%) apresentaram recidiva local. Recidiva regional foi encontrada em 17 pacientes (9,8%), sendo homolateral em 10 casos (5,8%), contralateral em 5 casos (2,9%) e bilateral em 2 casos (1,1%). Metástase à distância acometeu 16 pacientes (9,2%), sendo mais freqüente nos pulmões (12 casos – 6,9%) e nos ossos (5 casos – 2,9%). Tratamento de recidivas foi realizado em 35 casos (20,2%) e incluiu ressecção local, esvaziamento cervical, radioterapia e quimioterapia. O tempo de acompanhamento dos pacientes variou de 1 a 389 meses (média de 98 meses) e revelou 83 pacientes (48%) vivos sem doença, 6 pacientes (3,5%) vivos com doença, 45 pacientes (26%) mortos pela doença, 16 pacientes (9,2%) mortos por outras causas. Vinte e três pacientes (13,3%) foram perdidos de seguimento. A sobrevida atuarial global dos pacientes foi de 70% e 60%, respectivamente para 5 e 10 anos (Figura 1).

DISCUSSÃO

CME usualmente afeta glândulas salivares maiores e menores intra-orais, entretanto, tem sido encontrado em associação a uma grande variedade de outros epitélios glandulares na região de cabeça e pescoço, tais como do

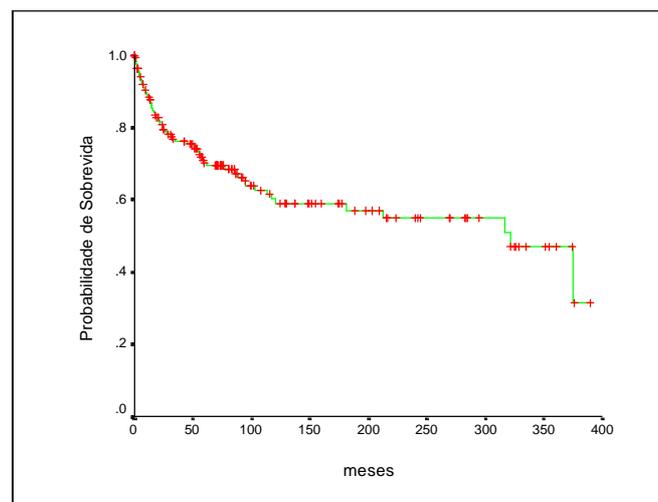


Figura 1. Curva de sobrevida (Kaplan-Meier) dos 173 casos de carcinomas mucoepidermóides tratados no Hospital A. C. Camargo.

revestimento dos seios maxilares, nasofaringe, orofaringe, pregas vocais, laringe, traquéia, glândulas lacrimais e tireóide^{2,19}. A maioria dos estudos restringem a avaliação dos CME a sítios específicos, dificultando as estimativas reais de incidência destes tumores nas diversas localizações^{5,14,15}. Nossos resultados confirmaram que as glândulas salivares maiores e menores intra-orais são os sítios de predileção dos CME, mas realçam que outras glândulas menores podem ser acometidas em até 20% dos casos^{5,10,19}.

Os CME afetam especialmente adultos jovens sem predileção por sexo, e usualmente se manifestam como aumento de volume de evolução lenta, normalmente assintomáticos, mas que eventualmente podem estar associados a ulceração superficial, dor e parestesia^{1,3,10,15}. Em nossos casos, cerca de 40% dos pacientes apresentavam dor no momento do diagnóstico. Nossos resultados mostraram ainda que os tumores parecem afetar os homens em faixas etárias mais elevadas que as mulheres, achado não demonstrado na literatura^{2,13}.

A localização dos tumores mostrou que a parótida foi o sítio de acometimento mais freqüente, seguida do palato e da glândula submandibular. Consideradas em conjunto, a incidência nas glândulas maiores e nas glândulas menores intra-orais foi semelhante, em concordância com a literatura^{1,2,6,8,9,11}. Com relação ao tamanho dos tumores, os CME afetando glândulas salivares menores extra-orais apresentaram a maior média de diâmetro, em especial os tumores de antro maxilar, que podem atingir grandes dimensões antes de causar sintomatologia aos pacientes.

Quanto ao estadiamento, 50% dos casos apresentavam-se na consulta inicial em estádios clínicos TNM I e II, valores inferiores aos relatados na literatura mundial^{6,8,10}, mas semelhantes aos achados em outras populações brasileiras⁸. Ainda, a despeito de 50,3% dos nossos casos apresentarem-se em estádios T1 e T2, 74,3% dos tumores apresentavam-se fixos ou semi-fixos, o que pode justificar o prognóstico desfavorável de alguns casos diagnosticados mesmo em estádios iniciais, por possível subestadiamento. As glândulas menores apresentaram tumores em estádios mais avançados que as glândulas maiores, como já relatado na literatura⁹. No geral, metade dos casos apresentavam-se em estádios T iniciais (T1 e T2), 17,9% apresentavam comprometimento regional e 1,7% metástases à distância, valores próximos aos encontrados na literatura^{6,9}.

O diagnóstico histopatológico dos carcinomas mucoepidermóides se baseia na evidência de três tipos celulares (células mucosas, intermediárias e escamosas) organizados em ilhas, lençóis e formações císticas¹. A positividade citoplasmática para PAS e mucicarmin ou Alcian blue é importante para confirmar a natureza mucóide do material celular armazenado e secretado pelas células tumorais. A gradação histológica dos carcinomas mucoepidermóides usualmente considera o arranjo tumoral, o grau de diferencia-

ção e anaplasia das células tumorais, e a inter-relação entre os três tipos celulares⁵. Diversas classificações já foram propostas, e a gradação usualmente separa os tumores em baixo grau, grau intermediário e alto grau de malignidade^{3,6,7,8,20}. Os critérios sugeridos por Auclair et al.³, Ellis & Auclair¹, Ellis et al.² e Goode et al.⁵ para gradação de carcinomas mucoepidermóides de glândulas salivares maiores e menores baseiam-se em cinco parâmetros histológicos de fácil observação em microscopia óptica, facilitando a distinção entre os três tipos histológicos. No entanto, tanto esta como outras classificações ainda conferem limitações quanto a reproducibilidade de certos parâmetros, visto que incluem potencial subjetivo de avaliação, em especial o grau de anaplasia do tumor³. Nossos resultados mostraram que, à semelhança dos achados da literatura^{2,6,8,9,10,21,22}, a maioria dos tumores apresenta baixo grau ou grau intermediário de malignidade, o que contribui para o prognóstico favorável dos carcinomas mucoepidermóides.

Ressecção local ampla, associada ou não a esvaziamento cervical, e eventualmente a radioterapia pós-operatória, é o tratamento de escolha para os carcinomas mucoepidermóides^{1,5,6,9,10,21,22}. A ressecção de estruturas adjacentes está indicada em casos onde exista comprometimento detectado previamente ou durante a cirurgia. Houve necessidade de ressecções ampliadas na metade dos nossos casos tratados por cirurgia. Esvaziamento cervical está indicado em casos onde existam evidências clínicas de metástase regional, estadiamento clínico avançado ou alto grau histológico de malignidade^{1,6,10,12}. Em cerca da metade dos casos nos quais foi realizado esvaziamento cervical foi demonstrado comprometimento neoplásico histologicamente.

As taxas de recidiva local (12,7%), regional (9,8%) e à distância (9,2%) encontradas em nossos casos, encontram-se entre os valores descritos na literatura^{2,3,5-10,22}. A situação final dos pacientes revelou que a sobrevida global em 5 anos foi de 70%, realçando o comportamento relativamente favorável e o bom prognóstico dos carcinomas mucoepidermóides, quando comparados a outros tumores de glândulas salivares^{7,8,21}.

CONCLUSÕES

Carcinomas mucoepidermóides de cabeça e pescoço afetaram principalmente adultos na 4ª a 6ª décadas de vida, sem predileção por sexo. A incidência foi semelhante nas glândulas salivares maiores e menores, envolvendo principalmente a parótida e o palato. A maioria dos tumores era de baixo grau ou grau intermediário de malignidade e tratamento cirúrgico local foi utilizado em cerca de 80% dos casos, complementado por esvaziamento cervical e radioterapia em 35% e 48% dos casos, respectivamente. A sobrevida global foi de 70% e 60%, respectivamente para 5 e 10 anos, confirmando o bom prognóstico geral dos carcinomas mucoepidermóides.

COMITÊ DE ÉTICA

O protocolo de pesquisa que incluiu este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer A. C. Camargo, São Paulo/SP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ellis GL, Auclair PL, Gnepp DR. Surgical Pathology of the salivary glands. Major Problems in Pathology Series. Volume 25. Philadelphia: WB Saunders Company; 1991.
2. Ellis GL, Auclair PL. Tumors of the Salivary Glands. In: Armed Forces Institute of Pathology. Atlas of Tumor Pathology. 3rd Series, Fascicle 17. Washington; 1996.
3. Auclair PL, Goode RK, Ellis GL. Mucoepidermoid carcinoma of intraoral salivary glands. *Cancer* 1992;69:2021-30.
4. Cardoso WP, Denardin OV, Rapoport A, Araujo VC, Carvalho MB. Proliferating cell nuclear antigen expression in mucoepidermoid carcinoma of salivary glands. *São Paulo Med J* 2000;118:69-74.
5. Goode RK, Auclair PL, Ellis GL. Mucoepidermoid carcinoma of the major salivary glands: clinical and histopathologic analysis of 234 cases with evaluation of grading criteria. *Cancer* 1998;82:1217-24.
6. Brandwein MS, Ivanov K, Wallace DI, Hille JJ, Wang B, Fahmy A, Bodian C, Urken ML, Gnepp DR, Huvos A, Lumerman H, Mills SE. Mucoepidermoid carcinoma: a clinicopathologic study of 80 patients with special reference to histological grading. *Am J Surg Pathol* 2001;25:835-45.
7. Evans HL. Mucoepidermoid carcinoma of salivary glands: a study of 69 cases with special attention to histologic grading. *Am J Clin Pathol* 1984;81:696-701.
8. Nascimento AG, Amaral ALP, Prado LAF, Kligerman J, Silveira TRP. Mucoepidermoid carcinoma of salivary glands: a clinicopathologic study of 46 cases. *Head Neck Surg* 1986;8:409-17.
9. Plambeck K, Friedrich RE, Bahlo M, Bartel-Friedrich S, Klapdor R. TNM staging, histopathological grading, and tumor-associated antigens in patients with a history of mucoepidermoid carcinoma of the salivary glands. *Anticancer Res* 1999;19:2397-404.
10. Spiro RH, Huvos AG, Berk R, Strong EW. Mucoepidermoid carcinoma of salivary gland origin: a clinicopathologic study of 367 cases. *Am J Surg* 1978;136:461-8.
11. Chinellato LEM, Marquez IM, Fleury RN, Quevedo FC. Estudos da prevalência dos tumores de origem epitelial de glândulas salivares em Serviços de Anatomia Patológica das cidades de Bauru e Jaú (Estado de São Paulo, Brasil). *Rev Fac Odontol Bauru* 1994;2:45-51.
12. Franzi AS, Carvalho MB. Carcinoma mucoepidermóide avançado das glândulas salivares. *Rev Bras Cancerol* 1997;43:273-280.
13. Kusama K, Iwanari S, Aisaki K, Wada M, Ohtani J, Itoi K, Hanai K, Shimizu K, Komiyama K, Kudo I, Moro I. Intraoral minor salivary gland tumors: a retrospective study of 129 cases. *J Nihon Univ Sch Dent* 1997;39:128-32.
14. Lopes MA, Kowalski LP, Santos GC, Almeida OP. A clinicopathologic study of 196 intraoral minor salivary gland tumors. *J Oral Pathol Med* 1999;28:264-7.
15. Loyola AM, de Araujo VC, de Sousa SOM, de Araujo NS. Minor salivary gland tumours: a retrospective study of 164 cases in a Brazilian population. *Oral Oncol Eur J Cancer* 1995;31B:197-201.
16. Rapoport A, De Andrade Sobrinho J, Brasilino De Carvalho M, Magrin J, Fava AS. Cancer of the parotid gland. *Int Surg* 1981;66:243-6.
17. Rapoport A, Carvalho MB, Fava AS, Góis Filho JF, Chagas JFS, Kowalski LP, Kanda JL, Sobrinho JÁ, Ferreira Filho G, Cheuhen JA. Diagnóstico e tratamento das neoplasias das glândulas salivares menores: estudo de 55 casos. *Rev Col Bras Cirur* 1988;15:289-93.
18. Regis De Brito Santos I, Kowalski LP, Cavalcante De Araujo V, Flavia Logullo A, Magrin J. Multivariate analysis of risk factors for neck metastasis in surgically treated parotid carcinomas. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;127:56-60.
19. Spiro RH, Thaler HT, Hicks WF, Kher UA, Huvos AH, Strong EW. The importance of clinical staging of minor salivary gland carcinoma. *Am J Surg* 1991;162:330-6.
20. Hicks MJ, El-Naggar AK, Flaitz CM, Luna MA, Batsakis JG. Histocytologic grading of mucoepidermoid carcinoma of major salivary glands in prognosis and survival: a clinicopathologic and flow cytometric investigation. *Head Neck* 1995;17:89-95.
21. Hicks J, Flaitz C. Mucoepidermoid carcinoma of salivary glands in children and adolescents: assessment of proliferation markers. *Oral Oncol* 2000;36:454-60.
22. Ma'aita JK, Al-Kaisi N, Al-Tamimi S, Wraikat A. Salivary gland tumors in Jordan: a retrospective study of 221 patients. *Croat Med J* 1999;40:539-42.