


 Universidade Federal de Goiás  
 Faculdade de Odontologia  
 Programa de Pós-Graduação  
 Disciplina de Biologia Oral

## TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**MESTRANDOS**

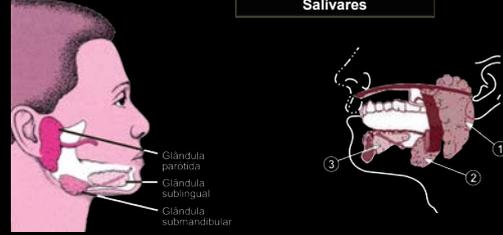
ÉRIKA MARIA CARVALHO BITENCOURT  
 HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA  
 MILENA MORAES DE OLIVEIRA LENZA  
 REGIS AUGUSTO ALEIXO ALVES




 TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

Localização das Principais Glândulas Salivares

Conhecimento da Anatomia das Glândulas Salivares



Glândula parótida  
 Glândula sublingual  
 Glândula submandibular


 TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

SÍTIOS DOS TUMORES DAS GLÂNDULAS SALIVARES EPITELIAIS PRIMÁRIOS

Sítio de Ocorrência (%)

Autor (Ano)	Nº de Casos	Parótida	Submandibular	Sublingual	Menor
Everson e Cawson (1985)	2410	73%	11%	0,3%	14%
Seifert et al. (1986)	2579	80%	10%	1%	9%
Spiro (1988)	2807	70%	8%	1, menor	22%
Ellis et al (1991)	13749	64%	10%	0,3%	23%

NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. Patologia Oral & Maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1998.


 TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

Classificação dos Tumores das Glândulas Salivares

Benignos	Malignos
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Adenoma Pleomórfico (tumor misto)</li> <li>➢ Mioepitelioma</li> <li>➢ Adenoma de células basais</li> <li>➢ Tumor de Warthin</li> <li>➢ Oncocitoma</li> <li>➢ Adenoma sebáceo</li> <li>➢ Linfadenoma sebáceo</li> <li>➢ Papiloma ductais</li> <li>➢ Sialadenoma papilífero</li> <li>➢ Papiloma intraductal</li> <li>➢ Papiloma ductal invertido</li> <li>➢ Cistadenoma papilar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Carcinoma ex-adenoma pleomórfico</li> <li>➢ Carcinosarcoma</li> <li>➢ Tumor misto metastatizante</li> <li>➢ Carcinoma mucoepidêmico</li> <li>➢ Adenocarcinoma de células acinárias</li> <li>➢ Carcinoma adenóide cístico</li> <li>➢ Adenocarcinoma polimorfo de baixo grau</li> <li>➢ Adenocarcinoma de células basais</li> <li>➢ Carcinoma epitelial-mioepitelial</li> <li>➢ Carcinoma do ducto salivar</li> <li>➢ Carcinoma sebáceo</li> <li>➢ Linfadenoma carcinoma sebáceo</li> <li>➢ Carcinoma de células claras</li> <li>➢ Carcinoma oncocítico</li> <li>➢ Carcinoma de células escamosas</li> <li>➢ Lesão linfopitelial maligna</li> <li>➢ Carcinoma de células pequenas</li> <li>➢ Adenoma carcinoma ou não específico</li> </ul>

NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. Patologia Oral & Maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1998.


 TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

Update on Selected Salivary Glands Neoplasms



Atualização de Tumores de Glândulas Salivares

Fornecer uma visão geral de 04 malignidades de glândulas salivares com foco em características essenciais de diagnóstico e a importância da comunicação das informações pertinentes para garantir um diagnóstico e um manejo clínico adequado.


 TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

```

    graph TD
      A[Adenoma Pleomórfico] --> B[Carcinoma ex adenoma pleomórfico]
      B --> C[Adenocarcinoma polimorfo de baixo grau]
      D[Carcinoma do ducto salivar] --> E[Neoplasma mioepitelial]
    
```

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Adenoma Pleomórfico**

- ✓ Tumor mais comum das glândulas salivares e corresponde a quase 2/3 de todos tumores (Glândula Parótida)
- ✓ Acometimento mais comum entre 30 e 50 anos de idade
- ✓ Padrões diferentes em gl. salivares maiores e menores
- ✓ Aproximadamente 6,2% malignos, sendo denominado Carcinoma ex adenoma pleomórfico
- ✓ Prognóstico excelente

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Carcinoma ex adenoma pleomórfico**

- ✓ Representa a contraparte maligna do adenoma pleomórfico.
- ✓ Em média acomete uma faixa etária 15 acima da do Adenoma Pleomórfico
- ✓ Grau de invasão:
  - não invasivo
  - minimamente invasivo
  - invasivo
- ✓ Prognóstico variável de acordo com o grau de invasão

**Carcinoma ex adenoma pleomórfico**

**Pleomorfismo celular - atividades mitóticas anormais - hiper cromasia nuclear**

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Adenocarcinoma polimorfo de baixo grau**

- ✓ Tumor mais comum das glândulas salivares menores
- ✓ Localização – Palato (60%), mucosa jugal e lábio
- ✓ É mais comum em idosos tendo um pico de prevalência da sexta à oitava década de vida
- ✓ Recidiva alta de 09 a 26% dos casos
- ✓ Metástases para os linfonodos regionais e a distancia são raras
- ✓ Prognóstico bom

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

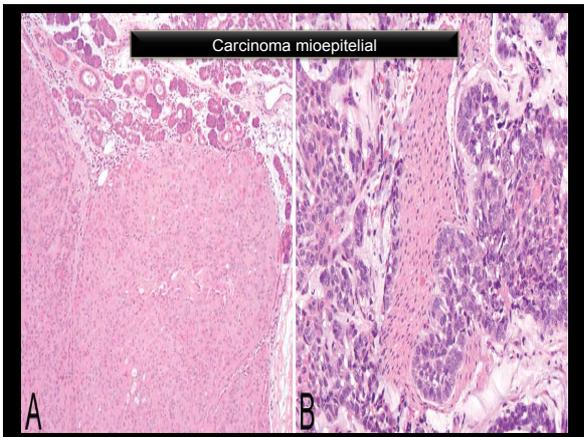
**Carcinoma do ducto salivar**

- ✓ Tumor bastante agressivo que representa quase 10% dos tumores malignos
- ✓ Glândula Parótida é sitio mais comumente envolvido
- ✓ Invasão perineural é típica em 60% dos casos
- ✓ Recidiva acontece em 1/3 dos pacientes
- ✓ Metástases para os linfonodos regionais e a distancia acontecem em 60% dos casos

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Neoplasmas mioepiteliais**

- ✓ 1 a 2% das neoplasias das glândulas salivares
- ✓ Benigno (Mioepitelioma) – maioria dos casos
- ✓ Maligno (Carcinoma mioepitelial ou Mioepitelioma maligno) – 10 a 20% dos casos
- ✓ Sítios envolvidos – Glândula Parótida e Palato
- ✓ Acometimento – 50 a 60 anos
- ✓ Assim como o **Adenoma Pleomórfico** ele é encapsulado quando envolve glândulas salivares maiores e não encapsulado quando envolve as menores
- ✓ São lembrados como os tumores de 1/3



**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

DIAGNOSTIC DIFFICULTIES IN THE CLASSIFICATION AND GRADING OF SALIVARY GLAND TUMORS

Dificuldades diagnósticas na classificação e na gradação dos tumores de glândulas salivares

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**INTRODUÇÃO**

Dificuldades de conhecimento, classificação e grau dos tumores de glândulas salivares refletem o número, a diversidade e a complexa morfologia deste grupo de neoplasias.

Alterações sutis e o limitado número de células aspiradas dificultam o diagnóstico.

↓

Os obstáculos encontrados por patologistas para o diagnóstico de tumores de glândulas salivares

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

Biópsia de Congelamento

Imunohistoquímica

Punção aspirativa por agulha fina

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Biópsia de congelamento**

- 1- Importante na determinação da propagação do tumor ( Oferece respostas rápidas a situações operatórias críticas tais como a presença de invasão do nervo facial e metástase para os nódulos linfáticos regionais);
- 2- Importante para a melhor determinação das margens cirúrgicas;
- 3- Quando a aspiração por agulha fina não promove um claro diagnóstico ou quando este não está de acordo com os achados clínicos e transoperatórios.

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

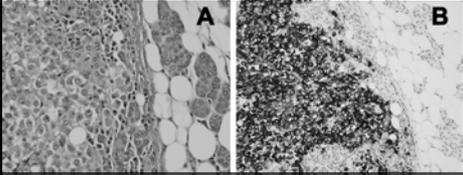
**Imunohistoquímica**

Importante pra discernir a natureza (epitelial x linfóide x mesenquimal) e origem (primária x metastática) de tumores pobremente diferenciados

Cerca de 80% dos tumores metastáticos envolvendo a parótida surgem da pele sendo distribuídos através de sua drenagem linfática

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

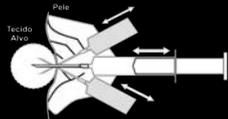
**Imunohistoquímica**



Imunohistoquímica pode ser útil para estabelecer a natureza e a origem do má diferenciação envolvendo neoplasias de glândula parótida. Este tumor foi fortemente imunoreativo para o marcador de melanócitos estabelecendo assim o diagnóstico de melanoma maligno metastático.

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Punção aspirativa por agulha fina**



**O que é Punção Aspirativa por agulha fina? (PAAF)**  
PAAF é uma técnica minimamente invasiva de obtenção de células de órgãos e tecidos. Para tanto, utiliza-se uma agulha de pequeno calibre, acoplada a uma seringa de 10 mL, a qual se exerce uma pressão de sucção.

Fonte <http://www.citopat.com.br/ser05.html>

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Vantagens**

- elimina a necessidade de anestesia geral;
- minimiza o risco de complicações associado com procedimentos mais invasivos para a aquisição do tumor;

**Desvantagem**

- **Aspiração insuficiente**

**Possíveis complicações**

- atipias, proliferação e deslocamentos celulares

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**Punção aspirativa por agulha fina**

Embora a PAAF de tumores da glândula salivar seja seguro, não é sempre preciso devido:

- 1- Variedade e diversidade de tumores;
- 2-Complexidade morfológica (grande diversidade de tipos de células e padrões de crescimento);
- 3- Tumores de glândulas salivares são raros, assim os patologistas possuem pouca experiência para seu diagnóstico com confiança e precisão.

*\* Por causa de toda essa diversidade, diferentes tipos de tumores podem compartilhar características microscópicas semelhantes ainda que sejam biológica e clinicamente distintos.*

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

Accuracy, sensitivity and specificity of fine needle aspiration biopsy in salivary gland tumours: A retrospective study



Acurácia, sensibilidade e especificidade da biópsia por punção aspirativa por agulha fina em tumores de glândulas salivares: Um estudo retrospectivo

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**ESTUDO DA ACURÁCIA**

A **Acurácia** é um parâmetro discriminatório que informa se os resultados obtidos nos testes representam a **verdade** ou o quanto se afastam dela.



TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES



Quando avaliamos um teste diagnóstico 4 situações são possíveis:

1. Resultado Verdadeiro Positivo (VP)  $\Rightarrow$  o teste é positivo e o indivíduo tem a doença
2. Resultado Falso positivo (FP)  $\Rightarrow$  o teste é positivo e o indivíduo não tem a doença.
3. Resultado Falso Negativo (FN)  $\Rightarrow$  o teste é negativo e o indivíduo tem a doença.
4. Resultado Verdadeiro Negativo (VN)  $\Rightarrow$  o teste é negativo e o indivíduo não tem a doença.



TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES



SENSIBILIDADE  
ESPECIFICIDADE  
VALOR PREDITIVO  
\*POSITIVO  
\*NEGATIVO



TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES



**SENSIBILIDADE**

Proporção de indivíduos com a doença que são identificados corretamente pelo teste. Indica o quão bom é um teste em identificar a doença em questão.



TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES



**ESPECIFICIDADE**

Proporção de indivíduos sem a doença que são identificados corretamente pelo teste. Indica o quão bom é um teste em identificar indivíduo sem doença em questão.



TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES



**VALOR PREDITIVO POSITIVO**

É usado para ajudar a prever qual a probabilidade de se ter a doença se o resultado do teste for positivo. É também conhecido como probabilidade pós-teste e probabilidade posterior de se ter a doença.



TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES



**VALOR PREDITIVO NEGATIVO**

É usado para ajudar a prever qual a possibilidade de não se ter a doença se o resultado do teste for negativo. É também conhecido como probabilidade pós-teste e probabilidade posterior de não apresentar a doença.

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

		DOENÇA	
		PRESENTE	AUSENTE
NOVO TESTE	POSITIVO	A	B
	NEGATIVO	C	D

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**SENSIBILIDADE = A / A + C**

**ESPECIFICIDADE = D / B + D**

**VALOR PREDITIVO POSITIVO = A / A + B**

**VALOR PREDITIVO NEGATIVO = D / C + D**

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

Accuracy, sensitivity and specificity of fine needle aspiration biopsy in salivary gland tumours: A retrospective study

**OBJETIVO**

Avaliar a acurácia, sensibilidade e especificidade da punção aspirativa durante um período de quatro anos.

**PROJETO DO ESTUDO**

Estudo retrospectivo realizado entre 2001-2005 para rever casos de pacientes com tumores da glândula salivar submetidos a PAAF pré-operatória com diagnóstico confirmado no pós-operatório pelo exame histopatológico.

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**MATERIAL E MÉTODO**

- Investigou-se a relação entre o diagnóstico citológico dos espécimes obtidos pela PAAF e o diagnóstico dos espécimes obtidos na biópsia cirúrgica;
- Informações sobre sexo, localização e tamanho do tumor, diagnóstico citológico e histopatológico foram obtidos dos prontuários dos pacientes;
- Aqueles que não se submeteram a PAAF no pré-operatório não foram incluídos neste estudo;
- Foram considerados apenas os pacientes com tumores de glândulas salivares, excluindo-se os casos de lesão inflamatória.

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**MATERIAL E MÉTODO**

- Citologia e análise histológica – 03 patologistas diferentes
- Os resultados foram classificados em benignos, malignos ou não diagnosticados
- Comparou-se a histopatologia das espécimes cirúrgicas com a citologia pré-operatória, calculando-se a sensibilidade, especificidade e acurácia totais (Benignas ou Malignas)
- A Sensibilidade foi calculada pela razão dos tumores suspeitos ou positivos e o total de tumores malignos
- A Especificidade foi calculada pela razão de tumores com resultados negativos e o total de tumores confirmados como não malignos.
- A Acurácia dividindo-se o total dos verdadeiros positivos e verdadeiros negativos pelo total de tumores.

**UFG** TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

**RESULTADOS**

ANÁLISES	CASOS
Espécimes insatisfatórias	27 (25,5%)
Espécimes satisfatórias	79 (74,5%)
Benigno	57 (72,2%)
Maligno	22 (27,8%)
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>

Sensibilidade	68,2% (15/22)
Especificidade	87,7% (50/57)
Acurácia	82,3% (65/79)
Preditividade Positiva	68,2% (15/22)
Preditividade Negativa	87,7% (50/57)




TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

---

**CONCLUSÃO**

- ✓ O estudo demonstrou que PAAF de glândulas salivares é uma técnica útil e seguro, sendo um método amplamente aceito para o diagnóstico de tumores de glândulas salivares;
- ✓ Embora amplamente aceito a PAAF é útil no período pré-operatório, a acurácia é amplamente dependente da experiência do operador e das habilidades interpretativas do patologista ;
- ✓ Resultados da PAAF devem ser considerados em um contexto global no pré-operatório em associação com os achados clínicos e radiográficos;
- ✓ Apesar do alto índice de amostras inadequadas obtidos no PAAF neste estudo, a técnica ofereceu acurácia e especificidade altas e sensibilidade aceitável.




TUMORES DE GLÂNDULAS SALIVARES

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Selected Salivary Gland Neoplasms — McHugh et al. Arch Pathol Lab Med—Vol 133, November 2009.
- 2- Stramandinoli RT, Sassi LM, Pedrucci PAG, Ramos GHA, Oliveira BV, Ogata DC, Ioshii SO. Accuracy, sensitivity and specificity of the fine needle aspiration. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2010 Jan 1;15 (1):32-7.
- 3- Willian H, Westra MD. Diagnostic difficulties in the classification and grading of salivary gland tumors. Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 69, No. 2,
- 4- Prado RF, Taveira LAA. Pleomorphic adenoma and carcinoma in pleomorphic adenoma: a clinical and morphological review. Cienc Odontol Bras 2006 out./dez.; 9 (4): 18-26.
- 5- <http://www.informaticamedica.org.br/informed/sensib.htm>
- 6- [http://www.psoaps.dod.ufro.br/epid\\_aplic/estudos\\_acuracia.pdf](http://www.psoaps.dod.ufro.br/epid_aplic/estudos_acuracia.pdf)