

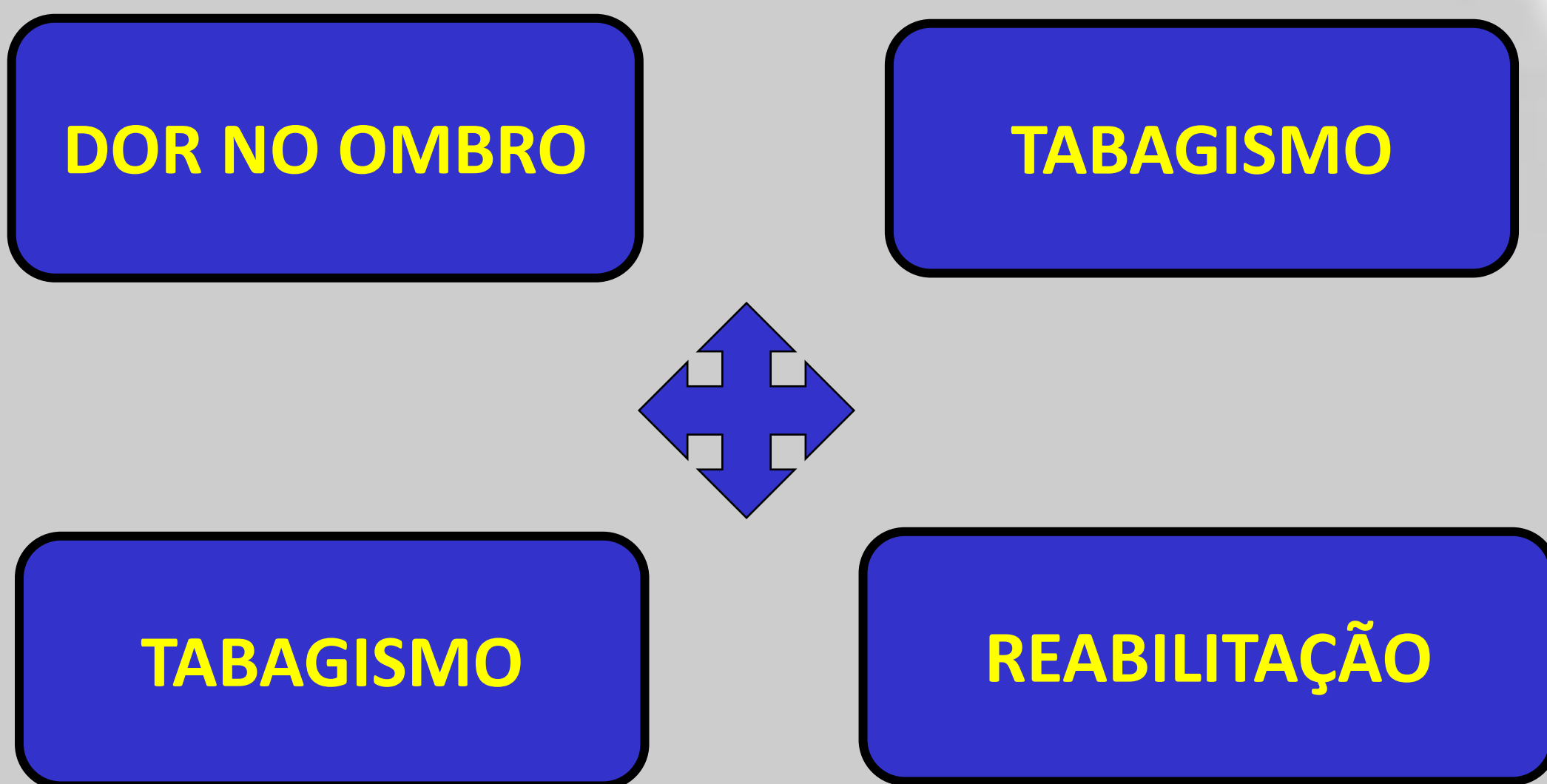
# FUMAR CIGARRO RETARDA A RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE PACIENTES COM LESÃO DE MANGUITO ROTADOR SUBMETIDOS À FISIOTERAPIA?

**GEPRETO**

Grupo de Estudos e Pesquisas em Reabilitação Esportiva e Traumato Ortopédica  
 ULBRA CAMPUS TORRES

Bello GM\*, Leffa TC, Novelli JG, Daitx RB, Dohnert MB  
 Universidade Luterana do Brasil – Torres/RS  
 Curso de Fisioterapia

## Introdução



## Objetivos

- ✓ Avaliar a influência do hábito de fumar cigarro no desempenho funcional de pacientes com lesão de MR do ombro.

## Metodologia

- ✓ Ensaio Clínico Randomizado;
- ✓ Parecer CEP Ulbra nº 1.340.814;
- ✓ Critérios de Inclusão
- Diagnóstico clínico de lesão do manguito rotador graus I e II de Neer realizado por um médico ortopedista, com confirmação através de exame de imagem (RM ou ecografia);
- Ter assinado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE);
- Apresentar afecção há pelo menos três meses;
- Pacientes com idade entre 18 e 70 anos.
- ✓ Critérios de exclusão
- Presença de lesão do MR grau III na classificação de Neer;
- Ter duas faltas consecutivas ou três faltas alternadas nos atendimentos;
- Pacientes que se submeteram à cirurgia de ombro ou um programa de reabilitação nos últimos três meses;
- Lesões associadas como: luxação glenoumeral, tendinite calcária, lesão do tendão da cabeça do bíceps, osteoartrite de ombro, capsulite adesiva, doença sistêmica ou neurológica;
- Etilismo;
- ✓ Protocolo de avaliação:
  - ✓ EVA;
  - ✓ Goniometria ativa e passiva;
  - ✓ Dinamometria manual;
  - ✓ Escores funcionais UCLA, Constant e SPADI;

## Resultados

Tabela 3. Caracterização da amostra do estudo.

Variável	Grupo Tabagista	Grupo Não Tabagista	p valor
Idade, anos (média ± dp)	58,63 ± 10,01	52,30 ± 17,13	0,28
Gênero, M/F	5/7	4/8	0,67
Ocupação, n (%)			0,40
Aposentado	5 (41,5)	3 (24,9)	
Serviços Gerais	0 (0,0)	2 (16,6)	
Do lar	2 (16,6)	2 (16,6)	
Outros	7 (41,9)	7 (41,9)	
Cor da pele, n (%)			0,31
Branco	12 (100,0)	11 (91,7)	
Peleto	0 (0,0)	1 (8,3)	
Tempo de dor, anos (média ± dp)	3,71 ± 8,46	3,43 ± 3,50	0,39
Ombro afetado, n (%)			0,25
Direito	9 (75,0)	5 (41,7)	
Esquerdo	1 (8,3)	3 (25,0)	
Ambos	2 (16,7)	4 (33,3)	
Consumo de cigarros, dia (média ± dp)	-	12,17 ± 8,42	-
Pack Years	-	20,21 ± 17,49	-
Tempo de consumo de cigarros, anos (média ± dp)	-	30,67 ± 12,19	-

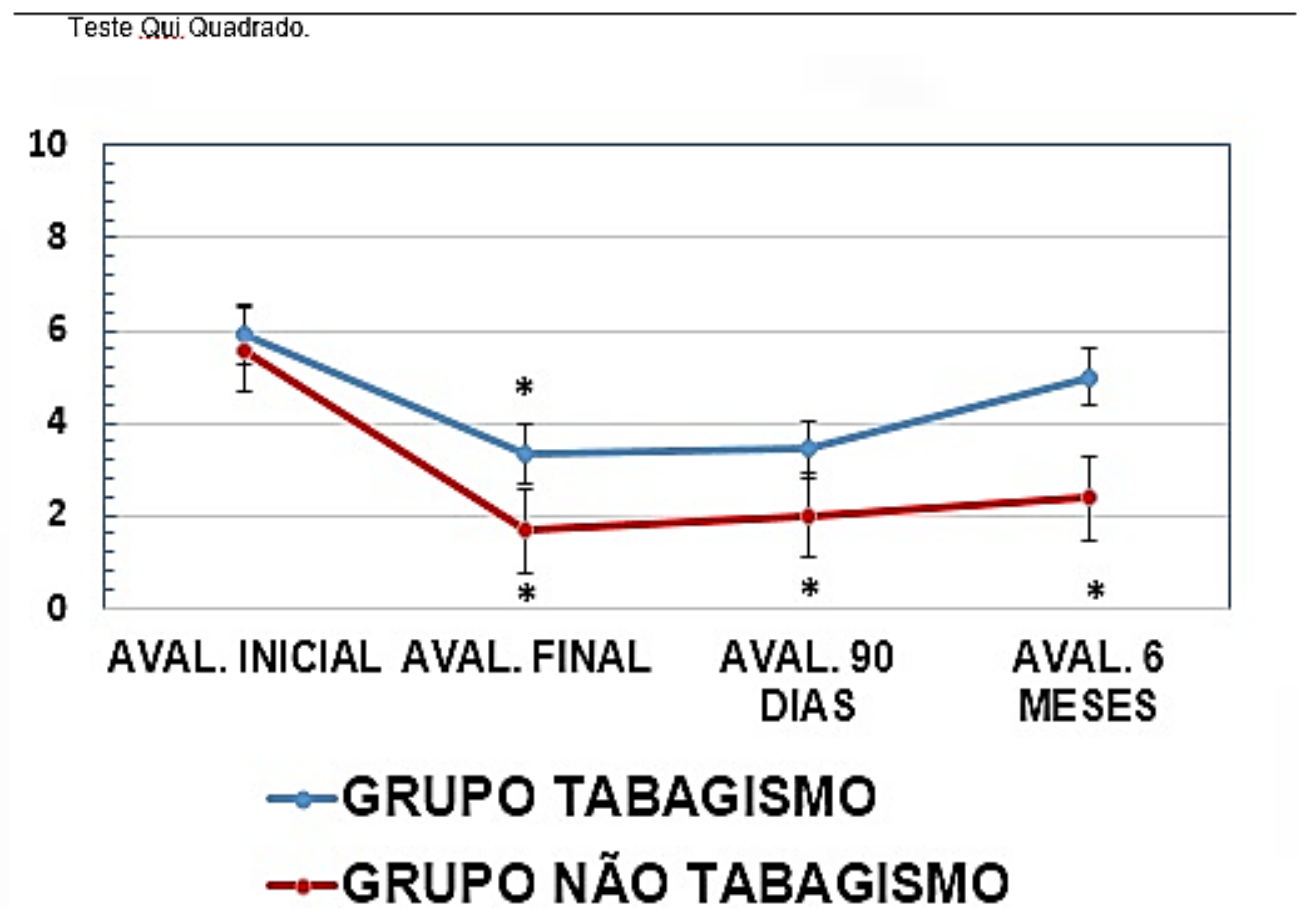


Tabela 4. Amplitude de movimento (ADM) ativa de ombro em sujeitos tabagista e não tabagista.

Variáveis	Grupo Não Tabagista	Grupo Tabagista	p valor
Flexão ativa direita, graus ± dp			
Inicial	133,67 ± 26,05	134,50 ± 28,50	0,64
Final	166,33 ± 11,11*	145,75 ± 32,03*	0,05
90 dias	157,50 ± 17,80*	143,15 ± 23,60*	0,19
6 meses	151,38 ± 41,19*	153,00 ± 12,08*	0,62
Flexão ativa esquerda, graus ± dp			
Inicial	166,42 ± 12,97	139,83 ± 35,92	0,03
Final	173,58 ± 8,06*	160,42 ± 10,97*	0,00
90 dias	170,25 ± 7,17	163,14 ± 4,63*	0,00
6 meses	155,75 ± 44,02*	157,80 ± 6,91*	0,67
Abdução ativa direita, graus ± dp			
Inicial	124,08 ± 25,03	127,50 ± 31,21	0,77
Final	154,33 ± 19,08*	145,75 ± 32,03*	0,29
90 dias	149,02 ± 31,38*	144,57 ± 16,15*	0,63
6 meses	152,63 ± 43,64*	137,20 ± 26,43	0,05
Abdução ativa esquerda, graus ± dp			
Inicial	154,42 ± 20,04	124,92 ± 37,41	0,03
Final	165,83 ± 9,81*	141,75 ± 26,85*	0,01
90 dias	164,33 ± 7,20*	153,00 ± 12,85*	0,05
6 meses	151,59 ± 47,68*	149,40 ± 11,59*	0,19
Extensão ativa direita, graus ± dp			
Inicial	48,00 ± 11,26	52,50 ± 10,89	0,33
Final	55,62 ± 4,77*	53,58 ± 8,21*	0,41
90 dias	57,08 ± 5,02*	59,00 ± 2,65*	0,29
6 meses	53,50 ± 16,38	58,00 ± 4,47*	0,53
Extensão ativa esquerda, graus ± dp			
Inicial	55,42 ± 6,78	50,33 ± 13,37	0,26
Final	59,17 ± 3,01	55,92 ± 5,30	0,68
90 dias	58,58 ± 2,57	57,00 ± 4,28	0,40
6 meses	51,63 ± 16,62	58,60 ± 3,13	0,37
Rotação externa ativa direita, graus ± dp			
Inicial	66,17 ± 11,67	67,92 ± 17,42	0,77
Final	75,67 ± 10,47*	77,50 ± 8,73*	0,65
90 dias	76,50 ± 13,09	72,57 ± 7,79	0,68
6 meses	62,50 ± 29,85	68,80 ± 12,85	0,77
Rotação externa ativa esquerda, graus ± dp			
Inicial	77,83 ± 15,03	62,67 ± 20,68	0,05
Final	76,92 ± 11,86	77,83 ± 12,05	0,85
90 dias	74,08 ± 11,04	73,14 ± 6,64	0,82
6 meses	68,13 ± 15,03	71,60 ± 10,33	0,61
Rotação interna ativa direita, graus ± dp			
Inicial	76,75 ± 18,32	76,33 ± 17,07	0,95
Final	85,00 ± 4,63	89,33 ± 2,31*	0,04
90 dias	82,67 ± 10,25	87,71 ± 3,68	0,14
6 meses	76,87 ± 31,24	86,60 ± 4,77	0,29
Rotação interna ativa esquerda, graus ± dp			
Inicial	88,33 ± 8,45	75,67 ± 21,26	0,08
Final	89,25 ± 3,11*	87,25 ± 4,88*	0,25
90 dias	89,00 ± 2,34*	86,71 ± 6,25	0,50
6 meses	82,25 ± 18,21*	89,60 ± 0,89*	0,41

Tabela 5. Força muscular (CIVM) de ombro em sujeitos tabagista e não tabagista.

Variável	Grupo Não Tabagista	Grupo Tabagista	p valor
Flexão direita, kg ± dp			
Inicial	8,83 ± 2,69	6,83 ± 1,75	0,04
Final	11,42 ± 2,84*	7,25 ± 3,33*	0,00
90 dias	10,33 ± 2,64	9,71 ± 2,69*	0,64
6 meses	11,13 ± 4,51	9,20 ± 3,11*	0,38
Flexão esquerda, kg ± dp			
Inicial	9,75 ± 2,01	6,83 ± 2,13	0,00
Final	10,60 ± 2,24	7,75 ± 3,28	0,03
90 dias	10,92 ± 3,40	9,71 ± 1,80*	0,33
6 meses	11,38 ± 3,58	9,00 ± 2,24*	0,17
Abdução direita, kg ± dp			
Inicial	11,08 ± 2,43	9,17 ± 1,99	0,05
Final	13,42 ± 2,61*	9,92 ± 3,00	0,00
90 dias	12,75 ± 2,83	11,71 ± 4,03	0,56
6 meses	13,38 ± 4,14	10,60 ± 3,97	0,26
Abdução esquerda, kg ± dp			
Inicial	11,92 ± 2,94	8,92 ± 2,64	0,01
Final	12,83 ± 2,59	9,17 ± 2,96	0,00
90 dias	12,42 ± 2,84	11,86 ± 1,46	0,58
6 meses	13,13 ± 3,31	11,40 ± 3,29	0,38
Rotação externa direita, kg ± dp			
Inicial	9,00 ± 2,41	8,50 ± 2,75	0,84
Final	11,50 ± 3,53*	8,00 ± 3,07	0,01
90 dias	11,17 ± 3,24	9,57 ± 2,44	0,24
6 meses	11,87 ± 5,91	9,60 ± 3,97	0,43
Rotação externa esquerda, kg ± dp			
Inicial	11,58 ± 3,34	8,83 ± 3,13	0,05
Final	13,50 ± 3,06*	9,08 ± 2,97	0,00
90 dias	12,75 ± 2,66	12,00 ± 3,11*	0,60
6 meses	11,86 ± 5,91	9,60 ± 3,97	0,47
Rotação interna direita, kg ± dp			
Inicial	10,83 ± 2,70	9,50 ± 3,15	0,28
Final	13,25 ± 4,14*	10,50 ± 3,83	0,10
90 dias	11,66 ± 4,01	9,57 ± 2,44	0,38
6 meses	13,25 ± 6,16	12,00 ± 3,67	0,66
Rotação interna esquerda, kg ± dp			
Inicial	13,58 ± 3,95	9,67 ± 3,82	0,02
Final	14,67 ± 3,37	10,50 ± 4,23	0,01
90 dias	13,75 ± 3,79	13,48 ± 4,72*	0,88
6 meses	13,87 ± 6,83	14,20 ± 2,77*	0,90

Tabela 6. Resultados do nível de funcionalidade em sujeitos tabagista e não tabagista.

Variável	Grupo Não Tabagista	Grupo Tabagista	p valor
UCLA pontos ± dp			
Inicial	20,07 ± 5,61	18,25 ± 6,38	0,33
Final	30,33 ± 3,03*	25,92 ± 5,18	0,02
90 dias	29,67 ± 5,19*	24,57 ± 7,72	0,34
6 meses	28,38 ± 9,05*	21,00 ± 8,80	0,02
Escore de Constant, pontos ± dp			
Inicial	67,00 ± 18,60	57,63 ± 16,02	0,20
Final	91,25 ± 12,46*	77,33 ± 14,50	0,04
90 dias	88,08 ± 16,50*	80,71 ± 14,48	0,33
6 meses	87,31 ± 30,47*	68,10 ± 8,41	0,03
SPADI Dor, pontos ± dp			
Inicial	65,13 ± 24,48	67,21 ± 23,17	0,92
Final	23,13 ± 17,33*	35,63 ± 38,66	0,29
90 dias	23,67 ± 23,31*	33,14 ± 27,56	0,46
6 meses	21,42 ± 32,78*	48,60 ± 21,34	0,04
SPADI Incapacidade, pontos ± dp			
Inicial	45,55 ± 28,26	51,25 ± 22,13	0,59
Final	17,25 ± 14,15*	23,70 ± 26,85	0,51
90 dias	13,71 ± 15,48*	17,32 ± 17,51	0,66
6 meses	11,58 ± 23,04*	22,25 ± 6,56	0,03
SPADI Total, pontos ± dp			
Inicial	58,07 ± 24,60	57,19 ± 21,34	0,91
Final	20,39 ± 16,02*	28,91 ± 31,82	0,42
90 dias	17,58 ± 18,13*	23,40 ± 18,91	0,52
6 meses	15,24 ± 26,69*	31,69 ± 11,48	0,03

## Conclusões finais

Sujeitos tabagistas chegam ao serviço de fisioterapia com déficits funcionais significativamente maiores do que os sujeitos não tabagistas. Além disso, o hábito de fumar cigarro piora os resultados funcionais após um programa de fisioterapia para lesões do MR do ombro.

## Referências bibliográficas

Whittle S, Buchbinder R. In the Clinic Rotator Cuff Disease. Ann Intern Med. 2015; 162(1): 1-15  
 Metzker BAC. Tratamento conservador na síndrome do impacto do ombro. Fisioter Mov. 2010; 23(1): 141-51.  
 Peinado TD, Stefanutto AS. Cinesioterapia para síndrome do impacto. Anuário da produção de iniciação científica discente. 2011; 14(26): 289-297.  
 Lundgreen K, Lian OB, Scott A, Nassab P, Fearon A, Engebretsen L. Rotator Cuff Tear Degeneration and Cell Apoptosis in Smokers vs Nonsmokers. Arthroscopy. 2014; 30(8): 936-941.