



ORIGINAL

ESTUDO COMPARATIVO DE DOIS MODELOS DE CAMPOS CIRÚRGICOS UTILIZADOS EM CIRURGIA BUCAL AMBULATORIAL

COMPARATIVE STUDY OF TWO MODELS OF SURGICAL DRAPES USED IN OUT-PATIENT ORAL SURGERY

Christiano Napoleone Chueri GURGEL¹

Fernando Paganeli Machado GIGLIO²

Luís Fernando de Mello SANT'ANA^{2,3}

Osny FERREIRA JÚNIOR⁴

Eduardo SANT'ANA⁴

RESUMO

Objetivo

Avaliar qual campo cirúrgico utilizado em cirurgia bucal sob anestesia local oferece maior conforto ao paciente sem comprometer os princípios básicos de biossegurança.

Métodos

Trinta e três pacientes foram submetidos à exodontia de seus terceiros molares não irrompidos, em duas sessões, num total de 66 cirurgias. Foram selecionados dois modelos de campos cirúrgicos fenestrados, um expondo toda a face do paciente e outro expondo somente a boca ao cirurgião. Após a realização das duas cirurgias (uma para cada modelo de campo), foi aplicado um questionário

¹ Professor, Curso de Estomatologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Bauru, SP, Brasil.

² Doutorandos em Estomatologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Bauru, SP, Brasil.

³ Professor, Faculdade de Odontologia, Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Av. John Boyd Dunlop, s/n, Prédio Administrativo, Jardim Ipaussurama, 13060-904, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: L.F.M. SANT'ANA. E-mail: <lfmsantana@uol.com.br>.

⁴ Professores Doutores, Departamento de Estomologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Bauru, SP, Brasil.

objetivo aos pacientes, que elegiam o modelo de campo que lhes oferecera maior conforto.

Resultados

No final, 87,87% dos pacientes escolheram o campo no qual a face ficava toda exposta, enquanto 9,09% escolheram o campo que expunha somente a boca e 3,03% não acharam diferença quanto ao conforto entre os modelos empregados.

Conclusão

Dessa forma pôde-se concluir que o campo cirúrgico que expõe toda a face oferece maior conforto transoperatório ao paciente.

Termos de indexação: salas de cirurgia; procedimentos cirúrgicos ambulatoriais; cirurgia bucal; estresse psicológico.

A B S T R A C T

Objective

To evaluate which surgical drape in oral surgery under local anesthesia offers more comfort to the patient without risking his health or compromising basic biosafety principles.

Methods

Thirty-three patients were submitted to exodontias of their four unerupted third molars, divided into two stages. Two types of surgical drapes were selected, one exposing the entire face of the patient and another one only exposing the patient's mouth to the surgeon. After both surgeries were performed, the patients were submitted to an objective questionnaire where they chose which drape was more comfortable.

Results

About 87.87% of the studied patients chose the drape that exposed the entire face to the surgeon, only 9.09% of them chose the drape that exposed only the mouth and 3.03% had no preference.

Conclusion

The surgical drape that offers most comfort to the surgical patient is that which exposes the entire face of the patient to the surgeon.

Indexing terms: *operating rooms; ambulatory surgical procedures; oral surgery; emotional stress.*

I N T R O D U Ç Ã O

O controle de infecção em cirurgia bucomaxilo-facial é vital para o sucesso do tratamento. Diversos métodos de preparo dos pacientes e do ambiente da cirurgia são atualmente empregados, como antissepsia da boca e da face, lavagem das mãos do operador e dos auxiliares, utilização de campos cirúrgicos esterilizados, esterilização e correto manejo do material a ser utilizado, além dos cuidados com a ferida cirúrgica^{1,2}.

Esses métodos foram sendo adaptados conforme as pesquisas evoluíam e a partir de protocolos elaborados para cirurgia asséptica em ambiente hospitalar sob anestesia geral^{1,3-6}. Durante o procedimento, quanto menor a exposição da ferida cirúrgica, menor o risco de contaminação^{1-3,6-9}, pois a migração bacteriana da pele do próprio paciente para o leito cirúrgico é uma das maiores causas das infecções no período pós-operatório, por essa razão é que, rotineiramente, antes mesmo da indução anestésica, é realizada a antissepsia da pele do

paciente, seguida da colocação de campos cirúrgicos sobre a área de interesse, isolando-se o campo operatório.

Assim como as cirurgias em ambiente hospitalar, a cirurgia bucal sob anestesia local em ambiente ambulatorial deve obedecer esses protocolos, com a antissepsia intra e peribucal, além da colocação de campos cirúrgicos esterilizados sobre a face do paciente¹⁰.

Entretanto não há em odontologia ainda uma padronização definida sobre o tipo de campo ideal, estando os profissionais sujeitos aos interesses comerciais de fabricantes, utilizando materiais de forma quase empírica e conhecimentos advindos de pesquisas para controle de infecção hospitalar, os quais são extrapolados ao consultório odontológico^{1,3,7,9,11-19}.

Dos campos cirúrgicos utilizados em odontologia, os fenestrados são uns dos mais encontrados no mercado, sendo apresentados, basicamente, de duas formas; a primeira, com fenestração maior expondo totalmente a face do paciente ao cirurgião; e a segunda, com uma fenestração menor, cobrindo o rosto do paciente, deixando expostas somente a boca e as narinas. Tais modelos podem ser confeccionados com material descartável ou reutilizável. Existem ainda os modelos do tipo babador, que não devem ser utilizados em procedimentos cirúrgicos pela incapacidade de isolar adequadamente o campo operatório; sua utilização deve ficar restrita à clínica geral.

Até o momento nenhum modelo foi testado cientificamente no que se refere ao conforto do paciente durante o procedimento cirúrgico no consultório, sob anestesia local. Nessa situação o estresse emocional inerente ao ato cirúrgico fica evidente. O cirurgião deve ter um bom controle sobre o estado de consciência do seu paciente, pois se acredita ser esse um fator importante para o sucesso do ato operatório. O controle emocional do paciente está intimamente ligado ao conforto que ele tem durante o período transoperatório, portanto os modelos dos campos cirúrgicos utilizados podem interferir no estado emocional e, conseqüentemente, no andamento da cirurgia.

Este trabalho tem por objetivo analisar a opinião dos pacientes quanto ao conforto dos campos operatórios utilizados em cirurgia bucal. A finalidade é selecionar o campo que, obedecendo aos princípios básicos de biossegurança, cause o menor estresse emocional ao paciente durante o procedimento, podendo ser adotado como padrão nos consultórios odontológicos, mantendo um adequado controle de infecção.

MÉTODOS

Foram selecionados 33 pacientes dentre aqueles que procuraram a Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo, com indicação de exodontia dos terceiros molares. Para participar da pesquisa, o paciente, sem distinção de gênero ou raça, precisava preencher o seguinte critério para inclusão na amostra: possuir os dois terceiros molares inferiores não irrompidos ou parcialmente irrompidos, hígidos, de maneira simétrica quanto ao seu posicionamento; não apresentar quadro infeccioso agudo no local (como pericoronarite); ter entre 18 e 25 anos (padronização da amostra) e possuir radiografias panorâmicas recentes e de boa qualidade.

Os pacientes foram submetidos a duas cirurgias cada um (lados direito e esquerdo), de modo que foi utilizado um tipo de campo em cada cirurgia, sendo dois modelos distintos. Ao final, foram realizadas 33 cirurgias para cada modelo de campo cirúrgico, totalizando 66 cirurgias. Os pacientes que possuíam os terceiros molares superiores tiveram, posteriormente, esses dentes extraídos em outra sessão.

Os dois modelos de campo utilizados foram:

- *Modelo I*: campo cirúrgico fenestrado, de 100 x 100cm com fenestração elíptica de 20 x 15cm nas maiores extensões, a 20cm da borda superior e 42,5cm da borda lateral, expondo totalmente o rosto do paciente, confeccionado em algodão (Figura 1).

- *Modelo II*: campo cirúrgico fenestrado, de 100 x 100cm com fenestração circular de 10cm de

diâmetro, a 20cm da borda superior e 45cm da borda lateral, expondo somente a boca e as narinas do paciente, confeccionado em algodão (Figura 2).

Esses campos cirúrgicos, previamente autoclavados, foram colocados sobre o rosto dos

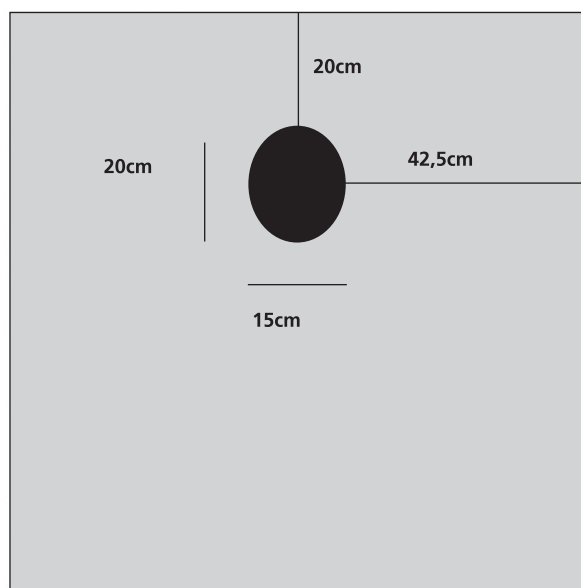


Figura 1. Modelo I, com fenestração para expor toda a face do paciente.

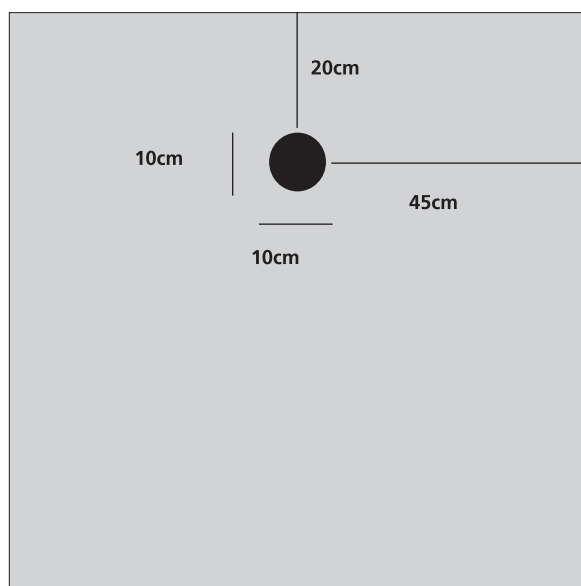


Figura 2. Modelo II, com fenestração para expor somente a boca e as narinas do paciente.

pacientes após a antissepsia intrabucal (bochecho com digluconato de clorexidina a 0,12%, durante um minuto) e peribucal (com gluconato de clorexidina a 20,00%, por meio de uma gaze embebida); os pacientes utilizaram, também, toucas descartáveis sob o campo cirúrgico para proteger os cabelos. Os dois modelos foram utilizados aleatoriamente durante as cirurgias, de modo que cada paciente utilizou os dois campos, um em cada sessão.

As cirurgias foram realizadas dentro dos padrões de biossegurança e de acordo com a técnica preconizada pela disciplina de Cirurgia, sempre pelo mesmo cirurgião.

Antes da primeira sessão, os pacientes foram orientados a ficarem atentos quanto ao tipo de campo utilizado para posteriormente tirarem as suas conclusões. Após a segunda etapa cirúrgica, responderam a um questionário objetivo, no qual optavam pelo campo cirúrgico que lhes oferecera maior conforto e segurança a fim de identificar o modelo de campo com maior aceitação.

RESULTADOS

Do total de pacientes, 7 eram do gênero masculino e 26 do gênero feminino; a idade variou de 18 a 24 anos, com média de 20,9 anos. Quanto à classificação dos terceiros molares inferiores, 10 pacientes possuíam esses dentes verticais; 11, mesioangulados; 4, horizontais; e 8, distoangulados. Em 22 pacientes, foi necessária a realização de ostectomia e em 14 fez-se, também, seccionamento dentário. Em nenhum dos pacientes houve diferença entre o tratamento adotado nos lados direito e esquerdo, pois se tratavam de dentes simétricos quanto à classificação.

Após a aplicação dos questionários, as respostas dadas pelos 33 pacientes foram analisadas: 29 pacientes (87,87%) preferiram o campo cirúrgico no qual a face ficava toda exposta, enquanto 3 pacientes (9,09%) optaram pelo campo que expunha somente a boca, e um paciente (3,03%) relatou indiferença quanto ao tipo de campo utilizado (Tabela 1).

Tabela 1. Relação dos pacientes, sexo e modelo de campo preferido.

Paciente	Sexo	Modelo preferido	Paciente	Sexo	Modelo preferido
1	F	1	18	F	1
2	F	1	19	F	1
3	F	1	20	M	1
4	F	1	21	F	1
5	F	1	22	F	1
6	F	2	23	F	1
7	F	1	24	M	1
8	F	Indiferente	25	F	1
9	F	1	26	F	1
10	F	1	27	F	1
11	M	1	28	F	1
12	F	2	29	M	1
13	M	1	30	F	1
14	F	1	31	F	1
15	F	1	32	M	2
16	F	1	33	M	1
17	F	1			

Entre os homens (7 pacientes), apenas um (14,29%) escolheu a opção de campo em que apenas a boca fica exposta (modelo II), enquanto entre as mulheres (26), apenas 2 (7,69%) escolheram o modelo II, havendo entre elas a única resposta de indiferença quanto aos modelos utilizados (3,84%).

DISCUSSÃO

Os campos cirúrgicos são hoje uma recomendação obrigatória para cirurgias hospitalares ou ambulatoriais. Existem diversos modelos de campos cirúrgicos, de diferentes materiais, descartáveis ou não. Porém o campo ideal deve ser de fácil manuseio, impermeável, de fácil obtenção a baixo custo e confeccionado em tecido sintético ou algodão, além de esterilizável (óxido de etileno ou autoclave).

Atualmente não se têm um padrão ideal de campo para ser utilizado em cirurgia bucal, quanto à sua forma ou tipo de tecido. Os fabricantes e a literatura baseiam-se nos campos utilizados em hospitais, com o paciente sob anestesia geral, onde o controle de infecção é a única preocupação no que diz respeito ao campo, uma vez que o controle emocional dos pacientes é desnecessário.

Alguns autores como Beck & Collette²⁰ não indicam os campos de algodão mesmo sendo de espessura adequada, pois eles podem umedecer em cirurgias longas, favorecendo a proliferação de bactérias por se tornarem permeáveis^{11,20}. Todavia os campos sintéticos, embora impermeáveis, são relativamente mais caros quando comparados aos de tecido.

Segundo Blom et al.¹³, o campo de algodão, em procedimentos de até 90 minutos, se mantido seco, é uma barreira eficaz na proteção das contaminações, além de ser reaproveitável. Baseado nesse fato, os campos de algodão tornaram-se os mais utilizados em odontologia, pois a maioria das cirurgias bucais realizadas no consultório não ultrapassa 90 minutos. Neste trabalho as cirurgias duraram um tempo médio de trinta minutos, o que está de acordo com o trabalho citado.

Parece existir na literatura certa concordância quanto ao tipo de material: o tecido impermeável (sintético) ou o algodão, quando seco; porém a principal idéia deste trabalho foi padronizar qual a melhor forma de campo, sendo a determinação do tipo de material a ser empregado tema para futuros trabalhos.

Durante uma cirurgia sob anestesia local, é de fundamental importância o controle emocional dos pacientes, pois boa parte das complicações cirúrgicas nesses casos provém de fundo psicológico; o medo dos pacientes é um dos causadores de síncope vasovagais, lipotímias, convulsões e até coma¹⁰, ou seja, cada dia mais se sabe que não basta uma técnica precisa executada por um profissional qualificado, mas também são necessários paciência e controle emocional sobre o paciente que está consciente em uma situação de estresse nas cirurgias sob anestesia local.

Os resultados deste trabalho mostraram com clareza a preferência dos pacientes quando se comparou o uso de campos cirúrgicos que cobrem toda a face do paciente, deixando apenas a boca exposta, com um outro modelo no qual o paciente fica com o rosto inteiro descoberto, podendo olhar ao redor e para o cirurgião. Esse modelo também permite ao operador observar as expressões do

paciente. Uma possível razão para essa preferência dos pacientes pode ser a possibilidade de olhar para o que está acontecendo ao seu redor, evitando eventuais surpresas, o que é benéfico também para o cirurgião, no sentido de que o olhar direto para os olhos do paciente transmite confiança. Para aqueles pacientes que preferiram o modelo II, fica a opção de permanecerem de olhos fechados durante a cirurgia, abrindo-os apenas quando necessário, ou quando for solicitado pelo profissional. O gênero do paciente pareceu não influir na preferência por um ou por outro modelo de campo.

Sem dúvida novas pesquisas nesta linha devem ser realizadas, porém com este estudo obteve-se uma resposta clara de que os pacientes, quando submetidos à cirurgia bucal sob anestesia local, devem ficar com os olhos descobertos, minimizando os riscos de complicações psicossomáticas durante os procedimentos.

Baseado nos resultados obtidos pôde-se concluir que o campo cirúrgico que oferece maior conforto ao paciente no transoperatório é aquele que deixa exposta toda a face.

REFERÊNCIAS

1. Moylan JA, Fitzpatrick KT, Davenport KE. Reducing wound infections. *Arch Surg*. 1987; 122(2):152-7.
2. Sheperd RC, Kinmonth JB. Skin preparation and toweling in the prevention of wound infection. *Br Méd J*. 1962; 21(2):151-3.
3. Dineen P. The role of impervious drapes and gowns in preventing surgical infection. *Clin Orthop Relat Res*. 1973; 96(3):210-2.
4. Ferraz EM. Manual de controle de infecção em cirurgia. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária; 1982.
5. Miller CH. Infection control Dent. *Clin North Am*. 1996; 40(5):437-56.
6. Silva CV, Kawagoe JY, Cardoso MFS. Medidas básicas para controle de infecção hospitalar: método de Proteção Anti-infecciosa [Apostila]. 1997; p.13-55.
7. Belkin NL. Surgical gowns and drapes as aseptic barriers. *Am J Infect Control*. 1988; 16(1):14-8.
8. Ha'eri GB, Wiley AM. Wound contamination through drapes and gowns: a study using tracer particles. *Clin Orthop*. 1981; 154(3):181-4.
9. Moylan JA, Kennedy BV. The importance of gown and drape barriers in the prevention of wound infection. *Surg Gynecol Obstet*. 1980; 151(5):465-70.
10. Peterson LJ, et al. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1996.
11. Beck WC. Justified faith in surgical drapes: a new and safe material for draping. *Am J Surg*. 1963; 105(7):560-2.
12. Beck WC, Carlson WW. Aseptic barriers. *Arch Surg*. 1963; 87(4):288-96.
13. Blom A, Estela C, Bowker K, MacGowam A, Hardy Jr. The passage of bacteria through surgical drapes. *Ann R Coll Surg Engl*. 2000; 82(6):405-7.
14. Falconer DT, Phillips JG, Wood GA. A drape for temporomandibular joint surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1991; 29(1):127-8.
15. Garibaldi RA, Maglio S, Lerer T, Becker D, Lyons R. Comparison of nonwoven and woven gown and drape fabric to prevent intraoperative wound contamination and postoperative infection. *Am J Surg*. 1986; 152(5):505-9.
16. McColl E, Bagg J, Winning S. The detection of blood on dental surgery surfaces and equipment following dental hygiene treatment. *Br Dent J*. 1994; 176(1):65-7.
17. Moylan JA. The importance of gown and drape barriers in the reduction of the incidence of post-operative wound infection. *Natnews*. 1986; 23(1):10-3.
18. Reiss-Levy E, Fairweather S. Surgical drapes and their permeability to bacteria. *Med J Aust*. 1974; 2(10):838-40.
19. Werner HP, Hobson J, Schon K, Petri E. Influence of drape permeability on wound contamination during mastectomy. *Eur J Surg*. 1991; 157(4):379-83.
20. Beck WC, Collette TS. False faith in the surgeon's gown and surgical drapes. *Am J Surg*. 1952; 83(2):125-6.

Recebido em: 5/9/2005

Versão final reapresentado em: 3/1/2006

Aprovado em: 7/6/2006