



AVALIAÇÃO DOS MÉTODOS DE CONTROLE MICROBIOLÓGICO EMPREGADOS POR PROFISSIONAIS ATUANTES EM ESTABELECIMENTOS ESTÉTICOS

Louriane Panucci de Oliveira¹, Tuane Krupek¹, Rafael Bayouth Padial²

RESUMO: Os profissionais que atuam em estabelecimentos estéticos estão em contato direto com diversos pacientes/clientes diariamente, propiciando um elevado risco de contaminação e transmissão de doenças bacterianas e virais. Este estudo consistiu em analisar quais os métodos de controle microbiológico utilizados em artigos e superfícies das principais áreas da estética, por profissionais atuantes neste setor, sendo de seis estabelecimentos localizados em regiões centrais e seis em bairros da cidade de Maringá-PR, selecionados aleatoriamente. Após a análise estatística dos dados observou-se que nos bairros há maior utilização de autoclave, quando comparado às regiões centrais, para esterilização de artigos metálicos. Outro dado relevante é o uso por profissionais tanto do bairro como do centro de lençol descartável, respectivamente 60,00% e 83,33%. Em relação às toalhas diminuiu-se o uso de descartáveis, verificando assim a realização da lavagem com sabão em pó (centro: 50,00% e bairro: 20,00%) e a utilização de hipoclorito de sódio (centro: 16,00% e bairro: 40,00%). As pranchas, secadores, eletrodos, entre outros, não apresentaram índice de significância, mas como estão em contato elétrico necessitam da formalização de normas e condutas, visto a alteração de temperatura e umidade destes. Em geral verificou-se que não há muita diversidade dos métodos de controle microbiológico utilizados, sendo os físicos baseados em autoclave e estufa, e os químicos o álcool, hipoclorito de sódio, detergente e multi-uso, porém nem sempre usados corretamente. Por fim, necessita-se criar procedimentos operacionais padrão, pois os profissionais da estética estão em contato direto com o paciente passível à contaminação cruzada.

PALAVRAS-CHAVE: Controle microbiológico, estabelecimentos estéticos, risco biológico.

1 INTRODUÇÃO

A incessante busca das pessoas pelo corpo escultural e rosto perfeito leva a procura por tratamentos estéticos, assim há um grande crescimento deste setor, que atrai ultimamente não só o público feminino, mas também o masculino (MARCELO; RODRIGUES, 2010).

Objetivando não só o ideal do corpo bonito, mas também a saúde e bem-estar os profissionais da estética devem levar em consideração medidas de biossegurança para propiciar atendimento seguro, ou seja, utilizando materiais descartáveis ou devidamente descontaminados.

Se isto não é feito corretamente tem-se um grande risco de contaminação microbiológica do paciente/cliente e do terapeuta. Este alto grau de transmissão de doenças se deve ao contato direto com vários clientes, e esta pode ocorrer de pessoa para

¹ Tecnólogas em Estética e Cosmética pelo Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Programa de Iniciação Científica do Cesumar (PICC). tuane.krupek@hotmail.com; lourianepanucci@hotmail.com.

² Orientador e Docente do Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. rafael.padial@cesumar.br

pessoa ou de pessoa por um objeto inanimado contaminado, o que se denomina contaminação cruzada (NOGAROTO; PENNA, 2006).

Os métodos de controle microbiano incluem os químicos e os físicos, segundo Levinson (2005), os agentes químicos atuam por três mecanismos: ruptura da membrana celular lipídica, modificação das proteínas ou modificação do DNA; e os agentes físicos atuam na forma de calor ou radiação.

Dentre os métodos de desinfecção ou métodos químicos de controle microbiano, Spicer (2002), inclui a lavagem que remove alguns micróbios de superfície e se torna mais efetiva com o uso de sabões, e o uso de substâncias químicas como os alcoóis, compostos liberadores de cloro ativo, ácido peracético e glutaraldeído.

Já entre os agentes físicos temos o calor, este pode ser úmido ou seco, ele em geral mata por desnaturação das proteínas, danos a membrana e hidrólise enzimática do DNA (LEVINSON, 2005).

Enfim, o profissional da saúde deve adquirir uma postura que promova o máximo de segurança, não só a ele mesmo, mas também ao paciente, assim, utilizando equipamentos de proteção individual, realizando lavagem das mãos e procedendo a desinfecção/esterilização de artigos e superfícies com o método mais adequado e sua correta maneira de realização (MASTROENI, 2006).

2 MATERIAL E MÉTODOS

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (Cep), parecer n° 255A/2010, de 06 de agosto de 2010, foram visitados seis estabelecimentos estéticos, sendo três localizados na região central e três nos bairros da cidade de Maringá –Pr, selecionados aleatoriamente. Os sujeitos da pesquisa foram profissionais proprietários dos estabelecimentos ou que atuam nos processos de controle microbiológico, sendo abordados pelos pesquisadores que apresentaram os objetivos, justificativas e importância da pesquisa. A partir da concordância na participação da pesquisa, os sujeitos da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido assegurando o sigilo de todas as informações coletadas.

Os dados foram coletados através de uma planilha do Excel que abordava quais os métodos de controle microbiológico empregados nos materiais utilizados em cada área da estética (embelezamento pessoal, estética corporal, estética facial e terapia capilar) e também área comum.

Depois da coleta, os dados foram analisados estatisticamente através do teste Exato de Fisher, adotando com parâmetro significativo $p \leq 0,05$. Como também realizou-se a triangulação dos dados, para verificar se os métodos de controle microbiológico estão sendo empregados e se os mesmos são realizados corretamente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos materiais cadeira e maca utilizados nos procedimentos de embelezamento pessoal, observou-se que 100% dos profissionais atuantes em estabelecimentos situados em bairros utilizam álcool 70%, já no centro, 66% usam álcool, como mostra a tabela 1, porém destes 16,66% utilizam álcool 96% o que é considerado incorreto, pois, de acordo com Santos *et al.* (2002) e Andrade *et al.* (2007) o grau de hidratação é importante para a ação microbicida do álcool, por isso o 70% age de forma mais rápida, sua atividade decresce em concentrações superiores a 70% ou inferiores a 50%.

Tabela 1: Contingência das variáveis Cadeira versus Maca da região central

Cadeira	Maca				Total
	Álcool 70%	Álcool 96%	Multiuso	Não usa	
Álcool 70%	2 33.33%	0 0%	0 0%	1 16.67%	3 50%
Álcool 96%	0 0%	1 16.67%	0 0%	0 0%	1 16.67%
Multiuso	1 16.67%	0 0%	1 16.67%	0 0%	2 33.33%
Total	3 50%	1 16.67%	1 16.67%	1 16.67%	6 100%

p-valor= 0.05

O álcool etílico tem ação contra bactérias na forma vegetativa, vírus não-envelopados, micobactérias e fungos, e não tem ação sobre esporos e vírus não-envelopados, por isso é caracterizado como desinfetante e antisséptico, sem ação esterilizante. Ainda de acordo com Santos *et al.* (2002) e Levinson (2005), atua causando desorganização na estrutura lipídica das membranas e desnaturação de proteínas.

Na limpeza de pincel e esponja, utilizados no embelezamento pessoal para realização de maquiagem o ideal seria fazer a lavagem com sabão/detergente neutro e água. Devendo-se evitar o uso de álcool ou outro produto antisséptico que possa causar ressecamento ou perda das características físicas destes artigos. Sendo assim, pode-se fazer a imersão em ácido peracético a 10.000 ppm por 20 minutos, enxaguar e acondicionar (NOGAROTO; PENNA, 2006), ou em glutaraldeído a 2% por 30 minutos (BRASIL, 1994).

Na região central 50,00% utilizam detergente no pincel e 33,34% realizam o procedimento de higienização da esponja com produtos detergentes, não sendo esta utilizada por 50,00% dos profissionais. Já nos bairros os dados analisados não apresentaram significância estatística.

Na autoclavação, de acordo com Brito (2006) deve-se utilizar 121° C por trinta minutos, e sua vantagem sobre o calor seco é que a quantidade de calor contida na água em forma de vapor é transmitida para o microrganismo no momento em que ela se condensa, e no calor seco como o ar é péssimo condutor de calor para que se tenha o mesmo efeito do vapor, a temperatura e o ciclo de esterilização devem ser maiores. De acordo com Spicer (2002) necessita de 180° C por duas horas, sendo assim há uma demanda maior de materiais, pois o tempo necessário para esterilização é maior.

No alicate de cutícula e cortador de unha utilizados em procedimentos de manicure e pedicuro, a maioria dos profissionais da região central fazem uso de estufa (66,67%) para ambos os artigos, e como demonstra a tabela 4, nos bairros tem-se o uso de estufa (40,00%) e autoclave (40,00%).

Tabela 2: Contingência da variável Alicate versus Cortador de unha dos bairros

Alicate	Cortador de unha			Total
	Auto clave	Estufa	Querosene	
Auto clave	2 40%	0 0%	0 0%	2 40%
Estufa	0 0%	2 40%	0 0%	2 40%
Querosene	0 0%	0 0%	1 20%	1 20%
Total	1 40%	2 40%	1 20%	5 100%

p-valor= 0.01

Estes artigos estão em contato direto com o paciente, e o procedimento realizado pode até mesmo causar sangramento, provavelmente por isso os profissionais

demonstram um maior cuidado com estes artigos realizando a esterilização, ou ainda porque os pacientes podem demonstrar uma maior preocupação com estes, até mesmo levando seus próprios materiais de manicure e pedicuro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estabelecimentos estéticos apresentam grande fluxo de pessoas, e os profissionais tem contato direto com diversos pacientes/clientes diariamente, assim o ambiente se torna propício a contaminação cruzada, caso não sejam seguidas de forma correta medidas de biossegurança, o que coloca em risco a saúde dos profissionais e dos frequentadores do local.

Com a pesquisa observou-se que há divergência nos métodos de controle microbiológico utilizados em muitos dos artigos e superfícies pelos profissionais, não havendo padronização dos mesmos, e muitos são realizados de forma incorreta. Sendo assim, se faz necessária uma maior fiscalização dos mesmos e orientação a estes profissionais, para que desenvolvam procedimentos padronizados de biossegurança oferecendo assim um atendimento mais seguro à sociedade.

Com isso, é preciso estudos mais aprofundados à respeito desta temática, que possam propiciar ao profissional de estética melhor compreensão sobre a utilização dos métodos de controle microbiológico, através disso identificar o mais adequado para cada material, e assim utilizá-lo de forma correta.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da saúde. Coordenação de controle de infecção hospitalar. **Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde**. 2 ed. Brasília, 1994. Disponível em http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/control/processamento_artigos.pdf. Acesso em 04/03/2010.

BRITO, Lúcio Flávio de Magalhães. **Segurança aplicada às instalações hospitalares**. 4 ed. São Paulo: Senac, 2006.

HIRATA, Mario Hiroyuk; MANCINI FILHO, Jorge. **Manual de Biossegurança**. Barueri: Manole, 2002.

LEVINSON, Warren; JAWETZ, Ernest. **Microbiologia médica e imunológica**. 7ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MARCELO, Claudia; RODRIGUES, Liziane. **O bilionário mercado da beleza**. Disponível em: http://www.sebrae-sc.com.br/novos_destaquas/opportunidade/default.asp?materia=10414. Acesso em 19/08/10.

MASTROENI, Marco Fábio. **Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde**. 2 e.d. São Paulo: Atheneu, 2004.