

PRIMEIROS SOCORROS EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS: DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS – Revisão da literatura.

Rafaela de Paula Souza Albano¹, Maria Carolina de Cássia Santana Pinto¹, Isabela Bacelar de Assis², Dayany da Silva Alves Maciel³.

¹ Aluno do Curso de Estética e Cosmética da Faculdade de São Lourenço - UNISEPE

² Biomédica, Mestre em Ciências da Saúde, Docente da Faculdade de São Lourenço - UNISEPE

³ Farmacêutica, Mestre em Biologia Química, Docente da Faculdade de São Lourenço – UNISEPE

UNISEPE: Rua Madame Schimidt, 90 - Federal, São Lourenço/ MG

maciedayany@gmail.com

RESUMO

No cotidiano de salões e clínicas estéticas é comum que haja a possibilidade de acidentes, contaminações, intoxicações dentre outros riscos iminentes tanto aos profissionais como os clientes. Dentre as substâncias maléficas ao trato respiratório destacam-se a Hidroquinona e o formol, ambos quando inalados discriminadamente podem causar desde pequenos incômodos até problemas graves de saúde. O formol principalmente, é altamente absorvido pelo sistema respiratório, o que pode causar imediatamente complicações respiratórias. Para socorrer uma vítima dessa ou de outras substâncias é necessário o conhecimento de primeiros socorros, tendo em vista que o atendimento médico pode não ser imediato, e o agravamento da situação pode ser muito rápido. O presente trabalho aborda os riscos no ambiente de trabalho dos profissionais de beleza, intercorrências desencadeadas no sistema respiratório, quando há inalação exacerbada de formol e Hidroquinona e como proceder no socorro imediato à vítima.

PALAVRAS-CHAVES: Primeiros Socorros, Hidroquinona, Formol, Distúrbios Respiratórios, Salões de Beleza.

ABSTRACT

In the day-to-day life of salons and aesthetic clinics, accidents, contaminations, poisoning and other imminent risks to both professionals and clients are very common. Among the harmful substances to the respiratory tract are hydroquinone and formaldehyde, both when inhaled

discriminately can cause small discomforts to serious health problems. The formaldehyde is mainly absorbed by the respiratory system, which can cause immediate respiratory complications. To help a victim of this or other substances requires first aid knowledge, since medical care may not be immediate, and the worsening of the situation can be very rapid. The present study addresses the risks in the work environment of beauty professionals, which can occur in the respiratory system, when there is exacerbated inhalation of formalin and hydroquinone and how to proceed in immediate relief to the victim.

KEYWORDS: First Aid, Hydroquinone, Formol, Respiratory Disturbances, Beauty Salons.

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros socorros podem ser definidos como uma série de procedimentos adotados em um atendimento imediato a uma pessoa ferida ou que por alguma circunstância adoça subitamente, enquanto se aguarda o atendimento médico compatível com a necessidade do acidentado (HAFEN, 2002). Segundo a Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho, as ações de primeiros socorros vão além da preservação da vida e danos físicos, mas inclui também o apoio emocional e psicológico aos envolvidos quando são proveniente de eventos traumáticos (PASCAL CASSAN, 2011). As situações que podemos utilizar os conhecimentos adquiridos através do protocolo de primeiros socorros são diversas, sendo as mais comuns são as vítimas de acidentes automobilísticos ou atropelamento seguidas por vítimas de catástrofes naturais, tiroteios, acidentes de trabalho, afogamentos, feridos em meio a tumultos, entre outros (PASCAL CASSAN, 2011).

Segundo Hafen (2002), o primeiro atendimento é tão importante quanto a busca por assistência especializada e só deve ser feito quando a vítima não tem condições de cuidar de si mesma. Porém durante um acidente, qualquer pessoa com algum conhecimento e técnica, pode fazer a diferença no salvamento da vítima (VARELLA,2017).

Qualquer lugar é propício a acidentes e situações que seja necessário adotar medidas de pronto atendimento até que o socorro especializado esteja disponível. O conhecimento da técnica de Primeiros Socorros é crucial para atuação rápida e eficaz em meio a situação de

perigo e deve ser assimilada pelo maior número de pessoas, essas ações no primeiro instante pode salvar vidas (ROSA et al.,2001).

Os riscos de acidentes em centros estéticos é cada vez mais frequente e grave. O crescente número de clientes à procura de procedimentos estéticos provocou aumento no índice de intercorrências estéticas e conseqüentemente aumento de casos de atendimentos hospitalares. Embora não haja estudos aprofundados sobre o tema na literatura sabemos que é um assunto de saúde pública e em casos de emergência é essencial que o profissional saiba atuar de maneira efetiva ao prestar os primeiros socorros em intercorrências que possa acontecer em seu estabelecimento até que o atendimento seja feito pelo socorrista. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) responsável pela fiscalização, notificação e autuação de estabelecimentos que estejam executando procedimentos estéticos e também responsável pelo treinamento e capacitação onde mantém em seu site manuais de exigências e orientações para o bom funcionamento de clínicas, consultórios, salões de beleza ou quaisquer outro do segmento gênero. Entre essas orientações, estão acessibilidade do cliente, tipo de piso e revestimento das paredes, qualidade das instalações elétricas e iluminação, a obrigatoriedade no uso de equipamentos individuais de proteção, descarte adequado de materiais contaminados e químicos, descarte de perfuro cortante, manutenção de equipamentos e maquinários, correta higienização do ambiente e utensílios, utilização de produtos registrados, entre inúmeras outras orientações que possam prevenir situações de riscos ao usuário do estabelecimento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Os principais eventos acidentais que podem ocorrer em centros estéticos são quedas com ou sem fraturas, queimaduras de I , II e III grau, choques elétricos, intoxicação, reações alérgicas, mal súbito, desmaios, convulsões, alterações de pressão, e algumas situações inusitadas como um infarto, parada cardio-respiratória e até mesmo um início de AVC. Seja qual for a situação, os profissionais de centros estéticos devem estar aptos a realizarem os primeiros atendimentos necessários até a chegada do socorro qualificado (DICKIE,2008).

Este trabalho tem como objetivo destacar as situações e procedimentos em centros estéticos e salões de beleza que utilizam formol e Hidroquinona em seu ambiente de trabalho que poderiam provocar distúrbios respiratórios e eventualmente evoluir para edema de glote. Em casos mais graves, e sem atendimento rápido, o paciente pode vir ao óbito, é primordial

que o esteta consiga executar as primeiras manobras de socorro até que o pronto atendimento chegue.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura de forma descritiva com dez artigos entre os anos de 2010 e 2018, em português, utilizando as bases de dados online disponíveis: Periódicos Capes, Sielo e Pubmed. Para a triagem dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: “Primeiros Socorros”, “Distúrbios Respiratórios”, “Clínica de estética”, “Alergias”; “Acidentes”. Foram excluídos da pesquisa artigos não relacionados com o assunto abordado, observou-se escassez de conhecimento sistematizado sobre o tema.

3. RESULTADOS E DICUSSÃO

Apesar de ser de extrema importância, quando se diz respeito à Primeiros Socorros na Estética, há escassez de material para consulta que abordam o assunto. Os profissionais não estão preparados para manobras emergenciais, uma vez que convivem diariamente com os riscos eminentes a eles e aos clientes. Na rotina de trabalho de Esteticistas diversos equipamentos e substâncias que podem ser nocivas são utilizados o tempo todo, se não utilizadas de forma adequada podem desencadear intercorrências principalmente em pacientes hipersensíveis.

Segundo Polydoro et al (2017), a Hidroquinona, representada na figura 1, é um despigmentante utilizado em grande escala, para o tratamento de hiperpigmentações, pode gerar transtornos tanto a nível de contato dérmico, quanto ao ser inalada ou pelo uso inadequado de tal substância. O autor relata ainda que quando inaladas ou ingeridas, as partículas de Hidroquinona desencadeiam transtornos no sistema nervoso central, e o indivíduo apresenta sintomas de toxicidade como convulsões, tremores e dificuldades para respirar.

Com o intuito de amenizar possíveis reações e desconfortos ao paciente e profissional, vários estudos foram realizados a cerca desta substância. Pesquisadores chegaram a conclusão que para manter sua eficácia de forma segura, é aconselhável fazer o uso de substâncias derivadas da Hidroquinona, ou que sejam semelhantes, sendo uma dessas substâncias os

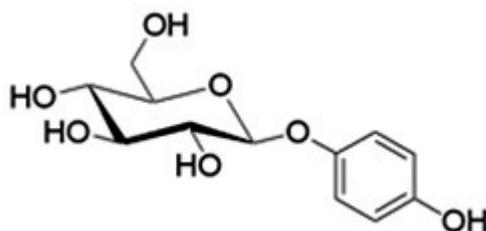
compostos fenólicos ligados a grupamentos que são conhecidos como glicosídeos, como vemos na figura 2. Esses compostos agem de forma segura, apresentam menor toxicidade, e conseguem tratar com eficácia as hiperchromias, sem desencadear lesões. (POLYDORO, et al 2017).

Como demonstrado na figura 1 um composto orgânico aromático muito utilizado em tratamentos estéticos é o 1,4-diol ou quinol, mais conhecido como Hidroquinona. Sua ação despigmentante por inibição da oxidação da enzima tirosinase, o tornou uma das substâncias mais utilizadas em protocolos de clareamento tanto facial como corporal. Ao inibir a enzima tirosinase, a Hidroquinona interrompe a formação de melanina, responsável por dar pigmento a pele e consequentemente sua hiperpigmentação. Solúvel em água, pode ser associada a outros ativos como o ácido retinóico ou o glicólico com objetivo de potencializar os resultados (MAIO, 2004). O uso tópico da Hidroquinona é realizado através de soluções, loções, géis e cremes. A escolha do carreador está relacionado a sensibilidade do cliente, visto que estas variações influenciam na permeação cutânea. A concentração usual da Hidroquinona gera em torno de 2 a 10%, seu uso prolongado no entanto possui efeitos citotóxicos devido a derivação do benzeno (RIBEIRO,2010). Não há um consenso em qual é a concentração segura da Hidroquinona. Alguns estudos apontam 5% como sendo uma margem aceitável, porém há relatos de leucodermia a 2% (FICHER, 1982).

Figura 1. Representação da estrutura química da Hidroquinona



Fonte: Polydoro et al (2017)

Figura 2. Representação da estrutura química do 4-hidroxifenil-glicosídeo

Fonte: Polydoro et al (2017)

Outra substância altamente citotóxica e de uso comum em salões de beleza, é o popularmente conhecido formol. Apesar da sua proibição em níveis elevados, ele ainda é de uso comum em escovas progressivas com percentual controlado pela ANVISA (LORENZINI,2010).

A substância química conhecida como formol, é descrito por Lorenzini (2012), como uma substância gasosa, incolor, solúvel em água, de odor característico, apresenta alta reatividade química e é inflamável. Apesar de ser encontrado dessa forma em condições ambientais, o formaldeído que conhecemos é uma solução aquosa a 35%, e contém metanol que o preserva contra a polimerização (MENDES,2003).

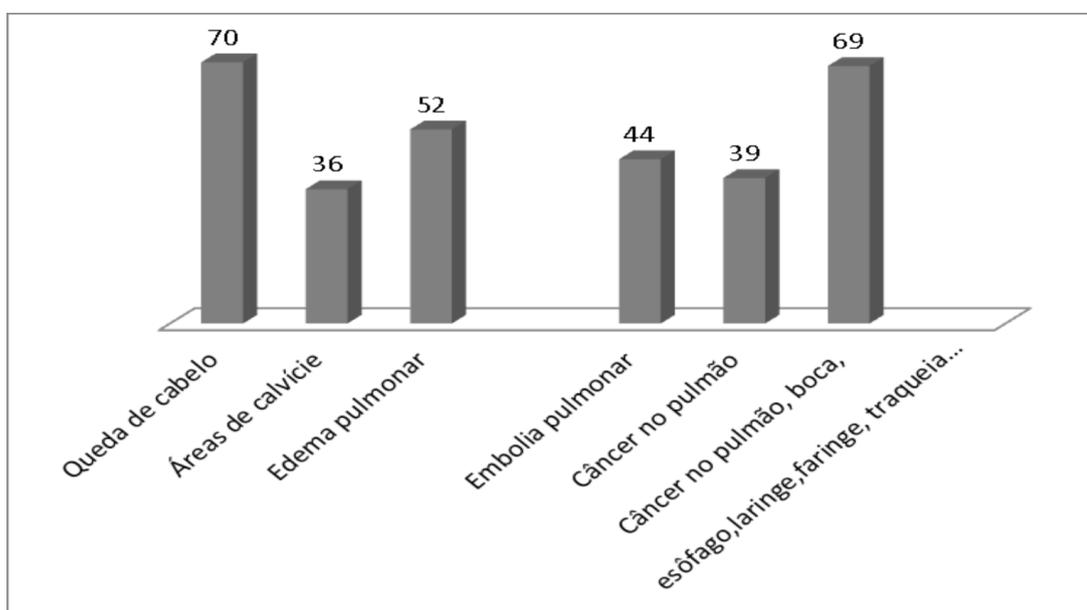
O formaldeído em pequenas concentrações é essencial no desenvolvimento metabólico celular. Através da serina, glicina, metionina e colina, aminoácidos presentes em nosso organismo, ocorre a síntese do formaldeído no meio intracelular. Como componente exógeno, a inalação do formaldeído é bem absorvida, tanto pelo sistema respiratório quanto pelo sistema digestivo, sendo excretado pela própria respiração e através da urina (VIEGAS, 2010).

No Brasil o formaldeído é utilizado como conservante, desinfetante, para embalsamamento, antisséptico e para confecção de vidros, tintas, celuloses, tecidos, explosivos e diversos produtos. Até 2008, a venda do formaldeído em farmácias, supermercados e lojas era livre. A partir de 2009, a venda foi proibida pela ANVISA, limitando seu uso à hospitais, funerárias, consultórios, indústria química e cosmética como conservante (ANVISA, 2009).

O uso do formaldeído é muito utilizado em produtos de salão de beleza. Em baixas concentrações, sua utilidade seria apenas como conservante. Sua utilização como alisante, foge às regras de concentração permitida pela ANVISA (FERNANDES et al 2016).

Em uma pesquisa realizada, foram questionados 123 profissionais da área da beleza, a respeito de vários quesitos que englobam a biossegurança de seus respectivos locais de trabalho. Dentre as perguntas a respeito de procedimentos químicos o principal é o uso do formol. Quando questionados se o produto faria algum mal à saúde, 26,06% responderam que não, enquanto 73,9% responderam que sim, relacionando o formol a efeitos maléficos citados no gráfico 1 abaixo (FERNANDES, et al, 2016).

Gráfico 1. Doenças citadas relacionadas ao uso do formol



Fonte: Fernandes et al (2016)

Os mesmos profissionais, quando questionados a respeito de quem é mais lesado com o contato a esta substância, 25,2% responderam que o cliente é quem sofre maior dano à saúde, já 63,41% responderam que não é o cliente, e sim o profissional que pode ser prejudicado inalando o produto, enquanto 11,39% disseram que ambas as partes são prejudicadas, tanto o cliente, quanto o profissional que está executando o procedimento. Outras questões foram abordadas, como mostra a figura 3 o questionário aplicado para a pesquisa (FERNANDES, et al, 2016).

Figura 3. Questionamentos sobre o uso do formol

Questionamentos	Sim	Não
Os danos relacionados ao formol são imediatos?	19,5%	80,5%
Os danos causados pelo formol podem acontecer de forma imediata ou tardia?	58,54%	41,46%
É seguro usar o formol nas concentrações de alisamento Capilar?	17,88%	82,11%
Mesmo sabendo dos graves riscos do formol você continuaria usando o produto?	33,34%	66,66%
Você sabia que vender ou comprar formol acima do permitido é crime?	59,35%	40,65%
Você acha que existem produtos para alisamento tão eficazes quanto o formol, mas que oferecem menos riscos à saúde?	57,72%	42,28%

Fonte: Fernandes et al (2016)

De acordo com a resolução da ANVISA 162 de 2001, na fabricação de produtos cosméticos, a solução de formaldeído poderá ser utilizada, porém com limite de uso como conservante de 0,2%, enquanto como agente endurecedor de unhas a 5% (LORENZINI, 2010).

Para sistematizar as discussões que giram em torno de tal substância, realizou-se uma pesquisa com oito pessoas, profissionais cabeleireiros, sendo seis do sexo feminino e duas do sexo masculino. À essas pessoas foram realizadas questões sobre o local de trabalho, atividades em relação à saúde, substâncias químicas e saúde, toxicidade do formol e equipamentos de proteção (LORENZINI,2010).

Quanto ao quesito química e saúde, metade dos entrevistados acreditam que os danos causados pela exposição se manifestarão apenas no futuro, apenas um entrevistado menciona os efeitos maléficos da exposição no presente, admitindo que a substância pode causar reações alérgicas. Um outro indivíduo declara também prejudicial, mas relata que não vê diferença entre utilizar o formol, ou uma outra substância transgênica. Três indivíduos afirmam que não há risco algum em entrar em contato com tal substância. Isto quer dizer que, apesar das evidências, os profissionais não relacionam a inalação da substância com riscos eminentes à sua saúde. Mas essa ideia é totalmente errônea, já que essa classe de trabalhadores é exposta diariamente à inalação de substâncias irritantes e sensibilizantes, podendo causar severos danos à saúde. Há relatos de asma ocupacional, rinite e laringite, advindos do contato com as substâncias que contém persulfatos, presentes em descolorantes capilares podendo causar alergia cutânea (LORENZINI,2010).

Há relatos realizados pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul, datados do ano de 2008, enfermidades advindas do trabalho correspondem a 8,31%, dos registros, sendo que dessas, 2,85% são de problemas respiratórios (LORENZINI,2010).

À respeito da toxicidade do formaldeído, os profissionais relataram o incômodo ao inalar a substância, sentindo ressecamento das vias aéreas, consequência da alta solubilidade deste gás em água, sendo grande parte da concentração do formaldeído presente no ar, absorvida pela mucosa nasal, da faringe e da laringe, sendo que nas vias aéreas inferiores essa substância chegará em pequenas concentrações. Quanto maior a concentração da substância, maior será a irritação causada. Os efeitos da substância são inerentes, seu odor desagradável é reconhecido facilmente, os olhos começam a lacrimejar, há irritação do nariz e da garganta, as vias respiratórias são as mais afetadas, já que é a forma principal de penetração (LORENZINI,2010).

Quando os profissionais são indagados á respeito dos EPIs, todos eles fazem uso de luvas, porém apenas um relatou a utilização de máscaras. Os mesmos se preocupam mais com o risco do produto em contato com as mãos alegando originar uma dermatite, do que com a inalação, o que pode desencadear problemas de saúde como o câncer. Apenas um profissional se atentou para os malefícios que a substância pode causar aos clientes, todos os outros foram imparciais ao contato direto do cliente com a substância (LORENZINI, 2010).

Segundo Jesus, et al, (2015), o formaldeído está presente em nossas células em quantidades muito pequenas, é um metabólito essencial à elas, e não causa nenhum dano ao nosso corpo. Porém o formaldeído que vem do meio externo, é bem absorvido no trato gastrointestinal e respiratório, e pouco absorvido pela epiderme. Por se tratar de uma molécula comum ao nosso organismo, não são armazenados em nosso corpo, são secretados pela urina. A substância é utilizada em salões e em diversos procedimentos, desde o uso como antisséptico até o embalsamamento de cadáveres. Sua ação dependerá da sua concentração, sendo que há produtos cosméticos que contém formol com finalidade de conservante e não para alisamento.

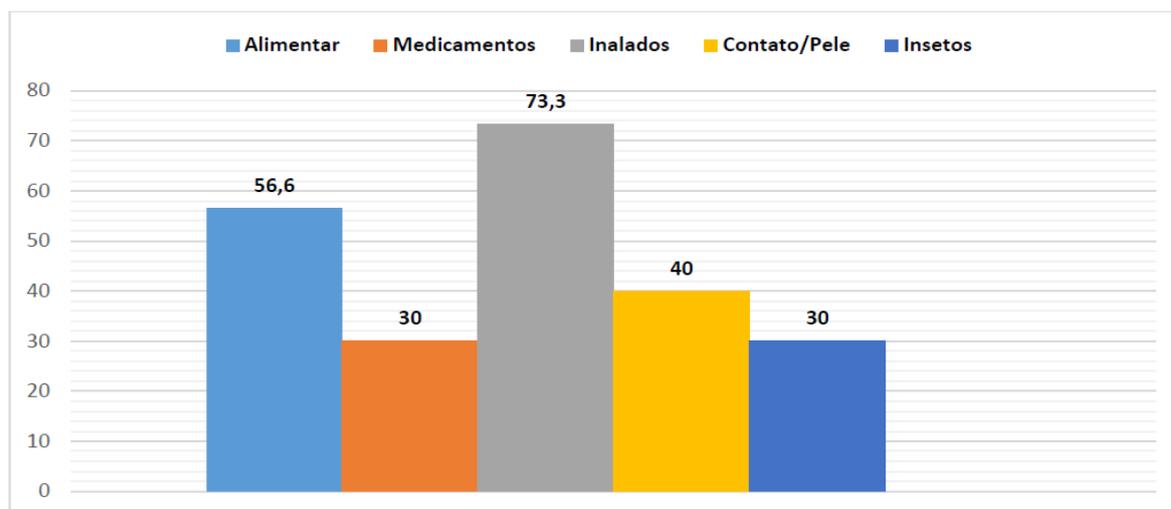
Seu uso esporádico causa apenas alergias, irritações nos olhos nariz e garganta, em contrapartida seu uso crônico pode acarretar danos irreparáveis, para região ocular e nasal, além de ocorrer distúrbios menstruais, aumento nas taxas de aborto e ainda uma perda no crescimento fetal. Além de que é uma substância de potencial cancerígeno (JESUS et al 2014).

Há relatos do uso do formol em 332 mulheres do Rio de Janeiro, as quais se encaminharam até a vigilância sanitária da cidade, queixando-se das reações causadas pela técnica de escova progressiva. Referiam-se à ardência nos olhos, queda de cabelo, queimaduras no couro cabeludo e ainda problemas respiratórios. O uso inadequado do formol, concentrações acima das permitidas e contato frequente com o mesmo, põe em risco tanto a saúde dos profissionais como a dos clientes (JESUS et al 2014).

Em um estudo realizado questionando 23 pessoas, Zema, et al, (2016) faz um levantamento à respeito de processos alérgicos. Do total de pessoas, 17 eram alérgicas e 6 não apresentaram nenhum tipo de alergia. Logo após foram incluídos mais 28 participantes, totalizando 51. Desse total, 30 apresentavam alguma das alergias mencionadas, e 12 não apresentavam nenhum quadro alérgico. Os 8 restantes não entraram na pesquisa por não serem alunos do Centro Universitário de Brasília. Outro dado dos participantes é que 70% eram do sexo feminino e 30% eram do sexo masculino.

De acordo com o gráfico 2, pode-se constatar que prevalece nos casos alérgicos, a alergia respiratória, em seguida as alergias alimentares, logo após as alergias de contato, cutâneas, seguidos por alergias a medicamentos e insetos. Sendo a alergia respiratória a de maior prevalência podendo causar danos graves quando associados a produtos tóxicos inalados como o formol e a Hidroquinona (ZEMA et al 2016).

Gráfico 2. Porcentagem da população alérgica dividida em tipos de alergias.



Fonte: Zema et al (2016)

Zema, et al, (2016) afirma ainda que, dentre os componentes que causam a alergia respiratória, os mais comuns são os ácaros, criaturas microscópicas que habitam locais quentes e úmidos, são facilmente transportados, sem que nem sequer perceba-se. Porém eles só serão maléficose a indivíduos sensíveis à eles. Podem desencadear sintomas de rinite e asma.

Inicialmente, uma pessoa inexperiente pode ter dúvidas de que atitudes tomar, mas é importante manter a calma e evitar aglomeração de pessoas principalmente em situação com ataques de pânico. É importante que o socorrista mantenha um tom de voz calmo e transmita confiança e segurança ao acidentado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003). O socorrista deve avaliar se a situação é emergencial ou se trata de uma urgência pois há diferença entre os dois quadros. A emergência é uma situação crítica que pode evoluir para algo mais grave, a exemplo disso podemos citar a hemorragia, onde a demora no atendimento pode levar o indivíduo à morte. Uma situação de urgência, é quando a vítima não pode aguardar nem mais um minuto, ou seja, a situação tem que ser resolvida de imediato. Podemos exemplificar um quadro de urgência um indivíduo que sofreu uma Parada Cardio-respiratória (PCR). Ter uma visão geral do que está acontecendo no local do acidente irá facilitar e agilizar o atendimento da vítima, portanto o socorrista imediato deverá dar o máximo de informações possíveis aos profissionais que estiverem a caminho (FIOCRUZ,2003).

Souza, (2018) descreve detalhadamente os passos a serem seguidos para realizar-se os primeiros socorros em casos de distúrbios respiratórios, que podem ser causados por vários fatores, como a inalação de Formol e Hidroquinona. Primeiramente é necessário avaliar as vias aéreas da vítima, tomando cuidado em não movimentar sua cabeça. É necessário elevar a mandíbula com os dedos, ver se a abertura da boca ocorre naturalmente, se há presença de fluidos, como sangue por exemplo, se há presença de próteses dentárias soltas. Em seguida, verifica-se se há ventilação eficaz por conta da vítima, como são seus movimentos torácicos, se estão simétricos. Logo em seguida verificar a circulação sanguínea, como está a pulsação. Feito isso, inicia-se os procedimentos de reanimação cardiopulmonar, com o consentimento da vítima, se a mesma estiver lúcida, liberando as vias aéreas superiores, erguendo o queixo, realizando duas ventilações de resgate, se não surtir efeito é necessário que se inicie uma reanimação cardiopulmonar que consiste em realizar 30 compressões e duas ventilações por 5 ciclos, verificando após esse procedimento os sinais vitais novamente, é necessário continuar o procedimento incansavelmente, até a chegada do socorro.

Para evitar possíveis desconfortos tanto para profissionais como para clientes, é necessário que se faça primeiramente uma conscientização através de práticas educativas para total esclarecimento a respeito dos malefícios de produtos utilizados, já que no Brasil várias substâncias químicas existentes no ar carecem de legislação para que haja controle das mesmas. Outro agravante é a negligência quanto ao uso de EPIs, os mesmos não são obrigatórios, sendo de suma importância para a biossegurança durante os procedimentos, apesar de não evitarem acidentes, diminuem consideravelmente o contato com certas substâncias. Deve-se evitar ao máximo o contato com substâncias que podem trazer algum prejuízo à saúde, até mesmo nem utilizá-las, mas se são imprescindíveis, aconselha-se o uso de EPIs, um ambiente bem ventilado, e muito critério quanto ao manuseio (LORENZINI, 2010).

O conhecimento acerca de como proceder em um caso de distúrbio respiratório pode salvar uma vida, são simples ações as quais um indivíduo comum, porém munido de conhecimento de primeiros socorros, pode e deve realizar com a vítima. Segundo Jesus, et al, (2015), doenças e acidentes são corriqueiros me ambientes de trabalho, por vezes acontecem por falta de informação sobre os riscos, acarretando doenças, lesões e intoxicação por exposição a substâncias químicas presentes nos locais de trabalho.

CONCLUSÃO

Toda e qualquer pessoa deveria ter o mínimo de entendimento à respeito de primeiros socorros, mas no que diz respeito aos profissionais da área estética, torna-se imprescindível o completo entendimento de tais procedimentos, uma vez que o ambiente dos salões de beleza e centros estéticos estão constantemente expostos a riscos, que abrangem desde a exposição a produtos químicos, procedimentos realizados de maneira inadequada, equipamentos sem calibração correta, mobiliários muitas vezes impróprios, infraestrutura irregular e até mesmo um mal estar do cliente, pode acarretar problemas sérios que sejam necessários solicitar socorro. Cabe ao profissional esteticista portanto a obrigatoriedade da correta prestação de socorro e execução dos protocolos de segurança, minimizando os riscos de morte e aumentando as chances de cura.

REFERÊNCIAS

ANVISA- **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**- acesso em 19/08/18.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância. Epidemiológica. – 7. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

CASSAN, P. **IFRC International first aid and resuscitation guidelines** 2011.

DICKIE, G. **Introdução à estética**. Chicago, Bizâncio 2008. Tradução : GUERREIRO, V. In. Introdução à história da estética. Disponível em: <http://criticanarede.com/introest.html>. Acesso em: 24/04/2009.

FERNANDES, I. N; SOUZA, A.F.M. **Biossegurança nos estabelecimentos de beleza em Goiânia e Região Metropolitana**. III Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG, Goiás, Outubro/ 2016.

HAFEN, B. Q; KEITH, K.J; KATHYN. F. **Primeiros Socorros para estudantes**. Ed. Manole Ltda., 7 ed. 2002.

JESUS, L. A.; FILHO, E.C.O. **Utilização do Formol em produtos capilares: aspectos gerais e situação atual**. Brasília/2015

LORENZINI, S. **Percepções dos cabeleireiros sobre a toxicidade do Formaldeído**. Porto Alegre, maio/ 2010.

POLYDORO, A. F.; LUBI, N. A **Hidroquinona como despigmentante: Revisão de literatura**.2017.

ROSA, D. O.; BÉRGAMO, N.M.; DORINI, S. R. **Organização de primeiros socorros na empresa**. 2001.

SOUZA, L. M. M. **Primeiros Socorros: condutas técnicas**. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2018.

VARELLA, Drauzio; Jardim, Carlos. **Primeiros Socorros – Acidentes**. Barueri: Gold Editora Ltda. ISBN 8577681262.

ZEMA, B.; MILAGRES, B. **Estudo epidemiológico transversal dos casos de alergia nos estudantes do centro universitário de Brasília**, Brasília/ 2016.