2'

#### o

(.)

(.)

Q)

.o o

(/)

*:i*

:;;:

:;;:

# LUVAS CIRÚRGICAS: REAÇÕES ALÉRGICAS E

**PERCEPÇÃO D**-**E EFICÁCIA NA PREVENÇÃO**

**DE EXPOSIÇAO A FLUIDO**, **S CORPORAIS**

**PELA EQUIPE CIRURGICA**

**SuRGicAL GlovEs: AllERGic REACTioNs ANd pERCEpTioN of Effec1iveNess iN 1lte ExliibhioN pREVENTioN *10* coRpORAL Fluids foR 11-iE suRGicAL TEAM**

***Camila Camondy Berta9/i,1 e Rubi,1 Aparecida Lacerda***

***Resumo*** - O *estudo objetivou ident i ficar os tipos de luvas utt!tzados em cirurgias e as reações alérgicas por eles ocasionadas, assim como suas características quanto a fatores como resistênci,a sensib1!tdade 1 conforto e causas de perda de integrtd ade . Constatamos que a luva mais usada rotineriamente pelas instituições pesquisadas foi a de látex simples. A freqüência das reações alérgicas, atribuídas principalmente ao talco, mostrou-se superior à encontrada na literatura. Os resultados sugerem que a integrtdade das luvas e a alergia que eventualmente provocam dependem mais de sua qualidade e das*

*condições da cirurgia do que do tipo do material* O *fato de esses resultados nem sempre terem coincidido com os da literatura*

*pesquisada indica que a avaliação de tais equipamentos não deve se restringir apenas a testes laboratoriais, mas considerar também a percepção individual dos que os ut1!tzam.*

***Palavras-chave*** - *luvas cirúrgica s; reações alérgicas ; equipamentos de proteção individua/,- qualidade de materiais.*

***Abstract*** - *The study ob;écti!ied 1denttfy the types of gloves used in surgerie s1 allergic reactions and to investigate its characteristics*

*integrity and the allergic reactions depend more on the quality oi the glo ves and conditions of the surgery, that of the type of gloves . The fact of those results not always they have coincided with the one of the researched hterature suggest that the evaluation of the gloves should not /iinit you just test1 but to also consider the individual perception oi the ones that uses them.*

***Key words*** - *surgical gloves1 allergic reactions; equipments oi individual protection; quali'ty oi materiais.*

### INTRODUÇÃO

Vários estudos vêm reconh ecendo que as atuais medidas de precauções disponíveis não são su fi cien tes para evita r contatos ocupacionais percutâneos com substâ ncias orgânicas de pacientes, deman da ndo novos recursos, principalmente o desenvolvimento de ins trum ent os de intervenção mais seguros e técnicas d e ponta na rea l iza ção dos procedimentos (PO RTA; HANDELMAN; McGOVERN, 1 *9 9 9 ;* BRYCE et ai,

19 9 9 ) O utr os admitem a necessidade de repensar a eficácia e a qualidade das bar reir as de proteção, sobretudo das luvas cir ú rgicas,

resistent es não impedirem a perfuração por objetos perfurocortantes, pesquisas consta­ taram menos casos de exposição a sa ngu e com o uso de luvas duplas do que com o das simples, sem trocas por períodos prolongados (T ELFO R D; OUEBBEMAN, 1 9 9 3 ;

ZINNER, 1 9 9 4) . No s contatos percutâ­ neos, estudos experimentais demonstra ram q ue a barreira oferecida pelas luvas diminui a quantidade de sangue introduzido no feri­ mento e que essa red ução é ainda maior quando elas são duplas ( F ISH ER et ai, 1 9 9 9 ) . No entanto, há rela tos de resistên­ cia ao uso de modelos duplos ou ma is densos, especia lmente por causa da diminuição da sensibil idade tátil e também pelo fato de apertarem as mãos em de ma sia (TELF O R D; OUEBBEMAN, 1993; JACKSON et ai, 1 9 9 9 )

Outra questão muito discutida é o crescimento, em proporções epidêmicas, das reações a lé rg icas ao lát ex, situa ção que coincide com o aumento de seu consumo a partir da década de 8 0 , após a primeira recomendação de barreiras de precauções para a prevenção de contat o com sangue de q ualq uer paciente pelo Centr o de Controle

*with relationship to the resistance1*

*sensib11ity,*

porque as mãos têm sido, incont estavelmente,

e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados

*comfort and causes ofintegrity loss. The glove used was the one of simple latex. The*



**Artigo Original - Luvas Cirúrgicas**

*/re q uency oi allergic reactions went superior to lound them in literature1 being the tale the main agen t. The results suggest that the*

os locais mais expostos (PINO T; MELLO , M Ü LLER, DAL L'.O ND ER, 1 99 6 ; LACER­ DA, 20 0 0 )

Apesar de mes mo as luvas mais

Un idos ( McCRA CKE N, 1 9 9 9 ). Além do fator cumu lat ivo, a ma ior hipersensibilidade ao lá tex igualmente é conseqüência da qualidade dessas luvas. O crescimento da demanda e o conseqüente aumento de



**Artigo Original- Luvas Cirúrgicas**

ei

**o**

ü ü

(l)

**.o o**

(/)

*i*

**5**

**5**

produção e de fabricantes podem de termin a r, em alguns casos, a redução do tempo gas to em cada etapa do processo de fabricação, ocasionando a lavagem inadequada do lát ex. Com isso, o material retém proteínas e aceleradores q uím icos utilizados na lavagem, os quais atuam como alérgenos. A prevalência de se nsibi li dade e n t re os t ra ba lha do res de saúde va ria de 3% a 2 2%, dependendo do estudo e do loca l i nv es t iga do (McCRA CKE N, 1999; KORNIEWICZ et ai, 2001; KRAMPER, 20 00 ) . Como

totalizou 11 2 hospitais de acesso contatados por correspondência Destes, 14 (1 2, 5%)

responderam, dos quais 1 2 (1 O,7% ) foram

favoráveis, ma s, em um deles, a equipe cirúrgica recusou-se a tomar parte da pesqu isa. A amostra final de acesso constituiu-se, portanto, de 11 (9,8%) instituições Já a de profis­ siona is da eq u ipe cirúrgica correspondeu àqueles que aceitaram participar da iniciativa volunt ar iamente, após a apresentação dos termos de compromisso e do escla recimento do estudo, tendo variado de 1 O a 40 pessoas

de luvas cirúrgicas, algumas fabricadas espe­ cificamente para determinadas especialidades

- um aspecto considerado positivo para este estudo - , como é o caso dos modelos orto­ pédicos e dos usados em microcirur gias .

Ü uant o ao número de procedimentos mensais, 36% das instituições realizavam de 101 a 30 0 , 2 7% , de 501 a 70 0 , 1 8 % ,

de 301 a 50 0, e outros 1 8 % , acima de 7O1, do q ue se pode concluir que o volum e do uso de luvas era expressivo, o que auxiliou

resposta , novos tipos de produtos vêm sendo por instituição, num total de 2 51 participantes. pesquisados e adotados na manufatura de

a aná lise da percepção de sua adequação d uran te o ato cirúr gico.

luvas, a exemplo das borrachas sintéticas.

A finalidade deste est udo foi realizar um reconhecimento sobre como as eq uipes cirúrgicas estão percebendo tais questões e lidando com elas, a fim de obte r, por meio dos objetivos descritos a segu ir, subsídios que ampliem a discussão a respeito da eficácia das difere ntes luvas oferecidas pelo mercado e da adesão ao uso desse equi pa mento de proteção individ ua l. Ass im sendo , a presente iniciat iva buscou:

* identif icar os tipos de luvas q ue estão sendo usados e m procedimentos cirúrgicos;
* reconh ecer, entre a eq uipe cir úrg ica, as caracte rísticas das luvas quanto a fatores como resistência, sensibilidade, grau de conforto e reações alérgicas d uran te seu uso;
* discutir, com base nos resu ltad os encon­ trados, a percepção da equipe cirúrgica em relação à e f icácia dos tipos de luvas cirúr­ gicas utili zad os, assim como a adesão ao uso de tais mat e riais.

### CASUÍSTICA E MÉTODO

Exploratório e descritivo, o presente estudo foi realizado em Centros Cirúrgicos de hospitais do Município de São Paulo e teve, como pop ulação, os profissionais da eq uipe cirúr gica. A amostra de hospita is proveio de uma relação do Ministério da Saú de, da qual selecionamos as instituições com ma is de 50 leitos e com movi ment o cirú rg ico, o q ue

Os dados foram coletad os durante três meses em 2001 , por meio de preenchi­ mento de questionários, um deles destina do

a inform ações sobre a instituição e os tipos de luvas cirúrgicas oferecidos (anexo 1 ) e o outro, respondido individ ualme nt e por mem­ bros da eq uipe cirúrgica, a respeito de relatos

de reações alérgicas e percepções quanto às luvas ut ilizadas (a nexo 2) .

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos hosp itais era bene­ ficent e e fil a ntr ópica (64%), seguida dos privados ( 27% ) e governam enta is (9% ), e atendia predominantemente convênios privados (42% ), além de clientes particulares e do SUS (co m 26 % cad a) . Mais da metade encontrava-s e na faixa de 1 O1 a 200

le itos ativados (5 5%), enq uant o o núm e ro de institu ições na faixa de 201 a 300 leitos e com mais de 301 foi o mesmo (cada grupo com 1 8 % ). Apenas um a tinha en tre 50 e

100 leitos ativados (9%).

Da mesma form a, ma is de 50 % dos hosp itais atendiam acima de dez tipos de espec ialidades cirúr gicas ( 55%). Do restante, 27% cobriam de 6 a 1 O especialidades e 1 8 % atuavam em apenas cinco áreas. Entr e as ma is fr e q üen tes, e ncontramos as cir urg ias geral, ortopédica, ginecológica e obstét rica. Já as menos citadas incluíram ram ifi cações como a vas cu la r, plást ica, de cabeça e pescoço, oncológica, pediátrica, neurológica, oftálmica e torácica, entre outras. Essa va riedade favorece a utili zação de vários tipos

Todos os hospita is ofereciam luvas cirúrgicas de lát ex sim ple s. Apenas dois ( 1 8 % ) d isp unh am tam bé m de modelos antialergênicos. Outros tipos existentes no mercado não foram enco n t rados em ta is realidades Somente quatro (36%) inst i­ tu ições ava l iavam a qualidade das luvas , poré m an tes de sua ut ili zação, enquanto a ma ioria (6 4%) não realizava nenh um con­ t role de q ua lidad e. Da mesma mane ir a, nenhuma equipe faz ia um a a va li açã o do material após utili zá- lo. Mas testa r as luvas depois do uso re pre senta um a medida impor­ tant e, que propicia, de fat o, o reconheci­ mento de seu desempenh o prático. Tais testes, contudo, são onerosos e necessitam de pessoal disponível e capacitado para desen­ volvê-los, condições ne m sempre disponi­ bilizadas pelos hospita is.

A pesquisa teve, como participantes, cirurgiões (58%), instrum e ntad ores (19%), internos, re sident es e radioterapeutas ( 1 8 % ) e assistentes ( 6 %). Esses profissionais atua­ vam principalmente em cirurgias gerais (20%), ortopédicas ( 1 9%), neurológicas ( 5 % ) e ca rdíacas ( 5%). Em proporções menore s, apareceram tam bém procedimentos oncoló­ gicos, otorr inola ring ológicos, ginecológicos, obstétricos, pediátricos e plásticos. Tal varie ­ dade de especialidad es e de funções das equipes favorece a adoção dos vá rios tipos de luvas existen tes atua lmente no mercado . No entanto, como se verá, isso não foi constatado nes te estudo .

**Artigo Origin 1 - Luvas Cirúrgicas**

2'

o

u

u

Q)

.o o

(/)

Observamos que as luvas mais utiliza­ das pelas instituições pesquisadas foram as de látex simples (77%), seguidas das de látex duplas (1 2%), das ortopédicas ( 1 0%) e da cirúrgica de borracha sintética (1%). Os profissionais entrevistados não usavam os modelos de látex para m icrocir urg ias . O emprego das ortopédicas apresentou-se bas­

tante expressivo, em vista de sua represen­ tatividade entre as áreas cirúrgicas encontra das. A va riedad e de especialidades , porém, não correspondeu a uma grande adoção dos diferentes tipos de luvas disponíveis. O ues­ tionamos se essa situação não se deve antes à resistência dos profissionais ou ao fato de a instituição não oferecer todo o leque de modelos, aspecto não investigado aqui.

A qualidade da luva foi a resposta mais freqüentemente encontrada ( 51 %) como causa da perda de sua integridade. Depois, viera m motivos como o tipo de cirurgia realizada (30%), o tempo de dura­ ção do procedimento (1 4%), o tipo de luva escolhido (3%) e outros (2%), entre os quais a ausência de tamanho adequado. Vale destacar que o fator tipo de luva mostrou-se muito pouco relevante para esses participantes, apesar de eles não estarem utilizando todos os modelos disponíveis na ocasião do levantam ent o.

Tal resu l ta do corrobora a análise realizada pelo INM ETRO , em maio de 1998, que teve, como p re m issas , as determinações da NBR 13391 (luvas cirúrgicas) e NBR 13392 (luvas para procedimentos não cir úrg icos) . Das oito marcas existentes no mercado, so ment e três foram consideradas conformes em todos os requisitos da norma específica. Uma pesquisa

de HWA NG et ai (1999) , que testou diferentes marcas de luvas, também concluiu que sua qualidade difere de fabricante para fabricante, chamando à responsab ili dade o governo e as instituições no sentido de fazer um controle de fa bricação.

Situações dessa natureza reforçam a necessidade de as instituições adotarem critérios mais rigorosos para a compra das luvas. Relembrando um achado deste estudo, a maioria dos hospitais pesquisados não avaliava o equipamento de proteção individual em questão e os poucos que o faziam recorriam a esse expediente apenas antes do uso.

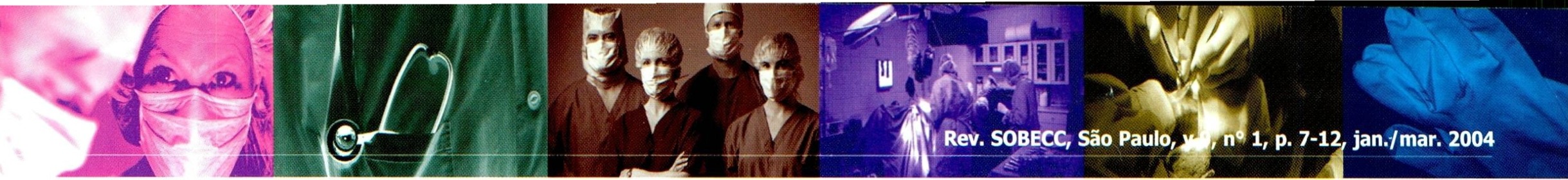
Tabela 1 - Tipos de luvas cirúrgicas e percepção de sua sensibilidade tátil pelos componentes das equipes cirúrgicas, SP, 2001 .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Percep ão quanto à sensibilidade tátil** | Muita sensibilidade | Razoável  sensibilidade | Pouca sensibilidade | **Total** |
| Cirúrgica de látex simples (N=250) | 91  36 % | 149  60% | 10  4% | **250**  100 % |
| Cirúrgica de látex dupla (N = 19 5) | 5  3% | 108  55 % | 82  42 % | **195**  100 % |
| Cirúrgica ortopédica (N = 103) | 15  15 % | 53  51 % | 35  34% | **1 0 3**  100 % |
| Cirúrgica de látex para microcirurgias (N = 3) | 3  100 % | o  0% | o  0% | **3**  100 % |
| Cirúrgica de borracha sintética (N = 16 ) | 13  81% | 1  6% | 2  13 % | **16**  100 % |
| Outras (N = 1) | o  0% | 1  100 % | o  0% | 1  100 % |

A maioria dos usuários das luvas de látex simples considerou-as de razoáve l sensibilidade tátil (60%) e de muita sensibilidade (36%). Apenas 4% julga ram-nas como um material de pouca sensibilidade. Para os que usavam as de látex duplas, esse modelo era de sensibilidade razoável (55%), porém com menor freqüência que o de látex simples, e de pouca sensibilidade (42%) . Apenas 3% acharam que essas luvas proporcionavam muita sensibilidade. Já as ortopédicas foram consideradas de sensibilidade razoável (51 %), de pouca sensibilidade tátil (34%) e de muita sensibilidade (1 5%)

Um estudo comparativo com teste biomecânico evidenciou que as luvas duplas e ortopédicas a presenta ram desempenho de perfuração semelhante, embora tenha apontado que os modelos duplos são de melhor escolha, pelo fato de as ortopédicas possuírem maior densidade e reduzirem muito a sensibilidade tát i l (JACKSO N et ai, 199 9)

Dos poucos que faziam uso das luvas de lát ex para microcirurgias e das de borracha sin tética, 100 % consideraram a primeira de muita sensibilidade e quase todos (81%) avaliaram a segunda da mesma forma.





**BAUMER Entendendo necessidades. Propondo soluções.**

* lndiradorc, Biol6[JICO' • l111cwador Vapor (mullicontrull
* lndi,adorc, Qu1m1co, • Papel Grau Cirúrgico (PGC)
* Bo\\ll' & llir - lliate,t l·olha, • lnrnh.idora,, ',dadora,. 'iupor 1c, PGC
  + Validação de Processos



## Artigo Original - Luvas Cirúrgicas

.O...l

#### o

uu

Q)

.o

o

(/)

:]:

:::

:::

Tabela 2 - Tipos de luvas cirúrgicas e a percepção de seu conforto pelos componentes das equipes cir úrg icas, SP, 2001 .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Percepção quanto ao conforto | Confortável | Razoavelmente  confortável | Desconfortável | **Total** |
| Cirúrgica de látex simples (N = 250) | 195  78% | 55  22% | o  0% | **250**  100 % |
| Cirúrgica de látex duplo (N = 19 5) | 56  29% | 98  50% | 41  21% | **195**  100 % |
| Cirúrgica ortopédica (N = 103) | 37  36% | 46  45% | 20  19% | **103**  100% |
| Cirúrgica de látex para microcirurgias (N = 3) | 3  100% | o  0% | o  0% | 3  100 % |
| Cirúrgica de borracha sintética ( N = 16 ) | 9  56% | 4  25% | 3  19% | **16**  100 % |
| Outras (N =1 ) | o  0% | 1  100% | o  0% | **1**  100 % |

Para a grande maioria dos profissionais que ut ili zava m as luvas de látex simples, esse modelo era confortável (7 8 % ) e razoavelment e confortável (2 2% ) . Ninguém classificou seu uso como desco n fortá vel. Os usuários das de lát ex duplas avaliaram-nas como razoave lmente confortáveis ( 50 %), confortáveis (29%) e desconfortáveis (21 %) . Já os que usa vam as ortopédicas disseram que elas eram razoavelmente confortáveis ( 4 5%), confortáveis ( 3 6 % ) e desconfortáveis (1 9 % ). Observamos, assim, que o grau de conforto das luvas ortopédicas e de látex duplas praticamente coincidiu. Por sua vez, as de látex para microcirurgias foram consideradas confortáveis por 1 0 0 % dos profissionais que as empregavam. As cirúrgicas de borracha sintética re ceberam a classificação de confortáveis (56%), razoavelmente confortáveis (25%) e desconfortáveis (1 9% ).

Tabela 3 - Tipos de luvas cirúrgicas e percepção de sua resistência pelos componentes das equipes cirúrgicas, SP, 2001 .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Percepção quanto à resistência** | Muito resistente | Resistente | Pouco resistente | **Total** |
| Cirúrgica de látex sim ples ( N = 250) | 9  4% | 197  79% | 44  18% | **250**  100 % |
| Cirúrgica de látex dupla (N = 19 5) | 33  17% | 151  77% | 11  6% | **195**  100 % |
| Cirúrgico ortopédica (N= 103) | 71  69% | 32  31% | o  0% | **103**  100 % |
| Cirúrgica de látex para microcirurgias (N = 3) | o  0% | 1  33% | 2  67% | **3**  100 % |
| Cirúrgica de borracha sintética (N = 1 6) | 1  6% | 5  31% | 10  63% | **16**  100% |
| Outras (N = 1 ) | o  0% | 1  100% | o  0% | **1**  100 % |

A maior parte dos usuários das luvas de látex simples considerou-as resistentes ( 7 9 % ), seguida de alguns poucos que as julgaram pouco resistentes (18%) e muito resistentes ( 4% ) . Dos que usavam as de látex duplas, 7 7% classificaram-nas como resistentes, 1 7%, como muito resistentes e 6%, como pouco resistentes. Em outras palavras, apesar de mais participantes terem julgado o modelo de látex simples mais resistente ( 79% ) que o de látex duplo (77%), este último foi apontado como muito resistente (17%) em maior proporção que o primeiro ( 4%). Estudo de FISHER et ai ( 1999) sobre o desempenho biomecânico de luvas cirúrgicas mostrou que a re sistência de luvas duplas à perfuração é maior que a das simple s.

Já os que utili za va m as ortopédicas avaliariam essas luvas como muito resistentes (69%) e resistentes (31 %). Nenhum profis­ sional as classificou como pouco re siste ntes . Assim, a categoria muito resistente foi, para elas, mais freqüente que para as d uplas. No entanto, TURNOUEST et ai (1996) encontraram taxas de perfur ações semelhantes para modelos de láte x duplos e ortopédicos.

Para os que faziam uso das luvas de látex para microcir urg ias, elas eram pouco re sistent es ( ó7% ) e resistentes (3 3 % ) . Já as de borracha sintética foram principalmente consideradas pouco resistentes (63%), mas 31 % julgaram­ nas resistentes e 6 % , muito re siste ntes. Ou seja, os achados sobre resistência mostraram-se parecidos entre luvas sintéticas e de látex para microci rur gias .

Ouase a totalidade do s participantes respondeu que trocava as luvas durante as cirurgias (97%). Desse gru po, 53% to ma vam tal providência apenas quando percebiam que a integridade dos pares estava se perdendo e 4 4% agiam da mesma forma mesmo sem notar seme lhan te característica. Verificamos também que um profissional não tinha esse hábito, ainda que detectasse perda da integridade das luvas. Ainda houve quem se referisse à troca em decor rê ncia de contaminação ( 3 % ) .

Estudos vêm demonstrando a importân­ cia de trocar as luvas durante as cirurgias mesmo sem percepção visível de sua impropriedade para uso. Autores relatam que, em contato com fluidos corporais, os modelos de látex hid ratam ­ se e sua porosidade aumenta gradativamente, com tempos va riand o de dois a mais de 30 minut os em testes de labo rat ório, depe ndendo da ve locidade da hidratação. Esse efeito é ig ua l men te acompanhado d e p re ju ízo do isolamento elétrico e da resistência mecânica do material. Apesar de reconhecerem a necessidade de troca de luvas no decorrer dos procedi­ mentos, os especialistas têm concluído que os tempos adequados só podem ser obtidos em testes feitos durante as cirurgias, e não como comumen te vem sendo recomendado de forma empírica pelas precauções un iversais (HENTZi

**Artigo Original** - **Luvas Cirúrgicas**



O)

5

CA DO SSI; TRAINA , 20 0 0 ; J E NS EN,

.áos 20 00 ) o

(/)

3: A ma ioria dos pa rticipantes (81 %)

3: não relatou a ocorrência de reações alérgicas.

No entanto, a freqüência dos que a ponta ram esse problema (1 9 % ) corresponde a uma das *mais altas* registradas na literatura pesq uisada, já que v a ri ou de 2 % a 2 2 % ( McCRA CH E N,1 99 9 ; KOMIEWICZ et a i, 20 0 1 ; KR AM PE R , 20 0 0 ) Ne sse

grupo, vale salientar que a maior pa rte citou o

talco como principal causador das a lerg ias ( 59%). É significativa a porcentagem dos q ue não souberam ident if icar tal agente (17%), po rém, em menor constância, apa recera m prote ínas do láte x (11%), além de substâncias e aceleradores q uí m icos do processo de fabricação das luvas (11%)

### CONCLUSÃO

Apesar da existência de vá rios tipos de luvas no mercad o, os participant es do estudo comum ente utili zavam o tradiciona l, de lát ex simples (7 6 % ), situação q ue coincide com a oferta de apenas esse modelo pela ma io r ia do s hospitais ( 8 2% ) A va ri ed ad e de es pec ia li dades cir úrg icas encontradas, no entanto, poderia determinar luvas específicas, o q ue não ocorreu.

Como o principal fator atribuído à perda da integridade das luvas foi a qua lidade (51 %), constatam os, então, a necessidad e de sua avaliação rigorosa e sistemát ica, o q ue não estava sendo feito nas instituições q ue participaram deste estudo. Por out ro lad o, o tipo de cirurgia (30 %) e sua duração (14%) foram aspectos significativos a ssociad os ao desgaste do equipamento, uma vez que demonstraram que outr os recursos de p reca ução contra o rompimento de luvas e exposição a substâncias orgânicas precisam ser buscados, tais como novas técnicase desenvolvimento de inst ru mentos ma is segu ros para a realização de procedimentos assistenciais, notadam ente os inva sivos.

A troca de luvas du rante as cirurgias apresentou uma alta freqüência, tendo sido menciona da por 97 % dos participa ntes, dos

quais 4 4% toma va m tal providência mesmo sem perceber perda da integridade do material.

O est udo ainda trouxe à tona algun s dados preocu pante s, como os relatos de ocorrência de reações alérgicas (1 9 % ), aos quais associamos uma signifi cat iva parcela que não reconheceu o tipo ou o agente ca usad or do problema (1 7%)

Por fim, o fato de os resultados obti­ dos sob re a eficácia das luvas cirúrg icas nem sempre terem coincidido com os da li tera tu ra pesquisada sug ere que a a va li ação desse equipamento de proteção individ ual não deve se rest ringir apenas a testes laboratoriais, mas tam bém à percepção ind ivid ua l de quem o utili za .

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRY C E, E . A . et ai. Sharps injuries: defining prevent ion. Am. J. l nfect. Control, v. 27 , n. 5, p. 447 -52, 1999 .

FISHER, M.D. et ai. Biomechan ical performance of latex and non - latex double - glove systems, J. Biomed. Mater. Res., v. 48 , n. 6, p. 797 -806 ,

19996 .

FISHER , M.D. et ai. Fail ure of a new double glove hole detection system in the Emergency Depa rtament , **J. Biomed . Mater. Res.,** v. 48, n. 2, p. 199 -201 , 1999 a.

H E NTZ , VR.; CA DOSSI, R .; TRAINA, G .

Double gloving and hyd rat ion. **Lan ce!,** v. 3 55,

n. 9218 , p. 1914, 2000 . Disponível via internet: [http ://www](http://www/) thelancet. com

HWANG , K. L.; KO U, S.J.; LU , YM; YANG ,

N.C. Eva luat ion of the quality of surgical gloves among four different manu factu res. Ann . O ccu p. Hyg., v. 43 , n. 4, p. 275-8 1 , 1999.

IN METRO. Aná lise de luvas cirúrgicas esterili zadas e luvas para procedime nt o, 1 998 . Dispo ní vel via internet: http ://www. inmetro.gov.br

JACKSO N, E.M. et ai. Biomechan ical perform an ce of orth oped ic gloves, **J . Biomed Mater. Res.,** v. 48 , n . 2, p. 1 9 3-8, 1999a .

J ENS E N, S. L. Double gloving - electrical resistance and surgeons'resistance. **Lance!,** v. 355, n. 9 20 3, 20 0 0 . D is po n ív el via i nt e rn et : ht tp :// [www.](http://www/) thelancet. co m

KO R N IEWICZ, D.M. et ai. lm plement a nonlatex surg ical glove study in the O R. **AO RNJ,** v. 7 3, n .

2, p. 435 - 40 , 442 , 445 , 2001 .

KRAMPER, M.A. Lat ex allergy: a nursing update. **ORL Head Neck Nurs ,** v. 1 8, n. 3, p. 7 -11 , 2000.

LACERD A, R .A. Exposição ocupac iona l ao san gue **e a outras substânc ias orgânicas de pacientes em un idades de Centro Ci rúrg ico de hospitais do Bras il.** São Pa ulo, 2000. Tese (Livre-D ocência) - Esco la de Enferm agem da U n ivers idade de São Pa u lo.

McCRACKEN, S Latex glove hypersens itivity a nd irritation: a literature review. **Probe,** v. 33, n. 1, p. 13 -5, 1999 .

P INO T, A W H .; M EL LO , JF .S.; M ÜLLE R ,

A.C.; DALL'.O NDER , S Freqüência de perfu rações das luvas protetoras durante diferentes procediment os cirúrgicos. **Rev. Cient . A M ECS,** v. 5, n. 1, p. 27 - 31, 1996 .

PO RTA, C; HANDELMAN, E.; McGOV ER N, P

Needlestick in jur ies among health care wo rkers. A literature review. **AAOHN J.,** v. 4 7, n. 6, p. 2 37-

44 , 1999 .

TELFO R D, G .L.; O UEBBE MAN , E.J Assessing

the risk of blood exposure in the operat ing room. **A m.**

J. lnf ect. Control, v. 21 , n. 6 , p. 351-6 , 1 993.

TURNOUEST, M.A. et ai. Perforat ion rate using a single pair of orthopedic gloves vs. a double pair of gloves in obstetric cases, **J. Matern . Fetal Med .,** v. 5, n. 6 , p. 362-5 , 1 996.

ZINN ER , N.L How safe are your gloves? A study of protective barrier properties of gloves **A O RN** J., v. 59, n. 4, p. 876 -82, 1994

##### AUTORIA

**Camila Camondy Bertaglia**

En ferm eira de Ce ntr o Cirúrgico

Enderec;o: Av. Raimundo P Maga lhães, 1 .7 20 , bloco 2, ap. 145

CEP 0 51 45 -90 1 , Piri tu ba, São Paulo - SP

Telefones (1 1 ) 38 3 3-9 6 30 / 9 9 9 2-7 43 3 /

5087-9287 (comercial)

E-ma il: [camondy@ uol.com. br](mailto:camondy@uol.com.br)

##### Rubia Aparecida Lacerda

Enfermeira e professora livre-docente da Escola de Enferm agem da USP

Ende reço: Rua Alcindo G uanaba ra, 160 , a p. 12 CEP 0 1 5 46 -0 20 , Jardim da Glória, São Pa u lo - SP

Telefo nes (11) 5574-6801 / 3066-7644

(comercia l)

E-ma il: rlace rda@ us p. br

## Artigo Origin 1- Luvas Cirúrgicas

e,

#### o

(.)

(.)

Q)

.oo

**Anexo 1** - **Instrumento de coleta de dados da instituição**

**1** . **Entidade mantenedora prin cipa l:**

**5 . Por favor, descreva sua percepção sobre os tipos de luvas abaixo relacionados quanto à sensibilidade tátil :**

Sensibilidade ( mu ita, razoável, pouca, nunca utilizei)

*cn*

;::

#### ;::

( ) Governamental ( ) Privada

( ) O utra . Oual? . ........ ... .... .... ...

1. **. Tipos de cobertura da ass istência:** ( ) SUS ( ) Particular ( ) O utros. Ouais? .

( ) Benef icente/ fil ant rópica

( ) Convênios privados

Cirúrgica de lát ex simples . ... .. . .... ..... ...... .

Cirúr gica de lát ex d upla .. ...... ........... ..... . Cirúrgica ortopéd ica ..

Cirúrgica de borracha sintética

Cirúrgica de látex para microcir urgias .... .... ... ...... ..... .

O utras. Ouais? ......................

**3. Capacidade de leitos at ivados:** .. .... .. ....... ... ............. .... ... ...... ..

**4. Especialidades cirúr gicas:** . ............................ .. .. .... ... .. ... .... ....

**5 . Volume médio mensal de cirurgias :** ............. ................. ... ..... .. .

**6 . Tipos de luvas cirúrgicas oferecidos pelo hosp ita l:**

( ) Látex comu m, indepe nde ntemente do tipo de cirurgia

( ) Lát ex específico para microcir urgias (neurológicas, oftalmológicas, plástica, etc.)

( ) Lá tex específico para O rtopedia ( ) Lát ex ant ia lergênica

( ) Sintéticas

( ) O utras. O ua is? .

**7. O hospital avalia o uso das luvas cirúrgicas disponíveis?**

( ) Não .

( ) Sim. Como? ............ .. ..... ..... ............ .

**Anexo 2** - **Instrumento de coleta de dados da equipe cirúrgica**

**1 . Função:**

* 1. **Por favor, descreva sua percepção sobre os tipos de luvas abaixo relacionados quanto ao conforto:**

Conforto (confortável, razoavelmente confortável, desconfortável, nunca utilizei)

Cirúrgica de látex simples

Cirúrgica de lát ex dupla .......... .... ... .. .. ...... ..... ..... .. ..... ..... ... ..... .. ..

Cirúrgica ortopédica ..... ... ... ........ . Cirúrgica de borra cha sintética .

Cirúr gica de látex para microcir urgias O utras . Ü uais?

* 1. **Por favor, descreva sua percepção sobre os tipos de luvas abaixo relacionados quanto à resistência:**

Resistência (muito resistente, resistente, pouco resistente, nun ca utilizei) Cirúr gica de látex simples .

Cirúrgica de látex dupla ..... ....... ...

Cirúrgica ortopédica . ... ..... .....

Cirúrg ica de borracha sintética . .... ..... .......... ..... ...... ...... ... .... ... .... Ci rúrg ica de látex para microcir urg ias

O utras. O uais? ..................

* 1. **O(A) sr.(a) costuma trocar as luvas durante as cirurgias?**

( ) Sim, mesmo sem perda perceptível da integridad e da luva

( ) Sim, somente em caso de perda perceptível da integridade da luva

( ) Cirurgião ( ) Assistente ( ) O utras . Ü uais? ..... .

) 1nstrumentador

( ) Não, mesmo com perda perceptível da integridade da luva

( ) Outra just ifi cativa: .... .................... .............. ...... ...... ... ....

**2 . Especialidade cirúr gica:** . . . . . ... ..... ..... .. .... ... . ...... .... ... ..... ... .. ... ..

* + 1. **. Tipos de luvas que costuma utilizar:**

( ) Cirúrgica de látex simples ( ) Cirúrgica de látex dupla

( ) Cirúrgica ortopédica

( ) Cirúrgica de borra cha sintética

( ) Cirúr gica de lá tex para microcir u rgias

( ) O utras . Ouais? . . .. .. . ... . . .. . ... .. ... .. .. . ..

* + 1. **Na sua opinião, a perda da integridade das luvas durante as cirurgias está dependente de (numere as alternativas em ordem crescente de importância):**

( ) Tipo de cir urg ia

( ) Tipo de luvas (c onform e item 3) ( ) Oualidade das luvas

( ) Duração da cirur gia

( ) O utr os fatores. Ouais?

**9 . O(A) sr.(a) já apresentou reação alérgica por causa do uso de luvas cirúrgicas?**

( ) Sim

( ) Não

**1O. Caso a resposta ao item anterior tenha sido afirmativa, aponte a(s) causa(s):**

( ) Proteínas do látex

( ) Substân cias químicas e aceleradores q uím icos do processo de fabricação das luvas (ou seja, depende da marca da luva)

( ) Talco

( ) Não sei

( ) O utras. Ouais? ...... ........

11 . Outras informações ou observações sobre o tema que deseje acrescentar: