

7

RESULTADOS DA PESQUISA: TABULAÇÃO/ANÁLISE

7.1 Dados coletados a partir da entrevista semi estruturada

7.1.1 Cirurgião vascular

O Dr. Jackson Caiafa é o cirurgião vascular Chefe do *Pólo Secundário de Pé Diabético do Hospital da Lagoa* e o Proprietário e diretor da *Especial Clínica dos Pés*. Os dados a seguir foram transcritos de entrevista fornecida pelo Dr. Caiafa no dia 21 de Junho de 2004.

Segundo o Dr. Caiafa, o diabetes, quando não tratado da maneira adequada afeta as células nervosas e propicia a perda da sensibilidade nas regiões periféricas do corpo. Tal processo ocorre de forma lenta, progressiva, mas passa despercebido a princípio. Isso unido ao fato de que o diabetes também propicia problemas vasculares periféricos torna os pés e as mãos dos diabéticos mais susceptíveis a complicações. Entretanto, os pés além de suportarem o peso do corpo, ficam distantes do alcance dos olhos e isto os torna potencialmente mais vulneráveis aos traumas repetitivos. Assim, sem cuidado preventivo, do momento em que se inicia a perda da sensibilidade até que ela seja percebida, feridas podem progredir de forma agressiva.



Ilustração 49: Mão de uma pessoa diabética que sofreu trauma. A ponta de seus dedos apresenta-se escurecida, com isquemia em virtude de trauma que foi propiciado pela neuropatia diabética (deficiência sensitiva). Fonte: Arquivo da EsPécial Clínica dos Pés.

Problemas comuns relacionados aos pés das pessoas diabéticas dizem respeito a machucados, muitas vezes, causados por pequenos defeitos de projeção do calçado. Todavia, traumas repetitivos podem ser causados por uma série de eventos: de acabamentos mal feitos (como pregos mal martelados, ou até mesmo costuras em relevo), até o esquecimento de meias dentro dos calçados, ou mesmo uma pequena pedrinha que por acidente entre dentro do calçado durante uma caminhada, qualquer destas coisas que passe de forma despercebida após algumas horas terá causado grandes estragos. Assim, pessoas diabéticas precisam ser cuidadosas ao escolher um calçado, mas isso por si só não é o suficiente, também precisam estar atentas, diariamente, para calçá-los em segurança.



Ilustração 50: Úlcera profunda revelando tendão exposto – ferida causada pelo esquecimento de objeto dentro do calçado. Paciente com sensibilidade dos pés debilitada em virtude da patologia não percebeu a presença objeto dentro sapato ao calçá-lo. Após algumas horas grave ferida formou-se. Fonte: Arquivo da EsPécial Clínica dos Pés.



Ilustração 51: Úlcera superficial plantar - causada por uso de calçado com palmilha inadequada. Fonte: Arquivo da EsPécial Clínica dos Pés.

Todavia, nem todos os problemas podem ser facilmente notados, e assim evitados, em uma observação passageira. Solados inadequados, duros demais ou desenvolvidos sem nenhum critério anatômico não são tão facilmente percebidos e são um dos grandes responsáveis por traumas repetitivos que originam as úlceras plantares. Além disso, sapatos feitos de material sintético, que dificultam a respiração dos pés, também passam despercebidos a princípio, mas com o tempo acabam por causar frieiras, que em pessoas com problemas de circulação periférica evoluem de forma bastante rápida e dão início ao processo de isquemia.

Pessoas que não possuem diabetes fatalmente também sofrem com sapatos inadequados que lhes causam desde bolhas, frieiras, unhas encravadas e calosidades até joanetes. Entretanto, para estas pessoas que contam com a dor como fator de proteção e com uma boa circulação para auxiliar na regeneração, os prejuízos não serão tão grandes.

Uma adaptação da classificação de Wagner (apresentada abaixo) é utilizada tanto *Pólo Secundário de Pé Diabético do Hospital da Lagoa* quanto na *EsPécial Clínica dos Pés* para avaliação dos pés de pacientes diabéticos. Esta adaptação (tabela a seguir) foi desenvolvida para que, entre outras coisas, questões relativas à sensibilidade dos pés fossem consideradas.

Sensibilidade	Deformidade/ Hiperkeratose	Úlcera	Grau
Pres.	Aus.	Aus. (vá para a pergunta 9)	0
Aus.	Aus.	Aus.	1
Aus.	Pres.	Aus.	2
Aus.	Pres. ou Aus.	Cicatrizada	3
Úlcera superficial com ou sem infecção superficial			3a
Úlcera Profunda, sem infecção e sem atingir o osso			3b
Infecção profunda (celulite, abscesso, tendinite, sinovite, osteomielite)			3c
Necrose ou gangrena localizada			3d
Necrose ou gangrena extensa			3e

Tabela 7: Tabela de classificação utilizada na EsPécial Clínica dos Pés, adaptada da Tabela de Classificação de Wagner, pelo Dr. Jackson Caiafa em 2003.

Ao Paciente que tenha qualquer dos pés classificado a partir do grau 2, de acordo com a tabela acima apresentada, sugere-se a utilização dos calçados conhecidos como “órtese”. O custo aproximado de tal sapato é de R\$1.000,00. Esse calçado é feito sob medida a partir do molde do pé do paciente e segue a uma série de especificações para proteger um pé já parcialmente comprometido.

Algumas das especificações da órtese dizem respeito ao tamanho do calçado, a rigidez da sola, a angulação da sola e a forma e material da palmilha interna. As órteses devem ser longas, ter um enfranque de aço estendido para sola hiper-rígida (vide imagem 54), apresentar sola oscilante com início ao nível do limite anterior do pé (vide imagem 55 e 56), ter palmilha interna de contato total de plastazote e enchimento anterior.



Ilustração 52: Exemplo de calçado conhecido como órtese. Após comprometimento do pé o diabético estará fadado a usar esse tipo de calçado para o resto da vida – Arquivo: EsPécial Clínica dos Pés.



Ilustração 53: Comparação entre o perfil de calçados: masculino comum (direita) x órtese (esquerda) – Arquivo: EsPécial Clínica dos Pés.

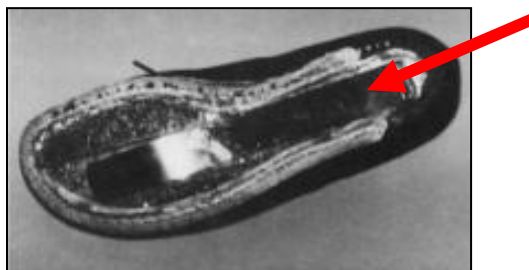


Ilustração 54: Sola com enfranque de aço estendido para sola hiper-rígida – Arquivo: EsPécial Clínica dos Pés.

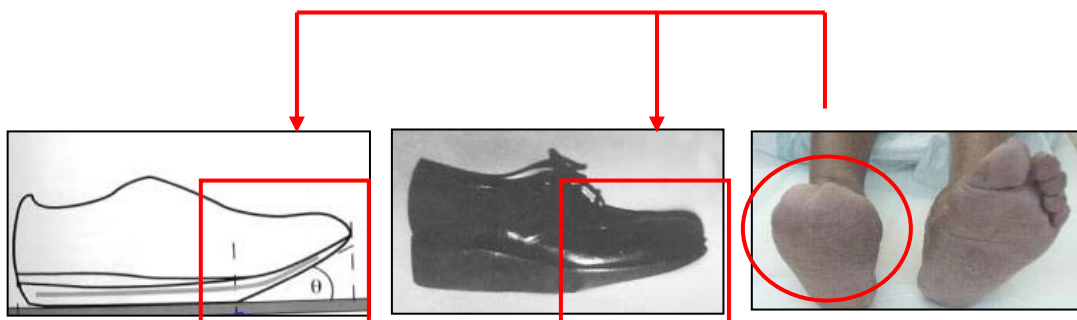


Ilustração 55

Ilustração 56

Ilustração 57

Ilustrações 55, 56 e 57: Sola oscilante com início ao nível do limite anterior do pé.

7.1.2 Gerente e proprietário de indústria de calçados brasileira

A empresa Renê – Indústria de calçados Vieira e Viera LTDA, com sede Juiz de Fora, Minas Gerais, é uma empresa de pequeno porte que atua no mercado calçadista brasileiro desde 1967. Hoje à frente da direção está o senhor Custódio Furtado Viera, filho do fundador e atual diretor da empresa. Ele forneceu os dados a seguir apresentados em entrevista realizada no dia 26 de outubro de 2004.

Apesar do pequeno porte, a empresa apresenta números bastante impressionantes. Com uma produção de 2.000 pares de sapatos por dia ela emprega aproximadamente 200 funcionários e não só atende às principais capitais do Brasil, como também ao mercado externo. Sua produção destaca-se pela atividade artesanal, muito embora máquinas também sejam empregadas.

Assim como a minha empresa, ressalta o entrevistado, diversas pequenas empresas calçadistas espalhadas pelo Brasil empregam um contingente considerável de pessoas. Ele afirmou que o setor produtor calçadista brasileiro com certeza está entre um dos cinco setores no Brasil que mais empregam trabalhadores. Isso se deve principalmente ao fato da produção calçadista destacar-se pela produção de detalhes feitos a mão na execução de cada tarefa.

Com relação à ergonomia de calçados, o entrevistado destacou que, ainda hoje, tais requisitos não são observados com frequência nos calçados brasileiros, principalmente por uma questão cultural, relacionada ao comodismo em relação aos métodos de produção já estabelecidos. Entretanto, o entrevistado sublinha que o Brasil está inserido dentro da realidade internacional, pois requisitos de

ergonomia também não são uma constante nos sapatos produzidos na Europa. Fábricas como a brasileira Piccadilly, que realizam pesquisas relacionadas a materiais e que pensam na ergonomia dos calçados desde o seu esboço inicial, são raras.

O que pode ser observado em algumas fábricas brasileiras, mas ainda assim não de forma freqüente, é o cuidado em certos processos. O desenvolvimento das palmilhas, por exemplo, deve se dar de forma integrada com a base do sapato. Caso isso não ocorra, a palmilha não se encaixará da forma adequada e posteriormente forçará a base do pé do usuário. O entrevistado comentou que sua empresa decidiu há alguns anos produzir suas próprias palmilhas exatamente para evitar complicações desta natureza em seus calçados. Além disso, outros pontos destacados durante a entrevista dizem respeito ao material mais indicado para a produção de um calçado - o couro; a questão da forma do salto - que não deve ser nunca fino; e a questão da altura do salto - que caso seja muito alto deve ser atenuado com o auxílio de uma plataforma na frente, para conferir mais equilíbrio. Tais cuidados demonstram a boa vontade de certos fabricantes, mas ainda está longe do esperado.



Ilustração 58: Sandália em couro com 4 cm de salto e 2 cm de plataforma na frente – Recebeu destaque em 2003 em um programa de televisão como ideal para grávidas por ser ergonômico.

Acima uma foto cedida pelo entrevistado, mostra um de seus sapatos, que em 2003 foi destaque no Fantástico, TV Globo. No quadro apresentado pelo Doutor, por Dráuzio Varela, tal calçado foi indicado como ergonômico para mulheres grávidas.

Pode-se observar, entretanto, costuras em relevo no local de apoio do calcanhar. Tais costuras tornariam este calçado inapropriado a pessoas diabéticas, pois elas propiciam o aparecimento de bolhas e calosidades na sola dos pés.

Por fim, com relação à métrica dos pés dos brasileiros, o entrevistado comenta que não existem pesquisas amplamente divulgadas a esse respeito. Em geral, os produtores ou copiam os padrões europeus sem o meio ponto, ou como preferem, desenvolvem suas medidas baseados em pesquisas próprias junto aos empregados da fábrica.

Um fator importante que ainda não se verifica na indústria calçadista brasileira diz respeito à elaboração de numeração intermediária e de distintas alturas de formas de pés. A falta de tal pesquisa para a elaboração desta grade de tamanhos gera produtos excludentes, que dizer, que não estão aptos a atender a necessidade de uma grande quantidade de consumidores que não se encaixam no padrão.

7.1.3 Pacientes diabéticos

Durante o mês de junho de 2005 foram realizadas três entrevistas semi estruturadas. A Entrevistada 1, com 63 anos, é diabética tipo 2 há 4 anos; a Entrevistada 2, com 51 anos, é diabética tipo 1 há 32 anos; e a Entrevistada 3, com 49 anos, é diabética tipo 2 há 5 anos. Tais mulheres foram selecionadas cuidadosamente a partir de contatos pessoais e contribuíram, cada uma de maneira singular, para os resultados deste projeto.

A Entrevistada 2, diabética há 32 anos, afirmou ter muita dificuldade para encontrar calçados fechados que não lhe cause desconforto. *A maioria dos sapatos fechados hoje em dia tem bico muito fino e meu pé não pode ficar apertado, pois eu sinto dor*, comenta. Ela, todavia, disse que nunca tinha ouvido falar, até então, de calçados especiais para pés de pessoas diabéticas.

Essa dificuldade de encontrar sapatos confortáveis nas lojas de calçados manufaturados voltados para a classe média também é sublinhada pela Entrevistada 1. Ela comentou que, em sua opinião, os calçados atuais disponíveis no mercado sempre deixam algo a desejar. Quando não possuem a sola fina demais, apresentam peito do pé baixo, lateral estreita ou palmilha dura, entre

outras coisas. A Entrevistada 1, que descobriu ser diabética há 4 anos, atualmente possui sensibilidade do peito dos pés parcialmente afetada por um formigamento constante na região, o que acaba por exigir dela cuidados especiais ao escolher seus calçados.

“Desde que percebi que estava perdendo a sensibilidade dos meus pés não uso mais sapatos, apenas tênis. Hoje em dia tenho uma grande e bem cara coleção de tênis, entretanto até agora não encontrei nenhum que fosse perfeito, e atendesse a todos os requisitos necessários para os meus pés”.

Entrevistada 1

A Entrevistada 2 também toma determinados cuidados diários desde que teve problemas de circulação periférica há 10 anos atrás. *O meu sangue desceu e não teve mais forças para subir e isso causou grandes hematomas nas minhas pernas*, conta. Seus cuidados atuais envolvem caminhadas esporádicas, além de seções de fisioterapia e drenagem linfática semanalmente. Segundo ela, desde que começou o tratamento, as manchas em suas pernas clarearam e o inchaço “normal” diminuiu.

Todavia, A Entrevistada 2 afirma só utilizar sapatos de salto alto no dia a dia. *Tênis é algo que só uso para as caminhadas esporádicas que faço, fora isso, eu só uso tamanquinhos. Eu adoro tamanquinhos altos (cerca de 6 cm de salto), e em geral é o que sempre usei e uso no dia a dia, porque eu sou baixinha*, confessa. Entretanto, ela afirmou tomar cuidado na escolha destes tamanquinhos. Ela disse não comprar nada que aperte seus pés ou que tenha tiras muito finas, porque em geral tais tiras cortam sua pele e causam bolhas. Apesar dela ter sublinhado seus cuidados no tocante a escolha dos calçados ela confessa que às vezes cede à vaidade.

“Ano passado comprei um sapato Chanel fechado para ir a um casamento que ia acontecer na igreja que fica na mesma quadra do meu prédio. Quando cheguei ao portão entrada do prédio já não conseguia mais andar de tanta dor. Me agarrei ao portão e não conseguia me mover. Então pedi ao meu marido que pegasse o carro para me levar, porque eu não podia tirar os sapatos, se não ia perder a pose.”

Entrevistada 2

Tanto a Entrevistada 2 quanto a Entrevistada 1 eram pessoas razoavelmente bem informadas a respeito dos problemas e dos cuidados necessários a seus pés. Todavia, a Entrevistada 3, apesar de diabética há 5 anos nunca tinha ouvido falar em neuropatia diabética. “*Eu não sabia que diabetes dava tanto problema assim nos pés, então nunca prestei muita atenção aos meus pés*”, comentou. Ela contou que, apesar de fazer visitas regulares ao médico para controlar seu diabetes, não lembrava de já ter feito exame nos pés para testar sua sensibilidade. Agora que você está falando vou até prestar mais atenção aos meus pés, concluiu.

7.2

Dados coletados a partir da aplicação dos questionários

7.2.1

Cirurgião vascular brasileiro

O Dr. Jackson Caiafa, Cirurgião Vascular, é diretor do Pólo de Pé Diabético do Hospital da Lagoa e Diretor da EsPécial Clínica dos Pés.

Resposta 1

A frequência de neuropatia é muito semelhante entre homens e mulheres, mas podemos notar que as alterações mais graves, com mutilações mais importantes são características dos homens, que também apresentam as complicações cerca de 5 anos antes das mulheres

Resposta 2

Conforme relatado acima, homens têm alterações mais precoces e mais graves que as mulheres, possivelmente por motivos comportamentais. Inclusive o alcoolismo, que pode piorar as complicações, é mais presente entre eles.

Resposta 3

O uso de calçados inapropriados é responsável por um percentual importante das lesões nos pés dos diabéticos. 85% dos diabéticos neuropatas atendidos no serviço público usa calçados não apropriados. É difícil afirmar o índice exato de responsabilidade, mas seguramente metade das lesões poderia ser evitada com o uso de sapatos apropriados.

Resposta 4

Nos pacientes do sexo feminino, no estágio inicial da doença a vaidade é a principal responsável pela baixa aderência. Nessa fase os calçados podem ser industrializados, e a estética mais apurada, sem fugir dos parâmetros técnicos, para melhorar a aderência. Para a média da população os preços de calçados, mesmos industriais, estão muito acima da capacidade de compra, assim, faz-se necessário esforço da indústria para desenvolver uma linha popular adequada. Por outro lado, nas fases mais avançadas o principal fator é o custo, pois aí os sapatos devem ser artesanais, sob medida, e são muito caros.

Resposta 5

Os calçados não apresentam, necessariamente, defeitos, que estão, geralmente, nos pés. Nos calçados comuns, o couro muito rígido, os bicos finos, o excesso de costuras internas e a falta de forração mais macia, além da altura insuficiente, são os principais problemas.

Resposta 6

As úlceras plantares e de região plantar não estão, normalmente, associadas ao calçado em sua gênese. Os calçados estão associados à causa das úlceras de dorso dos pododáctilos, joanetes, face lateral do 5º dedo e, no uso de sandálias, às lesões interdigitais e traumas externos por objetos perfurantes e cortantes.

Resposta 7

Os calçados para diabéticos sem lesão neuropática não diferem dos calçados normais, mas, de forma geral os calçados deveriam ser de couro mais macio, ter caixa adequada ao tipo de pé, poucas ou nenhuma costura interna saliente, saltos entre 2 e 4 centímetros e palmilhas mais anatômicas. Além disso, o uso de sandálias abertas e de tiras interdigitais deve ser evitado pelos diabéticos, principalmente aqueles com neuropatia já estabelecida.

7.2.2

Cirurgiã vascular brasileira

A Dra. Maialu Rodrigues, Cirurgiã Vascular, é médica do Pólo de Pé Diabético do Hospital da Lagoa e da EsPécial Clínica dos pés. Além disso, ela é instrutora médica do Programa de Atenção Integral ao Paciente Portado de Pé Diabético (curso aplicado aos profissionais do estado e município do Rio de Janeiro)

Resposta 1

Não observo maior predominância quanto ao sexo em relação ao aparecimento da neuropatia diabética, tendo frequência semelhante em homens e mulheres.

Resposta 2

Sim. Os homens, de maneira geral, evoluem mais rápido e com maior frequência para amputações que mulheres por motivos comportamentais. Negam mais a doença, são menos cuidadosos no cuidado com os pés, menos atenciosos com as medicações e com a dieta, o que contribui para uma pior evolução das lesões.

Resposta 3

Sim, o uso de calçado inadequado é um grande causador de lesões nos pés de diabéticos. É difícil precisar com que frequência estes seriam os responsáveis pelas lesões nos pés dos diabéticos, pois, devido à neuropatia, muitas vezes os pacientes não sabem como a lesão surgiu, se foi u trauma ou o sapato apertado...

Resposta 4

Creio que cada um destes fatores tem seu lugar, sendo o mais importante o financeiro, pois tais calçados são bastante caros, tanto os calçados mais confortáveis para pés sem neuropatia ou deformidade graves, como os especiais, feitos sob medida. A questão da vaidade é mais facilmente contornada com um programa educacional eficiente, onde são evidenciados os riscos de um calçado inadequado e os benefícios do calçado especial.

Resposta 5

São pouco confortáveis, muito duros e com muitas costuras internas.

Resposta 6

Os locais mais acometidos por lesões nos pés neuropatas são o Hálux (20% na face dorsal e 8% no dorso). Os dedos dos pés vêm em seguida, principalmente na ponta dos dedos, seguido da face dorsal, onde sapatos com a caixa de dedos baixa, exercem pressão nos mesmos, principalmente se houver deformidade em martelo ou em garra. Após temos as lesões na projeção dos metatarsos por serem locais de grande pressão. O calcanhar é mais atingido por neuropatia autonômica que leva a ressecamento dos pés, provocando fissuras e rachaduras que podem evoluir para úlceras graves e amputações.

Resposta 7

O sapato adequado ao paciente diabético deve ser confortável, de couro macio, solado grosso, sem costuras grosseiras internas, com a caixa de dedos alta, fechado, protegendo os dedos e sempre usado com meias de algodão.

Apesar de vivermos em um clima tropical, os calçados para diabéticos devem priorizar a proteção dos seus pés, então, o mais adequado é que sejam fechados.

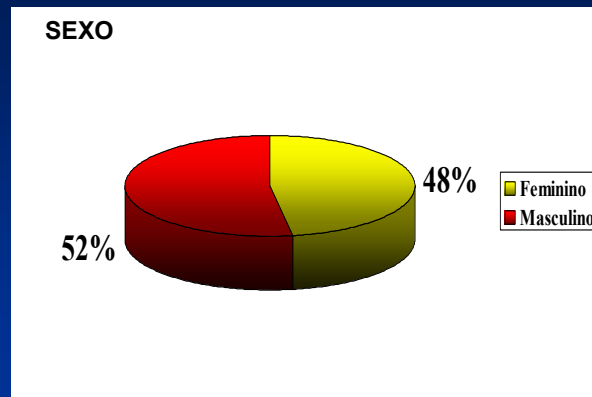
7.2.3**Médica especialista em endocrinologia e diabetologia brasileira**

A Dra. Luciana Spina, Especialista em Endocrinologia e Diabetologia, é médica do Pólo de Pé Diabético do Hospital da Lagoa, da EsPécial Clínica dos pés, e da **Clinicoop (Clínicas médicas cooperadas Ltda)**.

Resposta 1

No Pólo Secundário de Atenção ao Pé Diabético do Hospital da Lagoa atendemos cerca de 70 pacientes por dia, a maioria com idade entre 50 e 60 anos, com mais de 10 anos de evolução de doença. Não existe diferença de sexo importante nos pacientes que chegam para serem atendidos no Pólo de primeira vez. No entanto a maioria dos pacientes portadores de neuropatia e ou lesões ulceradas são do sexo masculino.

Perfil do paciente diabético na chegada ao Pólo



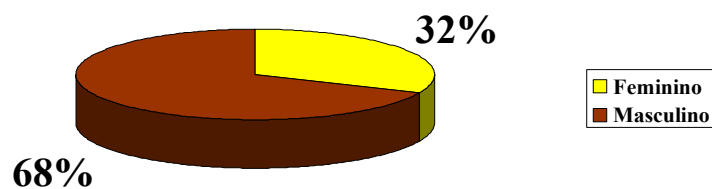
Resposta 2

As lesões mais graves e mais avançadas predominam no sexo masculino, com certeza por questões comportamentais. Não há influência hormonal nisso, os homens tendem a se cuidar menos e demoram a procurar assistência médica. Veja a figura abaixo: 68% dos pacientes que chegam ao Pólo já amputados são do sexo masculino.

Amputações prévias

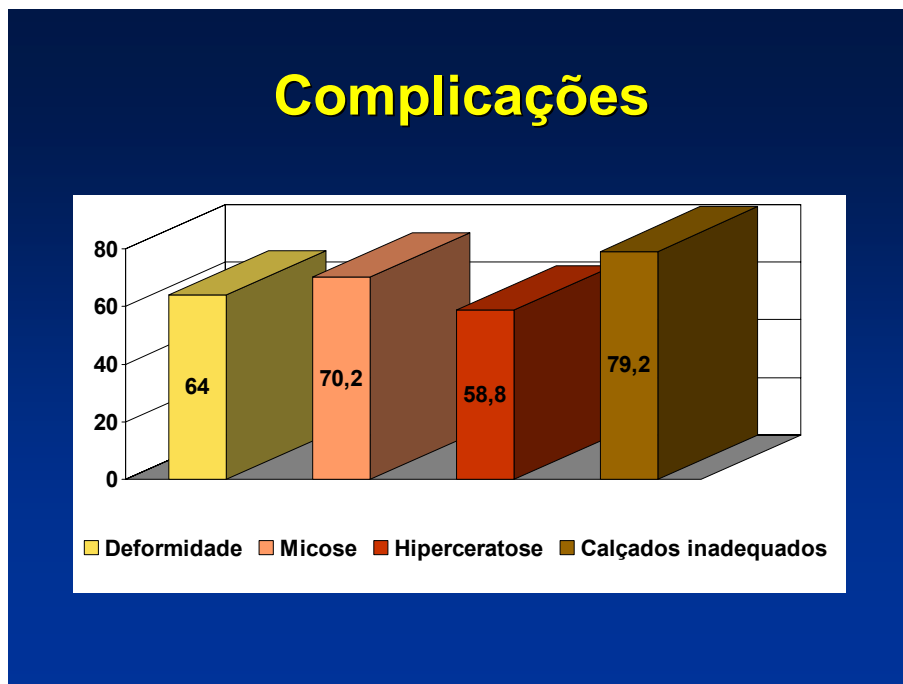
26,8% dos pacientes diabéticos chegam ao Pólo já amputados!

51,4% destes apresentavam ausência de sensibilidade plantar



Resposta 3

O uso de calçado inadequado no indivíduo portador de neuropatia sensitiva com perda da sensibilidade plantar é a principal causa de trauma nos pés que com frequência evolui para lesões mais graves. No gráfico abaixo vemos que 79,2 % dos pacientes que chegam ao Pólo para atendimento, a maioria portadores de lesões (cerca de 70 %), estão usando calçados inadequados.



Resposta 4

A principal causa de uso de sapatos inadequados é a falta de informação. Quanto aos pacientes que já foram instruídos a usarem um sapato mais adequado, na rede pública, a principal causa é financeira. Em terceiro lugar e principalmente no sexo feminino, vem a questão da vaidade.

Resposta 5

Na maioria das vezes as lesões são causadas por uso de sandálias de tiras, sapatos apertados ou com bico fino. A costura interna também é causa de traumatismo e o solado quando fino demais não protege os pés.

**Resposta 6**

As mais freqüentes são as úlceras de metatarso causadas por traumatismos em locais de saliências ósseas e deformidades (cabeça dos metatarsos). Em segundo lugar as lesões de dedos, causadas pelas sandálias de tiras (chinelos). As demais lesões como o mal perfurante plantar e as lesões de calcâneos estão associadas a outros fatores além do sapato inadequado, como as deformidades ósseas e excesso de peso.

Resposta 7

Sapatos com forma larga, sem costura interna e sola grossa são os ideais. No calor as sandálias com tiras largas no peito do pé e velcro para melhor ajuste do tamanho são as ideais.

7.2.4 Cirurgião vascular brasileiro

O Dr. Daniel Villemor, Cirurgião Vascular, é médico da EsPécial Clínica dos pés.

Resposta 1

Pelo que tenho observado os problemas e complicações inerentes à neuropatia acontecem com a mesma frequência em indivíduos de ambos os sexos, porém os homens tendem a procurar tratamento mais tardiamente e por isso há uma frequência maior de complicações mais graves em indivíduos deste sexo.

Resposta 2

Sim, como mencionei na pergunta anterior os homens tendem a ser mais rebeldes e a negligenciar mais a doença, procurando atendimento mais tardiamente. Os mesmos têm também mais dificuldades de aceitarem suas limitações e de aderirem ao tratamento proposto, apresentando assim complicações de maior gravidade como úlceras com maior frequência e, conseqüentemente, mais chances de serem submetidos a procedimentos radicais com amputações.

Os motivos são puramente comportamentais. Desconheço qualquer influência hormonal que possa fazer diferença entre os gêneros.

Resposta 3

Sim, com certeza existem claras evidências que calçados inapropriados causem danos aos pés de diabéticos, principalmente naqueles que já apresentam algum grau de neuropatia. Tal problema acontece num número bastante expressivo de casos, mas infelizmente não tenho nenhuma estatística própria para te apresentar dados mais exatos.

Resposta 4

Acredito que o grande problema que atinge todas as classes sociais seria a dificuldade de escolher corretamente um calçado, independente do seu preço. Por mais que o paciente siga as orientações da equipe de saúde e bastante difícil entrar numa sapataria comum e “encaixar” as diretrizes sugeridas nos inúmeros modelos de calçados existentes. Muitas vezes observamos pacientes que acreditamos estarem bem orientados e que compram calçados caros, porém inadequados, achando que fizeram uma boa compra.

Em segundo a questão financeira uma vez que calçados adequados custam mais caro e grande parte dos pacientes não têm condições de adquiri-los

A vaidade – acredito eu – é o fator que menos influência, principalmente entre os homens. As mulheres ainda ficam mais reticentes em comprar um calçado adequado, mas que não seja esteticamente satisfatório.

Resposta 5

O defeito mais comum seria a presença de costuras internas muito proeminentes que frequentemente causam lesões nos pés. Já os defeitos mais prejudiciais seriam os bicos finos e saltos altos de alguns calçados femininos.

Resposta 6

A grande maioria dos pacientes apresenta úlceras na região da cabeça dos metatarsos.

Em segundo lugar as úlceras em extremidades de pododáctilos. Úlceras de calcâneo na minha experiência têm uma frequência bem menor (arriscaria dizer que menos de 10% dos casos apresentam úlceras de calcâneo).

Resposta 7

Primeiramente calçados fabricados com um material que permitissem uma ventilação o mais adequada possível dos pés, para evitar o acúmulo de suor que propicia o surgimento de micoses. Calçados com bico largo, sem costura interna, que apresentassem fixação adequada no calcanhar para evitar que saíssem do pé durante a deambulação, solado aderente e de borracha que isolasse da umidade do solo e com espessura adequada para proteger a planta dos pés. Material macio e confortável, formato anatômico que propiciasse segurança na deambulação sem machucar os pés.

7.2.5

Cirurgião vascular americano

O Dr. David G. Armstrong, Ph.D., é Diretor do Center for Lower Extremity Ambulatory Research (CLEAR), Chefe da Área de Pesquisas do CLEAR, Reitor Assistant da Dr. William M. Scholl College of Podiatric Medicine da Rosalind Franklin University of Medicine and Science, North Chicago, EUA e Professor de Cirurgia.

Resposta 1

Generally, men are approximately 20% more prevalent than women.

Geralmente observa-se predominância de aproximadamente 20% mais em homens do que em mulheres

Resposta 2

It is quite clear that men get ulcers more frequently than women. However, why this is depends on who you ask. Some believe it is because of increased activity (repetitive stress). Others believe it is psychosocial issues (fear vs. denial). I am not sure whether any metabolic (hormonal issues)

É bastante claro que os homens desenvolvem úlceras de forma mais freqüente do que as mulheres. Todavia o porquê disso depende de para quem você pergunta. Alguns acreditam que ocorre por causa do aumento da atividade (trauma repetitivo). Outros acreditam que ocorre por causa de questões psico-sociais (medo x negação). Eu não estou bem certo a respeito das questões metabólicas (questões hormonais).

Resposta 3

I believe that shoes are a component cause in most repetitive stress injuries to the foot (perhaps 80%). However, to figure out whether they are contributory or actually the primary cause is difficult.

Eu acredito que sapatos sejam responsáveis pela maioria dos traumas repetitivos em pés (aproximadamente 80%). Entretanto, saber quando são contribuintes ou, na verdade causa primária é difícil.

Resposta 4

I believe the main motivations include even (33%) prevalence of: a) denial, b) expense, c) experience

Eu acredito que as motivações principais envolvam (33%): a) negação, b) custos, c) experiência.

Resposta 5

I would say that it is the quality of the midsole and outsole coupled with the limited volume in the toe box that often leads to rubbing and wounds in these types of shoes.

Eu diria que é a qualidade da palmilha e da sola do calçado associada ao limite de volume da área disponível para os dedos nos calçados atuais que geralmente contribui para machucados ou lesões.

Resposta 6

70% sole in the forefoot, 10% midfoot/rearfoot, 20% tops or ends of toes.

70% na parte da sola referente ao calcanhar, 10% na parte da sola referente ao meio do pé, 20% na frente do pé e final dos dedos.

Resposta 7

I. *Multilaminar, multidurometer inlays in SANDALS for tropical climates avoiding pressure in between toes.*

II. *Insoles that reduce shear (there are inexpensive technologies now available through certain companies – a good example is xilas medical (www.xilas.com) and their shearsole technology.*

But the government should also try to keep the cost as low as possible (obviously)

I. *Solados com várias camadas mais resistentes em sandálias para climas tropicais que evitem pressão entre os dedos.*

II. *Palmilhas que reduzem a fricção (Já existem custosas tecnologias disponíveis em certas companhias – um bom exemplo é a “xilas medical” (www.xilas.com) com sua tecnologia de redução da fricção.*

Todavia, o governo devia também tentar manter o custo o mais baixo possível (obviamente).

7.2.6**Clínico geral australiano**

O Dr. Tucker é responsável pelo Departamento de Podiatria do St.Vincent's Hospital Melbourne, Austrália.

Resposta 1

The distribution of naturopathic foot problems varies from time to time between the sexes, but overall would be fairly even.

A distribuição dos problemas neuropáticos podais variam de gênero de tempos em tempo, mas em geral eu diria que são razoavelmente iguais.

Resposta 2

No

Não

Resposta 3

We did not directly link footwear to the cause of a problem; while in many cases it certainly contributes to the problem and can delay healing. While specialist footwear can help resolve foot ulcers and help prevent their reoccurrence in those at risk, i.e. with existing neuropathy, I don't know what benefit they would have in the no neuropathic diabetic.

Nós não relacionamos os calçados à causa dos problemas; todavia em muitos casos certamente contribui para o problema e pode atrasar a cura. Enquanto especialistas em calçados podem ajudar a resolver úlceras nos pés, e ajudar a prevenir a reincidência em pessoas que apresentem neuropatia, eu não sei que benefícios eles poderiam trazer a diabéticos não neuropáticos.

Resposta 4

Cost is a big problem. People can purchase a pair of low cost shoes for A\$20, whereas good protective footwear will cost from A\$180-\$400.

Many people with diabetes complications have other mobility issues, so they can not easily done or doff footwear with laces, so they choose slip on shoes.

Vanity is an issue for some but this can usually be overcome

O custo é um grande problema. Pessoas podem pagar 20 dólares australianos por um par de calçados, todavia, bons calçados com solados protetores e confortáveis custam em média de 180 a 400 dólares australianos.

Muitas pessoas com complicações decorrentes do diabetes têm problema de mobilidade, então eles não conseguem manejar de forma fácil calçados com laços, então eles escolhem sapatilhas que encaixem direto nos pés.

Vaidade é uma questão para alguns, mais isto normalmente é superável.

Resposta 5

Fit is the biggest problem. Low cost shoes are usually not professionally fitted, and our studies have shown that most people buy shoes that are too small, also there is a limited range of footwear with laces/buckle/Velcro in these categories

O modo como o calçado se adapta ao pé é o grande problema. Calçados de custo baixo normalmente não se adaptam ao pé de forma adequada, e os nossos estudos mostram que a maior parte das pessoas, ainda por cima, tendem a comprar calçados menores que seus pés. Além disso, existe uma variedade limitada de calçados com laços/fivelas/velcro dentro desta categoria (de baixo custo).

Resposta 6

Most of the naturopathic wounds we see are on the Met heads, around the 1st IPJ. Most of the heel ulcers we see are pressure sores.

A maior parte das feridas neuropáticas que vemos localiza-se nas junções, em torno do primeiro dedo. A maior parte das úlceras que vemos origina-se a partir da pressão em feridas.

Resposta 7

1. *Protective outsole (thick enough to withstand drawing pins etc).*
2. *Adequate shoe closure: Lace/Buckle/Velcro*
3. *Protection of toes, with adequate depth toe box*
4. *Soft midsole*
5. *Ability to allow air circulation as there is some evidence that warm feet may be more at risk*

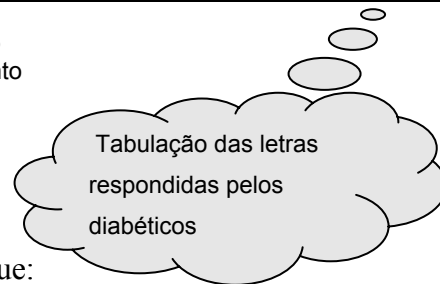
1. *Solas protetoras (grossas o suficiente para proteger)*
2. *Adequado fechamento para calçados: laços/ fivela/velcro*
3. *Proteção para dedos, com adequada caixa para dedos*
4. *Palmilha macia*
5. *Habilidade para permitir a circulação de ar, pois existem certas evidências de que pés em dentro de calçados não ventilados estejam mais sujeitos a riscos*

7.3

Dados coletados a partir da aplicação do formulário

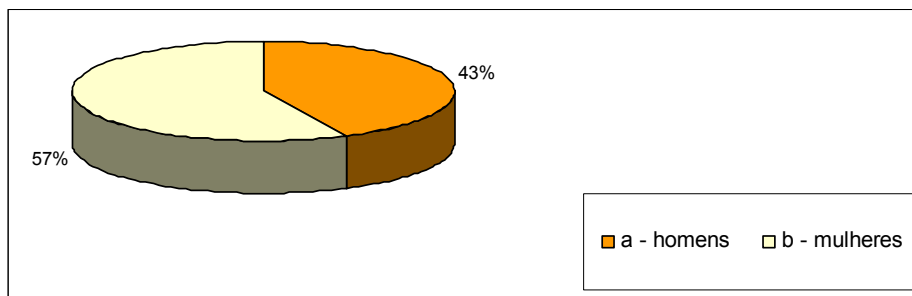
Perguntas \ Entrevistados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	b	1961	b	b	a	a	1	b	a3	bfik	a	b	c	agmry	cglpy
2	b	1947	b	a	a	b	0	x	a6	bfil	a	a	a	aimpy	aimpy
3	b	1946	b	b	b	b	0	x	a6	beil	a	c	c	ajmpz	chlpy
4	a	1964	b	a	b	b	0	x	a6	bfil	e	e	d	cflpw	cflpx
5	b	1930	a	b	g	b	0	x	a6	ceil	a	e	f	cglpw	cglpw
6	a	1942	a	a	a	b	0	x	a6	bfil	b	c	c	aflpy	cgltw
7	a	1950	c	a	f	b	3c	a3	a3	adil	a	h	h	e	e

Tabela 8: Tabulação das respostas do questionário aplicado junto a sete diabéticos escolhidos randomicamente em evento realizado na Lagoa Rodrigo de Freitas, Rio de Janeiro (questionário disponível no anexo 9).

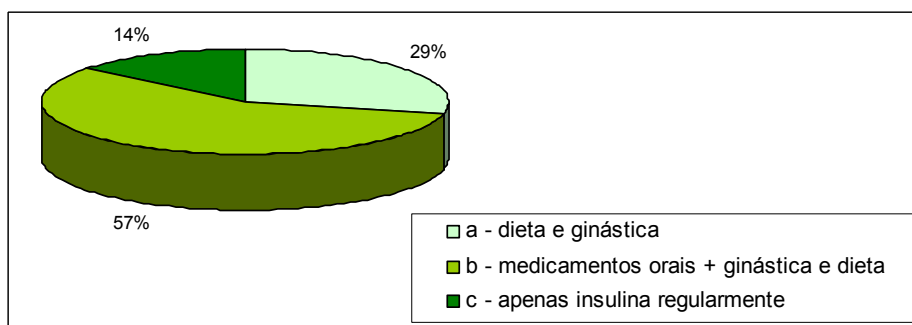


Ao analisar-se o quadro acima, conclui-se que:

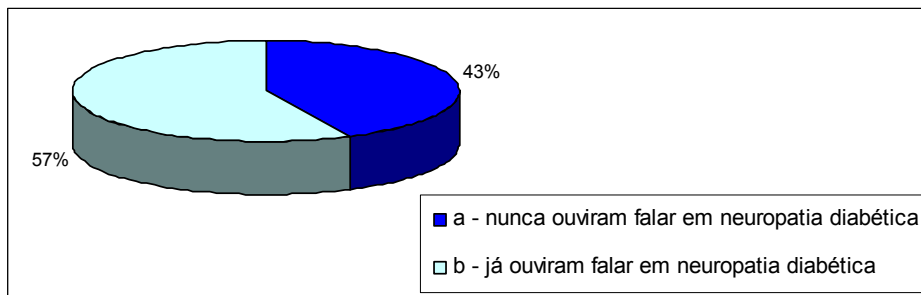
No tocante ao gênero, 43% dos entrevistados eram homens e 57% mulheres.



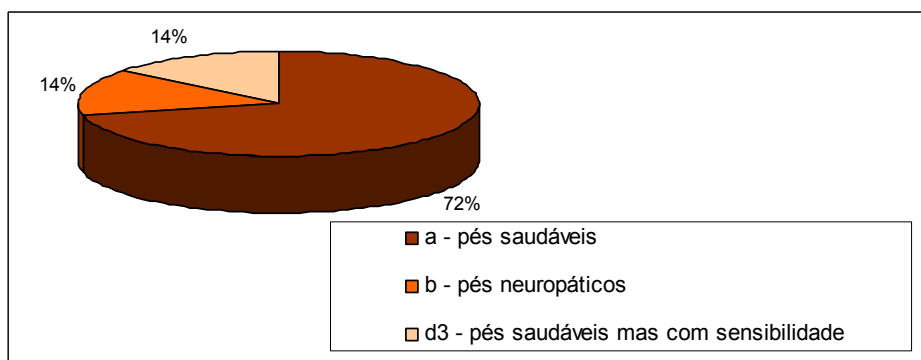
Dentre os entrevistados, 29% controlam seu diabetes fazendo dieta e ginástica; 57% afirmaram controlar seu diabetes através de medicamentos orais, ginástica e dieta; e apenas 14% confessaram tomar insulina regularmente.



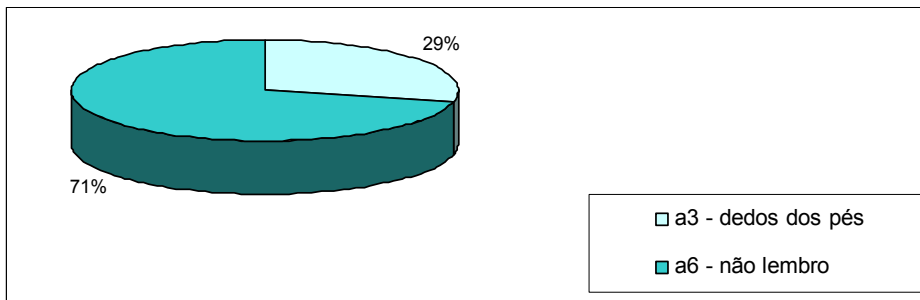
E, surpreendentemente, apesar da maioria dos entrevistados já estar ciente do diabetes há mais de um ano, 43% dos entrevistados nunca tinham ouvido falar em neuropatia diabética. Isso provavelmente explica porque 72% dos entrevistados nunca utilizam meias brancas ao calçar sapatos.



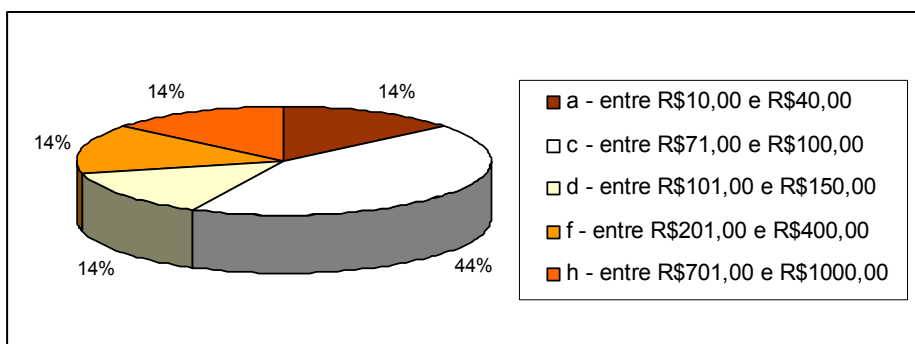
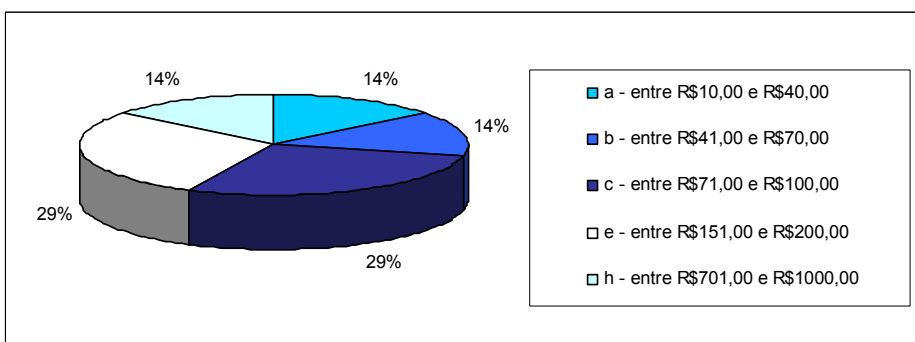
A grande maioria dos entrevistados (72%) possui pés saudáveis, quer dizer, que não apresentam nenhum sinal de comprometimento da vascularização ou da sensibilidade.



E, é interessante observar que estes mesmos 72% dos entrevistados que possuem pés saudáveis recordam-se de já terem usados sapatos que causaram machucados, todavia, não foram capazes de lembrar que área do pé foi especificamente machucada. Já com relação aos entrevistados diabéticos que possuem de alguma forma a sensibilidade dos pés afetada, estes não só foram capazes de lembrar a área, como apontaram a mesma, os dedos dos pés. Tal resultado corrobora as informações fornecidas através de questionário pelo Dr. Caiafa, que relatou que a maioria das feridas neuropáticas são causadas por calçados inadequados no dorso dos pododáctilos (capítulo 7, sub item 7.2.1)



Outro ponto interessante diz respeito ao valor que as pessoas dizem que estão dispostas a pagar por um calçado e o valor que realmente pagam por um calçado. Aproximadamente 29% dos entrevistados reportaram estar dispostos a pagar entre R\$71,00 e R\$100,00, e outros 29% disseram estar dispostos a pagar entre R\$151,00 e R\$200,00. Mas quando questionados a respeito do preço que pagaram pelo último calçado que compraram a grande maioria, 44%, disse ter pago entre R\$71,00 e R\$100,00.



Por fim, com relação à preferência por calçados, torna-se claro ao analisar as repostas que as escolhas por saltos, formatos e estilos não são pautadas pela precaução, mas por gostos pessoais determinados por hábitos do passado. Apenas diabéticos que já apresentam sinais de comprometimento provenientes da neuropatia diabética pautam suas decisões pela saúde, conforto, e pela segurança.

Neste momento cabe aqui lembrar dos resultados da pesquisa realizada pelo Dr. Tucker no St.Vincent's Hospital Melbourne, Austrália, em 2004. Ao final de sua pesquisa, apresentada de forma detalhada no capítulo 2 desta dissertação, o Dr. Tucker afirma que as pessoas não só tem restrições com relação a gastar mais de U\$20,00 (vinte dólares) em um calçado, como também tem dificuldade de se desfazerem de hábitos do passado (relativos à preferência por modelos de calçados adotados antes que seus pés se tornassem susceptíveis a problemas neuropáticos).

Os resultados da pesquisa aqui apresentada corroboram os dados apresentados pelo Dr. Tucker no item 2.3.4 do capítulo 2 desta dissertação, pois revelam que as pessoas têm certas restrições com relação a pagar altos preços por calçados enquanto seus pés não apresentarem de fato sinais de comprometimento provenientes da neuropatia diabética. Além disso, os resultados revelam também que diabéticos que apresentam pés saudáveis tendem a comprar calçados baseados em gostos pessoais, determinados principalmente por hábitos do passado.

Outra constatação que se pode fazer após observação e comparação das respostas fornecidas pelos médicos e diabéticos entrevistados através dos questionários é que a maioria dos pacientes não sabe exatamente do que precisa, o que lhes faz mal, ou mesmo o que querem. Os diabéticos entrevistados através dos formulários foram capazes de expressar melhor suas preferências, mas ainda assim não foram capazes de mesclar tais preferências com o que precisam utilizar. Os médicos entrevistados, no entanto, forneceram não só um claro quadro da questão relativa às complicações decorrentes do pé diabético, como foram capazes de transmitir o que os pacientes precisam, e quais os problemas mais freqüentes causados pelos calçados aos pés de seus pacientes.