

KATIANE RAISA SERVELHERE

**APLICAÇÃO DA ESCALA DE QUALIDADE DE VIDA SF-36 EM PACIENTES
OPERADOS DE TUMORES DA BASE DO CRÂNIO**

**CAMPINAS
2010**

KATIANE RAISA SERVELHERE

**APLICAÇÃO DA ESCALA DE QUALIDADE DE VIDA SF-36 EM PACIENTES
OPERADOS DE TUMORES DA BASE DO CRÂNIO**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas, área de concentração Ciências Biomédicas.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Yvens Barbosa Fernandes.

**CAMPINAS
Unicamp
2010**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA
UNICAMP**

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

Se69a Servelhere, Katiane Raísa
 Aplicação da escala de qualidade de vida SF-36 em pacientes
operados de tumores da base do crânio / Katiane Raísa Servelhere.
Campinas, SP : [s.n.], 2010.

Orientador: Yvens Barbosa Fernandes
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. SF-36. 2. Qualidade de vida. 3. Tumores. 4. Base do
crânio. I. Fernandes, Yvens Barbosa. II. Universidade Estadual
de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

**Título em inglês : " Application of SF-36 scale in patients operated on skull
base tumors"**

Keywords: • SF-36
 • Quality of life
 • Tumor
 • Skull base

Titulação: Mestre em Ciências Médicas
Área de concentração: Ciências Biomédicas

Banca examinadora:

Prof. Dr. Yvens Barbosa Fernandes
Prof. Dr. Antonio Guilherme Borges Neto
Prof. Dr. Paulo Henrique Pires Aguiar

Data da defesa: 26-08-2010

Banca examinadora da Dissertação de Mestrado
Katiane Raisa Servelhere

Orientador(a): Prof. Dr. Yvens Barbosa Fernandes

Membros:

1. Prof. Dr. Yvens Barbosa Fernandes -

2. Prof. Dr. Antonio Guilherme Borges Neto

3. Prof. Dr. Paulo Henrique Pires de Aguiar -

Curso de pós-graduação em Ciências Médicas da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas.

Data: 26/08/2010

DEDICATÓRIA

A meus pais, que nunca mediram esforços e sempre disponibilizaram incentivos em prol de meu crescimento pessoal e profissional: quero presenteá-los com a conquista deste objetivo em minha vida. Toda a minha retribuição está neste trabalho.

Às minhas queridas amigas Sara, Amábile, Fernanda e Núbia, que me ajudaram com muito mais do que apoio emocional.

Ao Luiz Fernando, meu namorado; pelo amor, paciência, credibilidade e renúncia.

A todos que um dia possam beneficiar-se deste estudo.

A Deus, pela gratuidade da vida; que me ensinou a semear esforços e colher conquistas.

AGRADECIMENTOS

Aos professores do Mestrado que, direta e indiretamente se fizeram presentes com seus valiosos conhecimentos e supremacia de MESTRES.

Ao Estimado Orientador Prof. Dr. Yvens Barbosa Fernandes: Muito Obrigada por abrir-me portas que me ajudaram a crescer profissionalmente.

À Assistente Social Maria de Lourdes Fraga Penteado, que se disponibilizou com a coleta de dados.

Agradeço com muito carinho às queridas companheiras de jornada Amábile Vessoni Arias, Sara Almeida, Fernanda Beinotti e Núbia Vieira Lima: sem o apoio de vocês, tudo teria sido mais difícil.

À ex-secretária do Departamento de Neurologia Cecília Yukie Hirata Godoy, que me ajudou em muitos momentos de fundamental importância para sequência deste trabalho.

À Comissão de Ensino e Pesquisa da FCM da UNICAMP.

Aos pacientes desta pesquisa: com suas preciosas informações, foi possível tornar este projeto realidade.

Às bibliotecárias Sandra Lúcia Pereira e Cleusa Telles, que me ajudaram com a busca pelos artigos.

Aos membros da banca examinadora de qualificação de mestrado: Dra. Ivete Saad, Dra. Telma Dagmar Oberg e Dr. Wander de Oliveira Villalba.

A José Vilton Costa, da Comissão de Pesquisa – Estatística da FCM da UNICAMP.

Ao Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, seus funcionários e secretárias da Pós-Graduação.

Aos amigos das Clínicas *Lonzi Neto* e *Saúde em Movimento*: carinhosamente, obrigada.

Agradeço com imenso carinho a minha família, que esteve incondicionalmente ao meu lado em todos os momentos que se seguiram desde o início ao término deste projeto.

Aos Professores Dr. Antônio Guilherme Borges Neto e Dr. Paulo Henrique Pires Aguiar, que compuseram a banca examinadora desta dissertação e enriqueceram nosso trabalho com suas preciosas informações.

A todos que indiretamente ajudaram-me a chegar até aqui: amigos e colegas, dentro e fora da UNICAMP.

A Deus, por estar presente em momentos diversos e, através de Sua energia positiva, motivar e incentivar sentimentos de força e coragem para a finalização de mais uma etapa.

EPIÍGRAFE

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará a seu tamanho original”

Albert Einstein

RESUMO

A base do crânio é uma região que pode ser afetada por vários tipos localizados de neoplasias. Os tumores nesta região podem ser benignos ou malignos e se localizar nas fossas anterior, média ou posterior do crânio. Embora sejam relativamente raros, são lesões potencialmente graves, em virtude das características anatômicas complexas da região e do risco inerente de um procedimento cirúrgico. A qualidade de vida nesses pacientes pode ser prejudicada não só pelo comprometimento neurológico, mas também por problemas psicossociais, como diminuição da autoconfiança e auto-estima, modificação nas atividades cotidianas, dependência, estigma e discriminação, dificuldade de interação social e desemprego. A escala SF-36 é um dos instrumentos mais utilizados para mensurar a qualidade de vida e foi aplicada em 38 indivíduos submetidos a tratamento cirúrgico de lesões expansivas benignas da base do crânio, entre seis meses e um ano após o procedimento operatório. Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida em pacientes operados de tumor da base do crânio através da escala de qualidade de vida SF-36. Os 38 pacientes foram operados no Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Os resultados revelaram que a idade média dos pacientes era de 49,7 anos, variando de 20 a 74 anos, prevalecendo o sexo feminino com 65,8% da amostra (25 mulheres). Para a amostra total, todos os domínios apresentaram pontuação acima de 50. Em seis dos oito domínios, bem como componentes físico e mental, as mulheres pontuaram melhor do que os homens, porém o único domínio que tendeu a significância foi LAF. Quando comparada idade, observamos que no grupo total pacientes com idade superior a 50 anos pontuaram melhor. Quando comparado sexo com idade, as mulheres até 50 anos tiveram melhor pontuação; em contrapartida, homens com idade superior a 50 anos pontuaram melhor do que as mulheres. Embora haja diferenças, estas não foram estatisticamente significantes. Desta forma, concluímos que não foi possível comprovar melhora significativa social, física, psicológica e funcional quando os grupos foram comparados.

ABSTRACT

The skull base is a region that may be affected by different types of localized tumors. Tumors in this region can be benign or malignant and are located in the anterior fossa, middle or posterior fossa. Although relatively rare, they are potentially harmful, because of the complex anatomic features of these regions and the inherent risk of a surgical procedure. The quality of life of patients can be hampered not only by neurological impairment, but also by psychosocial problems such as decreased self-confidence and self-esteem, change in daily activities, dependency, stigma and discrimination, difficulty in social interaction and unemployment. The SF-36 scale is one of the most widely used scale to measure quality of life and it was applied in 38 individuals who underwent surgery to treat benign skull base tumors, between six months and one year after the surgical procedure. The purpose of this study was to evaluate the quality of life in patients undergoing tumor of the skull base resection by applying SF-36. The 38 patients were operated on the Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. The results revealed that the average age of patients was 49.7 years, ranging from 20 to 74 year-old. Female prevalence was 65.8% of the sample (25 women). All patients showed a total score above 50. In six of the eight domains as well as physical and mental components, women scored better than men, but the only area that tended to significance was LAF. When compared to age, we observed that overall patients aged over 50 years scored better. When compared with age and sex, women until 50 years had a better score. On the other hand, men aged over 50 years scored better than women. Although there are slight differences, these were not statistically significant. We concluded that no significant improvement occurred in social, physical, psychological and functional outcome when age and sex were compared.

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág
Gráfico 1 – Box-plots dos escores do SF-36.....	21
Gráfico 2 – Comparação dos escores do SF-36 segundo o sexo.....	22

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1 – Análise descritiva da idade dos pacientes.....	19
Tabela 2 – Frequência dos pacientes por sexo.....	19
Tabela 3 – Análise descritiva dos tipos de tumores dos pacientes.....	20
Tabela 4 – Comparação da idade dos pacientes de acordo com o sexo.....	20
Tabela 5 – Análise descritiva dos escores do SF-36.....	21
Tabela 6 – Comparação dos escores do SF-36 segundo o sexo dos pacientes.....	22
Tabela 7 – Comparação geral dos escores de QV por grupo etário.....	23
Tabela 8 – Comparação dos escores de QV por sexo com idade até 50 anos.....	23
Tabela 9 – Comparação dos escores de QV por sexo com idade superior a 50 anos.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

QVRS	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
QV	Qualidade de Vida
MOS	Medical Outcomes Study
MOS-SF36	Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey (SF-36)
CF	Capacidade Funcional
LAF	Limitação por Aspectos Físicos
EGS	Estado Geral de Saúde
LAE	Limitação por Aspectos Emocionais
SM	Saúde Mental
AS	Aspectos Sociais
VIT	Vitalidade
CFis	Componente físico
CM	Componente mental

SUMÁRIO

	Pág.
RESUMO.....	xii
ABSTRACT.....	ix
1 – INTRODUÇÃO.....	1
2 – OBJETIVOS.....	3
2.1 - Objetivo Geral.....	4
2.2 – Objetivos específicos.....	4
3 - REVISÃO DA LITERATURA.....	5
3.1 – Anatomia da base do crânio.....	6
3.2 – Qualidade de vida.....	6
3.3 – Utilização das escalas.....	8
3.4 – SF-36.....	9
4 - CASUÍSTICA E MÉTODO.....	14
4.1 – Casuística.....	15
4.1.1 Seleção de Pacientes.....	15
4.1.1.1 Critérios de Inclusão.....	15
4.1.1.2 Critérios de Exclusão.....	15
4.1.1.3 Critérios de Descontinuação.....	15
4.2 Método.....	16
4.2.1 – Procedimentos para as Avaliações.....	16
4.2.2 - Instrumentos de Medidas.....	16
4.2.2.1 - The Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey (SF-36).....	16

4.2.3 – Análise Estatística.....	16
5 – RESULTADOS.....	18
5.1 – Estudo transversal.....	19
6 - DISCUSSÃO.....	25
6.1 – Estudo transversal.....	27
7 - CONCLUSÕES.....	31
8 - REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	33
9 - ANEXOS.....	38

1. INTRODUÇÃO

A importância de temas enfocando qualidade de vida (QV) em pacientes com tumores está sendo cada vez mais conhecido. QV é definido como um conceito multidimensional que considera ao menos quatro dimensões fundamentais: física, social, psicológica e funcional (1), sendo utilizada para melhorar modalidades de tratamento, promover a restauração das atividades de vida diária e acelerar o retorno do paciente às funções normais (2).

Recentemente, QV e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) tornou-se familiar à profissionais da saúde interessados em resultados humanísticos (1). A QVRS engloba conceitos de estado funcional, bem-estar e percepção geral da saúde. As medidas de QVRS estão sendo cada vez mais usadas por pesquisadores clínicos e provedores de serviços de saúde para comparar os custos e benefícios dos diversos tipos de tratamento (3). Entre os instrumentos genéricos para mensurar saúde, QV e estado subjetivo do bem estar físico e social; a SF-36 é um dos instrumentos mais largamente usados por causa de suas características de compreensibilidade, brevidade e altos padrões de confiabilidade e validade (1).

Ciconelli et al. (1999) (4) realizaram um estudo cujo objetivo foi avaliar a tradução, adaptação cultural e propriedades de medida (reprodutibilidade e validade) da escala em pacientes com artrite reumatóide. Eles concluíram que a versão para a língua portuguesa da SF-36 foi um parâmetro reprodutível e válido para ser utilizado na avaliação da QV de pacientes brasileiros portadores dessa doença. Porém, na área neurológica, especificamente em cirurgias de base de crânio, não foram encontrados trabalhos brasileiros que utilizassem a SF-36.

O atual trabalho pretende corroborar para o meio científico, demonstrando a utilização da escala SF-36 em pacientes que foram submetidos à cirurgia de base de crânio.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a QV de pacientes operados de tumores da base do crânio utilizando a escala de qualidade de vida SF-36.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar o grupo de pacientes que obteve as melhores pontuações nos oito domínios do SF-36 (homens ou mulheres) de acordo com o sexo e idade.
- Identificar o grupo de pacientes que obteve as melhores pontuações no componente de saúde mental (homens ou mulheres) de acordo com o sexo e idade.
- Identificar o grupo de pacientes que obteve as melhores pontuações no componente de saúde física (homens ou mulheres) de acordo com o sexo e idade.
- Verificar se esses indivíduos se encontravam em um grau satisfatório de independência física, social, psicológica e funcional.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Anatomia da base do crânio

A base do crânio é uma estrutura anatômica dividida em três níveis: anterior, médio e posterior. A arquitetura de cada nível é composta dos seguintes elementos: *componente intracraniano* (fossa craniana), *área de transição* (ossos e forâmens que permitem a passagem dos 12 pares de nervos cranianos e vasos) e *componente extracraniano* (órbita, cavidade nasal, seios paranasais, região infratemporal, junção occipito-cervical) (5, 6, 7, 8, 9,10). Estes componentes fazem parte de um complexo anatômico-fisiológico que pode permitir o relacionamento de estruturas intracranianas de um nível com estruturas extracranianas de outro nível.

Tumores da base do crânio são neoplasias raras relacionadas às fossas anterior, média e posterior. Uma variedade de tumores benignos e malignos de origem endodérmica, mesodérmica e epidérmica podem surgir neste compartimento anatômico. Esses tumores podem invadir estruturas intracranianas ou extracranianas, geralmente por contigüidade. As lesões da fossa anterior do crânio estão freqüentemente relacionadas com os seios paranasais e órbita. As lesões da fossa média e fossa posterior estão habitualmente relacionadas ao osso petroso, artéria carótida interna, nervos cranianos e complexos venosos (seios cavernoso, transverso e veia jugular interna). Os nervos cranianos que servem de ponte de ligação entre o cérebro e ambiente externo encontram-se em situação anatômica desfavorável em casos de lesões na base do crânio, já que, normalmente, os tumores surgem na área de transição causando inicialmente compressão, deslocamento ou até lesão dos mesmos (11).

As lesões expansivas da base do crânio são complexas e de difícil tratamento, sendo uma das principais causas neurocirúrgicas de morbidade com limitações funcionais muitas vezes incapacitantes, desfigurantes e perenes. Por outro lado, a maioria dessas lesões são tumores benignos, passíveis de remoção total ou subtotal, possibilitando a cura, controle ou estabilização da doença por longo tempo, preservando a QV, independência física e reinserção do indivíduo na sociedade (11).

3.2 Qualidade de Vida

O termo *qualidade de vida* (QV) foi mencionado pela primeira vez em 1920 por Pigou, em um livro sobre economia e bem-estar. Em 1964, o presidente dos Estados Unidos Lyndon Johnson utilizou o termo *qualidade de vida* quando declarou: “Os objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos através da qualidade de vida que proporcionam às pessoas.” Qualidade de vida

tem sido mais estudada nos últimos anos, inclusive no Brasil, tratando-se de um tema atual e relevante, principalmente quando relacionado à promoção da saúde (12).

Em 1947, a Organização Mundial da Saúde definiu saúde como "um estado de completo desenvolvimento físico, mental e bem-estar social, e não apenas ausência de doença ou enfermidade." Apesar dessa definição ampla, os cirurgiões raramente vão além de relatar as taxas de sobrevida ou a presença/ausência de doença, ao apresentar os resultados do tratamento de pacientes com lesões da base do crânio. A grande maioria dos resumos nos últimos quatro Congressos Norte-Americanos de Tumor de Base de Crânio comunicou que os resultados da cirurgia não tinham nenhuma medida de QVRS. Essas medidas, além dos resultados padrão de morbidade e mortalidade, foram exigidas pelo Instituto Nacional de Saúde nos Estados Unidos em todos os ensaios clínicos. É importante que cirurgiões da base do crânio comecem a incorporar medidas de QVRS em seus estudos clínicos. A escolha da medida deve atender às necessidades específicas ou questões de pesquisa do investigador. A escala ou método deve ser prática e econômica em sua aplicação. Mais importante, o investigador deve assegurar que as provas suficientes para a confiabilidade e validade da medida estejam presentes ou que esta seja coletada. Grandes avanços na cirurgia da base do crânio serão facilitados pela utilização de medidas de resultados cientificamente corretas e práticas (13).

A QV em pacientes operados de tumores da base do crânio pode ser prejudicada não só pelo comprometimento neurológico resultante da lesão anatômica, mas também por vários problemas psicossociais, como diminuição da autoconfiança e auto-estima; modificação nas atividades cotidianas; dependência; estigma e discriminação; dificuldade de interação social; desemprego; entre outras. Além disso, as atitudes e expectativas dos familiares podem influenciar negativamente a QV destes pacientes (14).

A percepção do paciente sobre os efeitos da doença na vida diária, estado de saúde e sua QV é reconhecida como sendo importante para medir a conduta e o tratamento cirúrgico (3,13). A literatura neurocirúrgica não reporta de forma padronizada resultados de procedimentos cirúrgicos complexos, sendo o resultado determinado de acordo com a perspectiva do cirurgião, concentrando-se basicamente nas taxas de morbidade e mortalidade ao invés de se preocupar com a percepção dos pacientes com relação a sua dor, humor, incapacidade funcional, função cognitiva e a capacidade de lidar com as responsabilidades pessoais e familiares (13). Segundo Gil e cols. (2004) (15), a compreensão detalhada de diferentes aspectos da QV poderia ajudar

os cirurgiões a melhorar a avaliação e tratamento destes pacientes, identificar impedimentos específicos tão cedo quanto possível durante o período de catamnésia e realizar intervenções médicas pontuais para pacientes com alto risco de resultados negativos.

Procedimento cirúrgico para remoção de tumores da base do crânio propicia o surgimento dessas questões, pois a lesão é frequentemente benigna e embora não coloque imediatamente a vida em risco, o déficit neurológico pós-operatório pode ser incapacitante. Em geral, o resultado da cirurgia está relacionado a vários fatores pré-operatórios como o tipo, tamanho e localização do tumor; idade do paciente, o estado geral e incapacidades neurológicas pré-operatórias do paciente (13).

3.3 Utilização de escalas

Há um grande número de escalas de avaliação para pacientes operados de tumores da base do crânio. A Escala de Desempenho de Karnofsky (KPS), Glasgow Outcome Scale (GOS) e The Medical Outcome Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) são algumas das mais usadas, sendo que a maioria das publicações foca muito sobre o efeito do procedimento operatório no paciente (16). A KPS avalia o paciente através de uma pontuação que varia de 100 (normal, nenhuma queixa ou evidência de doença) até 10 (moribundo, processo de fatalidade progredindo rapidamente) e a GOS - Glasgow Outcomes Scale – avalia a recuperação do indivíduo em cinco níveis que varia de um (morte) até cinco (boa recuperação) (16).

Um desenvolvimento importante na investigação dos efeitos da saúde-doença é o reconhecimento do impacto da mesma sob o ponto de vista dos próprios pacientes. Embora o paciente seja usualmente uma boa fonte de informação a respeito de suas satisfações e necessidades, as informações dos pacientes sobre suas experiências de doença e tratamento não vem sendo rotineiramente coletadas em pesquisas clínicas ou aplicadas na prática médica (3).

Ware & Sherbourne, 1992 (17), também ressaltam a importância do ponto de vista dos pacientes em monitorar as conseqüências dos cuidados médicos. Segundo Ciconelli, 2008 (18), nas últimas décadas, a incorporação da opinião dos pacientes nas tomadas de decisão tem sido um dos pontos centrais para a melhoria de qualidade dos modelos de atenção à saúde.

Para avaliar QV podem-se utilizar instrumentos genéricos ou específicos. Instrumentos genéricos de avaliação de QV foram desenvolvidos para demonstrar o

impacto de uma doença sobre a vida de pacientes em uma grande variedade de população (18), além de cobrirem ampla área das dimensões de QV em um único instrumento como, por exemplo, o SF-36 (19). Segundo Ciconelli, 1997 (20), o SF-36 é um instrumento genérico de avaliação de QVRS, de fácil administração e compreensão, sendo um dos menos extensos existentes até o momento.

A escala de QV SF-36 é provavelmente o mais popular dos instrumentos genéricos. Sua aplicação é rápida, de fácil compreensão e seu conteúdo abrange várias esferas da vida do indivíduo, além de já ter sido validado para o português (4). Por ser uma ferramenta prática que avalia o estado de saúde do paciente monitorando os resultados do mesmo, acaba sendo mais complexo que o GOS e geralmente engloba fatores mais importantes do que este (13). Para Lang et. al (1999) (21) o questionário SF-36 é uma das poucas medidas de avaliação da QV que está disponível para uso rotineiro e satisfaz os critérios de validade, confiabilidade e sensibilidade a mudanças no estado de saúde.

3.4 SF-36

A Escala de Qualidade de Vida SF-36 - *The Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey* - nasceu de outro instrumento genérico de QV: O MOS - *The Medical Outcomes Study*.

O MOS foi desenvolvido por Ware e Sherbourne, 1992 (17) e consiste de um instrumento multidimensional de QV, capaz de ser administrado pelo próprio indivíduo, que abrange 40 conceitos físicos e mentais. É formado por 149 itens e foi testado em 22.000 pacientes (19).

A SF-36 é considerada uma medida genérica da QVRS, pois seus conceitos não são específicos a nenhuma idade, doença ou grupo de tratamento específico. Desta forma, podem ser feitas comparações de diferentes doenças ou benefício de diferentes tratamentos. É apropriada para auto-administração, administração através do computador ou por um indivíduo treinado por meio de telefone e que tenha idade superior a 14 anos. (3). É uma escala de saúde curta, com finalidade múltipla e que abrange somente 36 questões (17,18,19,20), que estão divididos em oito domínios. Os oito domínios de saúde escolhidos representam aqueles mais frequentemente medidos em saúde e mais afetados pela doença e medidas terapêuticas. Na versão traduzida e adaptada culturalmente para o Brasil, estes domínios são designados: Capacidade Funcional (CF), Aspectos Físicos (AF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS), Vitalidade (VIT), Aspectos Sociais (AS), Aspectos Emocionais (AE) e Saúde Mental (SM). Cada

domínio possui de dois a 10 itens sendo que o conjunto deles pode ser resumido através das duas medidas sumárias: Componente Físico e Componente Mental.

O componente físico envolve os domínios CF, AF, Dor e EGS. O componente mental engloba os domínios SM, AE, AS e VIT, embora os domínios EGS e VIT também possam estar de forma indireta relacionada ao outro componente (Figura 2). Essa separação tem por finalidade visualizar, de forma genérica, esses dois grandes componentes que podem estar envolvidos de maneira distinta nas diversas patologias (22).

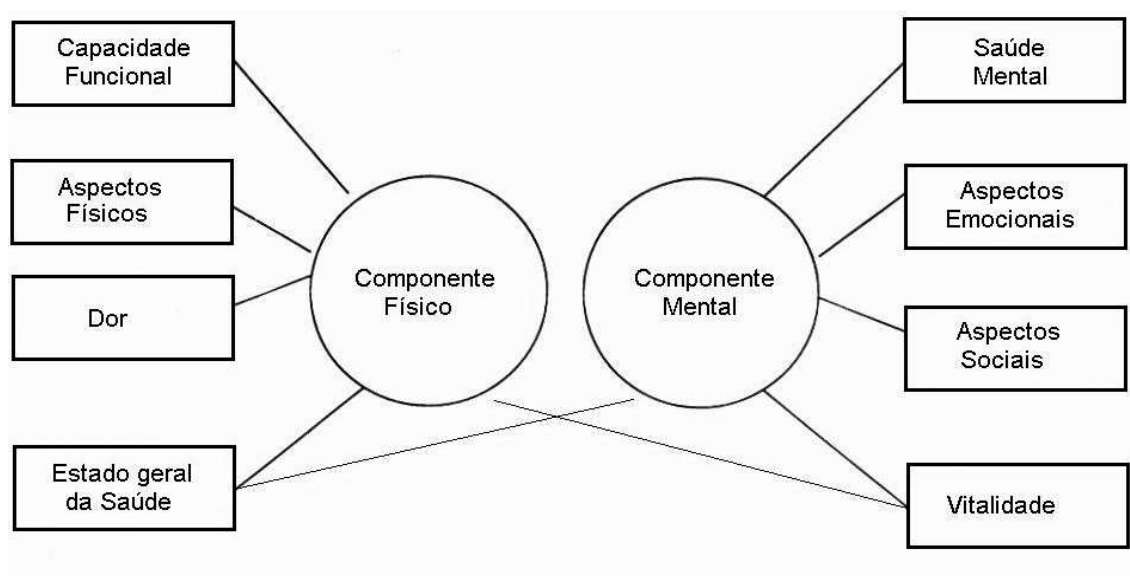


Figura 2: Divisão dos domínios do SF-36 em componentes (22).

Liberman segundo Walnéia 2008 (22), explica que o domínio *CF* avalia as limitações devido ao estado de saúde, que variam desde tomar banho ou vestir-se até atividades vigorosas. O domínio *AF* aborda as limitações na forma e na quantidade de trabalho e no quanto estas limitações dificultam a realização do trabalho e de atividades da vida diária do paciente. O domínio *DOR* apresenta uma questão sobre a intensidade da dor e, outra, cuja finalidade é medir sua extensão ou interferência nas atividades diárias do paciente. O *EGS* reflete a percepção do paciente sobre sua saúde, variando de excelente a muito ruim, se ele se sente bem ou doente.

Os cinco itens de avaliação do domínio *SM* incluem uma ou mais questões sobre as quatro principais dimensões de avaliação da saúde mental, que são: ansiedade, depressão, alteração do comportamento ou descontrole emocional e bem-estar

psicológico. O domínio *AE* avalia dificuldades no trabalho, ou outras atividades diárias devido a problemas emocionais. O domínio *AS* procura analisar a integração do indivíduo em atividades sociais e avalia também se a sua participação em tais atividades foi afetada por problemas de saúde. O domínio *VIT* é composto por quatro itens que consideram tanto o nível de energia quanto o de fadiga. (anexo 2). Além disto, há uma questão comparativa entre condições de saúde atual e de um ano atrás. A escala SF-36 avalia tanto aspectos negativos da saúde (doença) como aspectos positivos (bem-estar) (20).

As principais vantagens da SF-36 são *versatilidade* (pode ser aplicada como índice discriminativo, avaliativo e preditivo); *tempo curto de aplicação* (composto de 36 questões e oito domínios com tempo de aplicação que varia de 5 a 10 minutos); e ser aplicável tanto por entrevista quanto por auto avaliação (19,20).

O objetivo principal do desenvolvimento do SF-36 é atingir *altos padrões psicométricos*, ou seja, possuir alta qualidade dos dados, grande confiabilidade e ser válido para aplicação (aplicabilidade). As diretrizes para o teste foram derivadas daquelas recomendadas para uso na validação psicológica e medida educacional pela Associação Psicológica da América, a Associação de Pesquisa Educacional da América, e o Conselho Nacional em Medidas na Educação (23).

Além de ser confiável, válido e amplamente aceito, o SF-36 é capaz de discriminar vários estágios e a gravidade da doença e não se limita à retrospecção por longos períodos de tempo, porque este se concentra somente em um período de recolhimento de quatro semanas. Os efeitos dos tratamentos podem ser detectados através de um amplo leque de áreas relacionadas com a saúde, e uma comparação dos resultados através de uma série de intervenções de diferentes doenças e populações. Há muita literatura sobre a ferramenta de avaliação SF-36, incluindo os dados normativos para permitir comparações inter-estudos (24).

Atualmente o SF-36 é o instrumento genérico de QV mais amplamente avaliado, com mais de 4.000 publicações e 2.060 citações desde 1988, sendo aplicado em mais de 200 doenças e traduzido em mais de 40 países. Entre as doenças e condições freqüentemente mais estudadas estão artrite, lombalgia, câncer, doença cardiovascular, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão, diabetes, doença gastrointestinal, cefaléia, HIV/SIDA, doença renal, esclerose múltipla, doenças músculo-esqueléticas,

osteoartrose, acidente vascular cerebral, trauma, doença vascular, procedimentos cirúrgicos e aspectos da saúde da mulher (18).

O SF-36 foi traduzido, validado e normatizado através projeto Internacional de Avaliação de Qualidade de vida (IQOLA) que começou em 1991, com o objetivo de desenvolver traduções validadas do questionário do estado de saúde para uso em testes clínicos multinacionais e outros estudos internacionais da saúde. A partir desse ano, vários estudos documentaram a aceitabilidade, confiabilidade e validade do SF-36 (25).

O SF-36 foi validado no Brasil por Ciconelli et al. (20) em 1997. O estudo que se tornou tese de doutorado pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – objetivou avaliar a tradução, adaptação cultural e propriedades de medida (reprodutibilidade e validade) do SF-36 em pacientes com artrite reumatóide (AR). Para isto, o questionário foi traduzido e adaptado culturalmente para a população brasileira, de acordo com metodologia internacionalmente aceita, sendo administrado por meio de entrevista a 50 pacientes com AR. Concluiu-se que a versão para a língua portuguesa do SF-36 é um parâmetro reprodutível e válido para ser utilizado na avaliação da QV de pacientes brasileiros portadores de AR.

Pesquisas em diversos países usando a tradução preliminar do SF-36 e a tradução original do questionário completo sugeriram que essa escala podia ser traduzida com sucesso. Adicionalmente, o SF-36 foi uma medida detalhada de compreensibilidade do estado de saúde genérico e por ser breve, podia ser suplementado com outras medidas genéricas e de doença específica em estudos clínicos (23).

Uma revisão das dissertações de mestrado e doutorado, defendidas na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), no período de 1990 a 2004, revelou que, só no âmbito das doenças reumáticas, o SF-36 foi empregado em um trabalho de artrite reumatóide, um de lombalgia crônica, um de osteoartrite de joelho, dois de fibromialgia, dois de lúpus eritematoso sistêmico, um de osteoartrite de quadril. Entretanto, o SF-36 tem sido aplicado em diversas condições de saúde em nosso meio e uma revisão sobre estas aplicações está sendo preparada, a partir do banco de dados de teses e artigos científicos, que vem sendo produzido ao longo dos anos pelo grupo de pesquisa em QV do Centro Paulista de Economia da Saúde, da Unifesp (18).

Um estudo de Alonso et. al. 2003 (26) avaliou o impacto de condições crônicas comuns na QVRS entre a população geral de oito países (Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Japão, Holanda, Noruega e Estados Unidos) através da avaliação por correio e entrevista de seção transversal. O tamanho da amostra variou entre 2031 a

4084. O SF-36 foi utilizado em indivíduos com e sem condições crônicas. Mais da metade da amostra (55,1%) relatou pelo menos uma condição crônica e 30,2% relataram mais de uma condição crônica. Hipertensão, alergia e artrite foram condições crônicas mais frequentemente relatadas. Das doenças estudadas, a artrite teve o maior impacto na QVRS da população geral dos países estudados.

Mosconi et al, 2000 (1), utilizando uma amostra de 165 pacientes com câncer de laringe, objetivaram produzir e validar o SF-36. Foi possível testar as suas características em termos de aceitação dos pacientes, testes psicométricos e validade clínica. Globalmente, os resultados mostram que em todos os pacientes em diferentes fases da doença, o SF-36 teve desempenho muito bom. Todos os pacientes completaram o questionário. Os coeficientes de confiabilidade interna efetivamente repetiram os resultados satisfatórios relatados para a versão original do SF-36. Com relação à capacidade da escala em discriminar um determinado conceito de saúde em relação a variáveis clínicas, os resultados também foram bons. O estudo mostrou que o SF-36 foi bem aceito pelos pacientes e foi capaz de detectar o impacto de diferentes abordagens de tratamento na QVRS.

Batista em 2008 (27) realizou um estudo com objetivo de avaliar o impacto que meningiomas e o procedimento cirúrgico exerciam sobre a QV dos pacientes. Para isto, foram utilizadas duas escalas de QV adaptada para a população brasileira: o Perfil de Saúde de Nottingham (PSN) e o Questionário de Dimensões de Saúde para Pacientes Neurocirúrgicos de Innsbruck DSI – NC (*Innsbruck Health Dimensions Questionnaire for Neurosurgical Patients IHD-NS*). O primeiro consiste de um instrumento genérico para avaliar a QV em pacientes portadores de doenças crônicas e o segundo para avaliar a QV de pacientes neurocirúrgicos. As escalas foram aplicadas no pré e pós cirúrgico sendo concluído que os pacientes que foram submetidos à intervenção cirúrgica para remoção de meningiomas apresentavam melhora significativa de sua QV.

4. CASUÍSTICA E MÉTODO

4.1 Casuística:

Desenhou-se um estudo transversal, em pacientes operados de tumores da base do crânio no período de 1998 a 2003. Foram utilizados 38 indivíduos operados de tumores benignos da base do crânio com idade variando de 20 a 74 anos prevalecendo o sexo feminino com 65,8% da amostra (25 mulheres).

4.1.1 Seleção de Pacientes:

A seleção dos pacientes para esta pesquisa foi realizada de acordo com os seguintes critérios:

4.1.1.1 Critérios de Inclusão:

- Pacientes que foram operados pelo serviço de Neurocirurgia do HC da UNICAMP.
- Pacientes com diagnóstico de tumor de base de crânio.
- Pacientes com tumores benignos.
- Pacientes de ambos os sexos
- Pacientes acima de 18 anos.
- Cujos sujeitos ou responsáveis legais pelos mesmos tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 2).

4.1.1.2 Critérios de Exclusão:

- Pacientes com idade inferior a 18 anos.
- Pacientes com tumores malignos.
- Pacientes com comorbidades.

4.1.1.3 Critério de descontinuação:

Desistência voluntária durante o seguimento da pesquisa, por parte do sujeito ou do responsável legal.

4.2 Método

4.2.1 Procedimentos para as Avaliações

As avaliações ocorreram em um único momento: pós-cirurgia.

Todas as informações foram passadas sobre os objetivos e procedimentos do estudo. Após a confirmação, os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 1).

Quarenta e cinco pacientes foram submetidos à aplicação da escala SF-36 sendo que sete pacientes não participaram deste estudo por serem portadores de tumores malignos. O trinta e oito indivíduos utilizados nesta pesquisa foram submetidos à aplicação do formulário SF-36 por profissionais da área da saúde no período de seis meses a um ano após sua cirurgia.

Cada avaliação foi realizada no Ambulatório de Neurocirurgia do Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em salas destinadas a consultas médicas.

Em todos os indivíduos selecionados, foi aplicada a escala de qualidade de vida *The Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey (SF-36)* traduzida e validada para a língua Portuguesa.

4.2.2 Instrumentos de medida

4.2.2.1 The Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey (Brasil SF-36)

O SF-36 é um questionário genérico multidimensional de avaliação formado por duas partes (saúde física e saúde mental), divididas em 8 domínios (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental), que por sua vez são subdivididos em 36 itens.

O resultado é expresso numa pontuação de 0 a 100 para cada um dos oito domínios, onde zero corresponde ao pior estado de saúde possível e 100 ao melhor. (anexo 3).

4.2.3 Análise Estatística

Os dados registrados nos roteiros de avaliação da escala SF-36 com seus domínios e respectivos escores foram revisados manualmente pela pesquisadora responsável e em seguida transcritos nos moldes de arquivos para o banco de dados do programa Computacional Excel 2003, como o orientado pela Comissão de Pesquisa e Estatística da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da UNICAMP.

Os dados do programa Computacional Excel foram repassados ao programa de análise estatística SAS, no qual foi feita a análise descritiva dos dados. A análise estatística foi realizada mediante consultoria e suporte oferecidos pela Comissão de Pesquisa e Estatística da UNICAMP.

Os dados foram analisados descritivamente por frequências absolutas (n) e relativas (%). Para as variáveis categóricas e para as variáveis contínuas usou-se a média, desvio-padrão, mediana, primeiro e terceiro quartil, valores máximos e mínimos.

Para comparar os escores de QV segundo o sexo e faixa de idade, inicialmente foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk com objetivo de verificar se havia aderência dos escores à curva de distribuição normal. Os escores que apresentaram aderência a curva de distribuição normal foram comparados aplicando-se o teste t-Student e os escores que não apresentaram aderência a curva de distribuição normal, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. O software SAS versão 9.1.3 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA, 2002-2003) foi utilizado na análise dos dados e o nível de significância estatística de 5% foi adotado.

5- RESULTADOS

5.1 Estudo Transversal

Inicialmente, havia uma lista de 288 pacientes operados de tumores da base do crânio entre o período de 1998 e 2003. A avaliação de 45 pacientes ocorreu de seis meses a um ano após a cirurgia sendo utilizados 38 pacientes portadores de tumores benignos (anexo 3). A Tabela 1 aponta que a idade variou de 20 a 74 anos, sendo a média e desvio padrão 49.7 (12,1) anos.

Tabela1. Análise descritiva da idade dos pacientes.

Média	49,7
Desvio padrão	12,1
Mediana	51,0
1º Quartil	44,0
3º Quartil	59,0
Mínimo	20,0
Máximo	74,0

De acordo com a tabela 2, verifica-se que a amostra é composta predominantemente por mulheres (65.8%).

Tabela 2. Frequência dos pacientes por sexo.

Sexo	n	%
Feminino	25	65,8
Masculino	13	34,2

A tabela 3 mostra que o tipo mais comum de tumor foi meningeoma.

Tabela 3. Análise descritiva dos tipos de tumores dos pacientes.

Tipo de tumor	n
Meningeoma	21
Neurinoma	7
Adenoma	7
Outros	3

A tabela 4 mostra a comparação da idade dos pacientes de acordo com o sexo. Nota-se que apesar da pontuação das mulheres ser um pouco maior que a dos homens, não há diferença estatisticamente significativa.

Tabela 4. Comparação da idade dos pacientes de acordo com o sexo.

	Mulheres			Homens			Valor p[‡]
	Md(dp)	Medi(Q1;Q3)	(Mín;Máx)	Md(dp)	Medi(Q1;Q3)	(Mín;Máx)	
Id	51,5 (9,6)	53 (45 - 58)	(32 - 73)	46,3 (15,6)	47 (34 - 60)	(20 - 74)	0,2104

Id: idade; Md: média; Medi: mediana; dp: desvio padrão

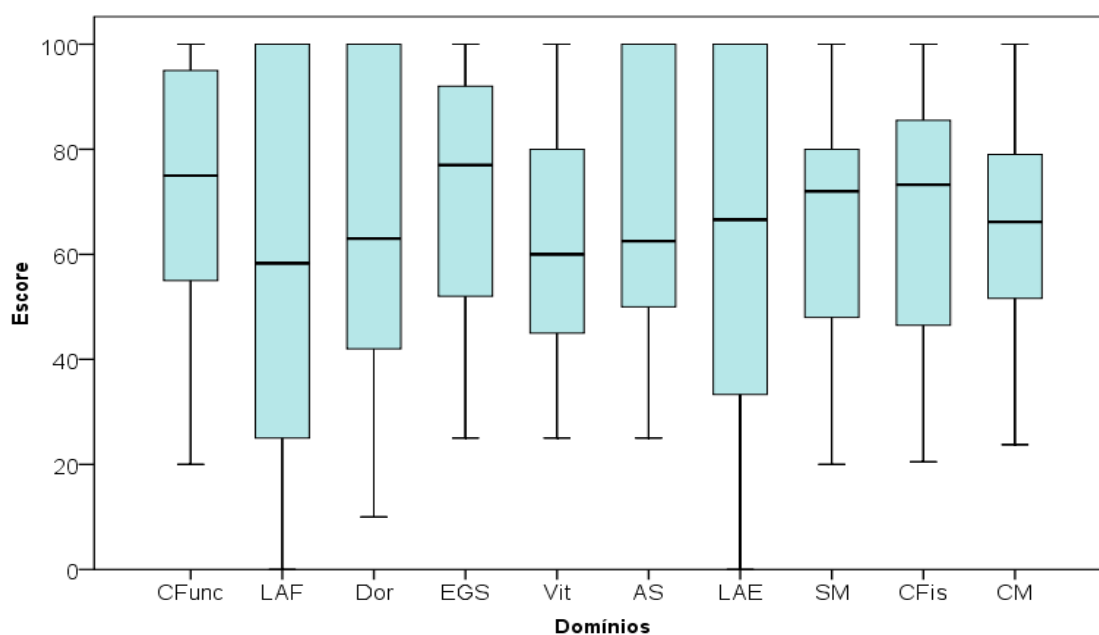
[‡]Teste de t de *Student*

A tabela 5 e o gráfico 1 revelam a distribuição dos escores de cada domínio do SF-36. A maior média foi 72,9 (22,1) para o EGS, seguido de CF com média de 71,3 (24,4). A menor média foi 58,3 (40,3) para o domínio LAF. Em todos os domínios o valor máximo foi 100 e o valor mínimo possível zero (LAE e LAF). Para todos os domínios a pontuação foi acima de 50.

Tabela 5. Análise descritiva dos escores do SF-36.

Domínios e componentes	Média	DP	Medi	Q1	Q3	Min	Max
Capacidade funcional	71,3	24,4	75,0	55	95	20	100
Limitação por aspectos físicos	58,3	40,3	58,3	25	100	0	100
Dor	68,3	28,2	63,0	42	100	10	100
Estado geral de saúde	72,9	22,1	77,0	52	92	25	100
Vitalidade	61,8	21,0	60,0	45	80	25	100
Aspectos sociais	67,4	24,8	62,5	50	100	25	100
Limitação por aspectos emocionais	65,3	34,3	66,6	33,3	100	0	100
Saúde mental	64,3	23,3	72	48	80	20	100
Componente físico	67,7	22,8	73,3	46,5	85,5	20,5	100
Componente mental	65,4	19,8	66,2	51,6	79	23,8	100

DP: desvio padrão; Medi: mediana; Q1: primeiro quartil; Q3: terceiro quartil; Min: mínimo; Max: máximo.

Gráfico 1. Box-plots dos escores do SF-36.

A tabela 6 e o gráfico 2 mostram a comparação dos escores segundo o sexo dos pacientes. Para seis dos oito domínios (LAF, EGS, VIT, AS, LAE, SM) bem como para os componentes físico e mental, as mulheres pontuaram melhor do que os homens e para os domínios DOR e CF os homens pontuaram melhor do que as mulheres. Embora existam diferenças nos escores entre homens e mulheres, estas não foram estatisticamente significantes.

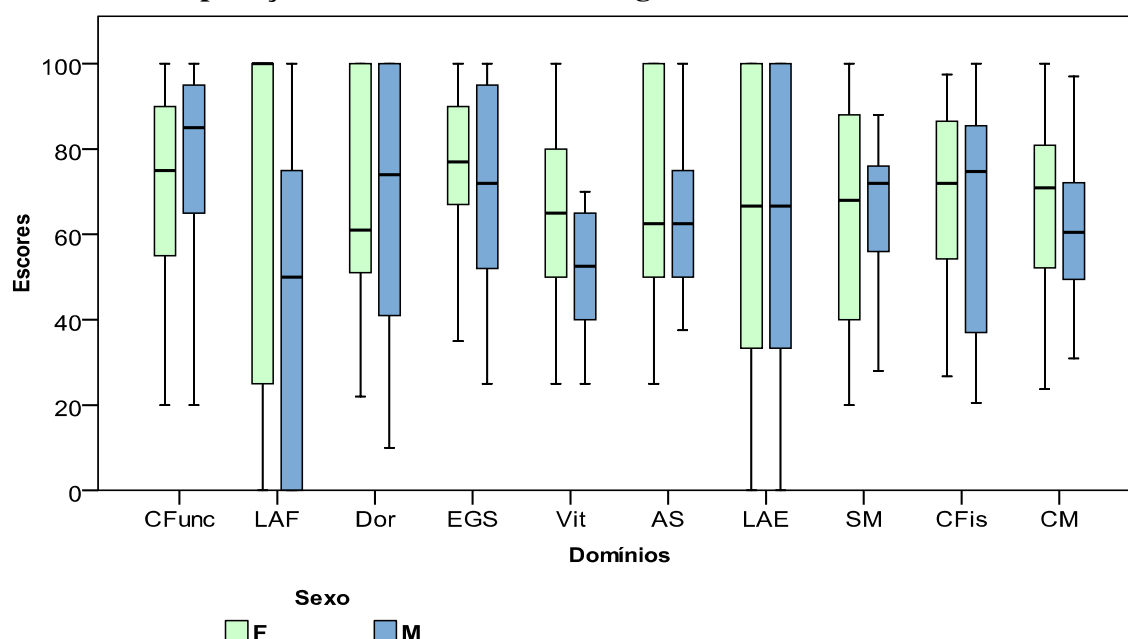
Tabela 6. Comparação dos escores do SF-36 segundo o sexo dos pacientes.

Escores	Mulheres			Homens			Valor p
	Md(DP)	Medi(Q1;Q3)	(Min;Max)	Md(DP)	Medi(Q1;Q3)	(Min;Max)	
CF	70,4(21,8)	75(55 - 90)	(20 - 100)	73,1(29,5)	85(65 - 95)	(20 - 100)	0,4534 [¥]
LAF	66,7(40)	100(25 - 100)	(0 - 100)	42,3(37,3)	50(0 - 75)	(0 - 100)	0,0736 [¥]
Dor	67(26,9)	61(51 - 100)	(22 - 100)	70,9(31,5)	74(41 - 100)	(10 - 100)	0,6849 [¥]
EGS	73,4(20,3)	77(67 - 90)	(35 - 100)	72(26,1)	72(52 - 95)	(25 - 100)	0,8543 [¥]
VIT	65,1(21,4)	65(50 - 80)	(25 - 100)	55,4(19,4)	55(45 - 65)	(25 - 100)	0,1808 [£]
AS	69,4(25,6)	62,5(50 - 100)	(25 - 100)	63,5(23,6)	62,5(50 - 75)	(37,5 - 100)	0,4480 [¥]
LAE	66(33,5)	66,6(33,3 - 100)	(0 - 100)	64,1(37,2)	66,6(33,3 - 100)	(0 - 100)	0,9489 [¥]
SM	64,6(26,2)	68(40 - 88)	(20 - 100)	63,7(17,6)	72(56 - 76)	(28 - 88)	0,9074 [£]
CFis	69,3(20,1)	72(54,3 - 86,5)	(26,8 - 97,5)	64,6(27,7)	74,8(37 - 85,5)	(20,5 - 100)	0,5488 [£]
CM	67,4(20,9)	70,9(52,1 - 80,9)	(23,8 - 100)	61,7(17,7)	60,5(49,5 - 72,1)	(31 - 97)	0,4072 [£]

Md: média; Medi: mediana; Min: mínimo; Max: máximo

[¥]Teste de *Mann-Whitney*; [£]Teste *t* de *Student*.

Gráfico 2. Comparação dos escores do SF-36 segundo o sexo



A tabela 7 compara a pontuação geral dos pacientes através da idade. Nota-se que para a maioria dos domínios os pacientes com idade superior a 50 anos pontuaram melhor que os pacientes com idade até 50 anos. Porém, somente em um domínio esta diferença tendeu a significância (LAF).

Tabela 7: Comparação geral dos escores de QV por grupo etário.

	Até 50 anos (n=18)			Maior que 50 anos (n=20)			Valor p*
	Medi	Md	DP	Medi	Md	DP	
CF	75	66,9	27,6	80,5	75,3	21	0,4535
LAF	37,5	44,4	39,8	87,5	70,8	37,4	0,0736
DOR	61,5	64,3	32,1	69,5	72	24,5	0,6849
EGS	84,5	69,6	26	76	76	18	0,8543
VIT	57,5	59,7	19,6	67,5	63,6	22,6	0,1875
AS	62,5	62,5	23,1	68,8	71,8	26	0,448
LAE	66,6	57,4	33,9	83,3	72,5	33,9	0,9489
SM	72	66,2	23,3	68	62,6	23,9	0,8181
Cfis	62,5	61,3	26,7	74,6	73,5	17,3	0,6361
CM	60,9	61,2	20,3	72	69,2	19,2	0,3164

n = número de pessoas; Md = média; DP = desvio padrão; Medi = mediana; Min = mínimo; Máx = máximo. *Teste de Mann-Whitney.

A tabela 8 compara homens e mulheres com idade até 50 anos. As mulheres pontuaram melhor do que os homens em seis domínios, nos componentes físico e mental; mas nenhum deles apresentou relevância estatística.

Tabela 8: Comparação dos escores de QV por sexo com idade até 50 anos.

	Feminino até 50 anos (n=10)			Masculino até 50 anos (n=8)			Valor p*
	Medi	Md	DP	Medi	Md	DP	
CF	75	70	24	77,5	63,1	32,7	0,6296
LAF	50	55	42,2	25	31,3	34,7	0,2674
DOR	61,5	64	32,2	62,5	64,6	34,1	1,0000
EGS	88,5	75,8	24,7	54,5	61,9	27,1	0,4333
VIT	62,5	66	22	52,5	51,9	13,6	0,126
AS	68,8	68,8	23,8	50	54,7	21,1	0,18
LAE	50	56,6	35,3	66,6	58,3	34,5	0,9273
SM	70	68,4	28,2	72	63,5	16,5	0,7248
Cfis	65,8	66,2	25,9	53,6	55,2	28,1	0,2463
CM	63,5	64,5	23,4	59,7	57,1	16,1	0,5139

n = número de pessoas; Md = média; DP = desvio padrão; Medi = mediana; Min = mínimo; Máx = máximo. *Teste de Mann-Whitney

A tabela 9 compara homens e mulheres com idade superior a 50 anos. Os homens pontuaram melhor que as mulheres para a maioria dos domínios e para o componente físico. Porém, somente CF tendeu a significância.

Tabela 9: Comparação dos escores de QV por sexo com idade superior a 50 anos.

	Feminino maior que 50 anos (n= 15)			Masculino maior que 50 anos (n=5)			Valor p*
	Medi	Md	DP	Medi	Md	DP	
CF	70	70,7	21,1	95	89	14,7	0,074
LAF	100	74,4	37,9	75	60	37,9	0,316
DOR	61	68,9	23,8	100	81	27,3	0,3824
EGS	75	71,9	17,5	97	88,2	14,8	0,1307
VIT	70	64,5	21,8	65	61	27,2	0,6046
AS	62,5	69,9	27,5	75	77,5	22,4	0,6276
LAE	66,6	72,2	31,9	100	73,3	43,5	0,7806
SM	64	62,1	25,4	72	64	21,4	1,0000
Cfis	72	71,4	15,9	85,5	79,6	21,7	0,3279
CM	73,2	69,2	19,8	61,4	69	19,4	0,9314

n = número de pessoas; Md = média; DP = desvio padrão; Medi = mediana; Min = mínimo; Máx = máximo *Teste de Mann-Whitney.

6- DISCUSSÃO

6.1 Estudo transversal

No presente estudo, foram avaliados 38 pacientes com diversas lesões da base do crânio sendo meningeoma o mais freqüente e hipoacusia/anacusia os principais sintomas. Provavelmente, este é o primeiro estudo brasileiro que mensura QV em pacientes operados de tumor da base do crânio através da escala de QV SF-36.

Sendo a variância da pontuação do SF-36 de 0 a 100, foi estipulado um valor de corte igual a 50 para definir se os pacientes estão melhores ou piores, devido à falta de um grupo controle. Os pacientes que estivessem abaixo de 50 pontos estariam com a QV ruim e o oposto valeria para os pacientes que pontuassem acima de 50. Sendo assim, foi verificado que para o grupo total, a pontuação ficou acima da média de corte de 50 pontos, ou seja, os pacientes referiam uma boa QV.

Correlação do SF-36 com idade

Gil et. al. (2004) (15), desenvolveram e validaram um instrumento multidimensional de avaliação da QV, específico para pacientes que realizaram cirurgia de tumores da base anterior do crânio. Para isto foram revisados cinco questionários de QV, sendo um deles o SF-36. A principal razão de avaliar a QV nestes pacientes foi promover a restauração da função diária e acelerar seu retorno à vida cotidiana normal.

A escala contém seis domínios: Desempenho, Função Física, Vitalidade, Dor, Influência nas Emoções e Sintomas Específicos.

Este estudo demonstrou que pacientes acima de 60 anos tiveram considerável pior pontuação do que os mais jovens para o domínio *desempenho* (ou seja, desempenho em geral e no trabalho, desempenho em casa e como a saúde afeta este desempenho, participação de atividades sociais e comunicação com as pessoas) e *função física* (inclinar o tronco para frente e ficar, caminhar, subir escadas e conduzir as atividades de vida diária). Desta forma, a idade teve um impacto negativo na QVRS desde atividades leves como tomar banho e se vestir; moderadas como caminhar ou usar aspirador de pó; e vigorosas como correr e levantar objetos pesados. Além disso, houve prejuízo na realização de alguns trabalhos ou atividade diária regular em consequência da piora na saúde física.

Tufarelli et. al. (2006) (28) também observaram que seus pacientes com idade superior a 45 anos pontuaram relevantemente pior em cinco domínios, após remoção cirúrgico de neurinoma do acústico. Betchen e cols. (2003) (29) corroboram com os achados de Tufarelli et. al. (28) e Gil et. al. (15), já que seus pacientes com idade até 55

anos pontuaram significativamente melhor do que os pacientes com idade superior a 55 anos para o EGS e a CF. Opostamente, Nicoucar et. al. (2006) (30) verificaram o grupo até 55 anos tendeu a pontuar pior do que acima de 55 anos em todos os domínios do SF-36.

O estudo atual está de acordo com os achados de Nicoucar et. al. (30). No presente estudo os pacientes com idade acima de 50 anos também pontuaram melhor do que os pacientes com idade inferior a 50 anos em quase todos os domínios, principalmente em LAF ($p=0.07$).

Embora no atual estudo esta diferença tenha representado somente uma tendência à significância estatística e, normalmente o que se encontra em estudos que fazem comparação de QV por idade seja o oposto; Nicoucar et. al. (30) justificam o fato de que pacientes mais jovens podem não ter tido graves problemas médicos anteriormente (provavelmente não passaram por uma cirurgia de grande porte no passado), enquanto que pacientes mais velhos podem já ter experimentado mais problemas médicos e, portanto, foram capazes de lidar melhor com uma nova perda de capacidade. Deste modo, explica-se o motivo de pacientes mais velhos pontuarem melhor do que os mais novos.

Correlação do SF-36 com sexo

Tufarelli et. al. (28) observaram que as mulheres estavam piores que os homens em todos os domínios do SF-36 ($p<0.05$), após cirurgia de neurinoma do acústico. Para Betchen e cols. (29), as mulheres também pontuaram menos do que os homens em todos os domínios, no entanto, somente na CF e LAF estas pontuações foram relevantes. Igualmente, Nicoucar et. al. (30) verificaram que as mulheres com schwannoma vestibular pontuaram notavelmente abaixo em habilidades físicas, quando comparadas aos homens com o mesmo tipo de tumor. Betchen e cols (29) reconhecem que isto ocorre quando comparados os sexos na população normal; desta forma, há tendência das mulheres pontuarem menos, sendo que isto não se limita à cirurgia de neurinoma do acústico.

A pesquisa atual não corrobora com os achados acima (28,29,30) pois revelou que a pontuação das mulheres foi mais alta que a dos homens em seis dos oito domínios, nos componentes físico e mental; tendendo a significância somente em LAF ($p=0.07$). Embora esta diferença não seja relevante, uma justificativa para a pontuação

das mulheres ter sido mais alta que a dos homens pode ser o apoio emocional que elas recebiam de seus familiares.

Correlação do SF-36 com sexo e idade

Nos poucos estudos apresentados na literatura referente utilização da escala de QV SF-36 em pacientes que sofreram ressecção de tumor da base do crânio, não foram feitas correlações do SF-36 com idade e sexo impossibilitando maiores correlações com o estudo atual. Neste estudo, as mulheres com idade até 50 anos pontuaram melhor que os homens com a mesma idade na maioria dos domínios, porém sem relevância.

O presente estudo também mostrou que homens com idade superior a 50 anos pontuaram melhor do que as mulheres com a mesma idade, principalmente em CF ($p=0.07$). Alguns estudos mostram a interferência da idade no estado de saúde dos pacientes (15,20,28), porém neste estudo não foi possível comprovar a interferência da idade na QV dos pacientes; provavelmente por falta de um grupo controle.

A pesquisa atual revelou que, quando comparados sexo e idade com os domínios do SF-36 não houve diferença estatisticamente significativa acima ou abaixo de 50 anos, apesar dos homens mais velhos pontuarem melhor que as mulheres da mesma idade.

Comparação dos estudos que utilizaram o tratamento cirúrgico para pacientes com tumores de base de crânio e o grupo controle através do SF-36

Kelleher et al. (2002) (31), avaliaram a QVRS em pacientes diagnosticados com tumores da base do crânio usando o SF-36 e compararam os escores com os da população normal. Este estudo mostrou uma piora significativa em todos os domínios do SF-36 para o grupo de tumor, exceto no domínio DOR. Martin et. al (2001) (32) quando avaliaram seus pacientes operados de neurinoma do acústico e os compararam com um grupo controle; encontraram notável diminuição em todos os domínios do SF-36 para o grupo operado; exceto dor, SM e LAE.

Tufarelli et. al. (28) também compararam a QV de seus pacientes após remoção cirúrgica de neurinoma do acústico com a QV da população normal e verificaram que a pontuação do SF-36 para os pacientes foi inferior para todos os domínios. Da Cruz e cols. (2000) (33), quando fizeram a comparação de pacientes tratados cirurgicamente de neurinoma do acústico com a população saudável através do SF-36, constataram que somente o domínio VIT foi melhor para os pacientes operados.

Cheng et. al. (2009) (24) encontraram esta diminuição nos escores do SF-36 para os pacientes operados de schwannoma vestibular, porém só foi significativa para LAF. Segundo os autores deste estudo, esta diminuição pode estar relacionada com disfunção do nervo facial, disfunção vestibular, zumbido ou perda auditiva que pode persistir após a cirurgia. Seis pacientes do atual estudo apresentaram hipoacusia e seis apresentaram anacusia, porém não foi possível correlacionar a maioria destes sintomas com um tipo específico de tumor e a QV dos pacientes devido a amostra ser pequena.

O estudo de Rameh & Magnan (2010) (34), comparou a QV dos pacientes pós-operados de neurinoma do acústico via translabiríntica (TLA) e via retrosigmoides (RSA) com grupo controle, através do SF-36. Ambos os grupos de pacientes tiveram escores significativamente menores no questionário, portanto, uma QV menos satisfatória. Porém, quando comparados os grupos TLA e RSA entre si, não houve relevância estatística em nenhum dos oito domínios. Rameh e Magnan (34) acreditam que a deterioração da QV é provavelmente um efeito combinado da cirurgia e do processo da doença em si. O estudo atual também comparou os pacientes entre si e nenhum dos domínios revelou diferenças estatisticamente significantes.

Comparação dos estudos que utilizaram o tratamento conservador para pacientes com tumores da base do crânio e o grupo controle através do SF-36.

Macandie e cols. 2004 (35) utilizaram o SF-36 para avaliar a QV de pacientes com neurinoma do acústico tratados conservadoramente e compararam com um grupo controle que apresentava sintomas semelhantes (perda de audição unilateral, zumbido). Foi verificado que o tratamento conservador não piorou a QV dos pacientes, e sim que a QV dos pacientes era comparável à QV do grupo controle. Kelleher et. al (2002) (31) tiveram o mesmo achado quando compararam a QV de seus pacientes portadores de schwannoma vestibular tratados conservadoramente com a QV da população saudável. Eles observaram que seus pacientes tinham uma QV similar a da população saudável; porém, quando compararam o grupo de pacientes tratados cirurgicamente com a população saudável, observaram piora da função física e social para os pacientes operados.

Sandooram et al. (2010) (36) compararam os grupos de tratamento conservador e de microcirurgia para neurinoma do acústico. Observaram que para o grupo de microcirurgia houve melhoria na QV seis meses pós cirurgia, contradizendo os achados de Macandie et. al (35) e Kelleher et. al. (31).

Dificuldades do estudo

A principal limitação deste estudo foi que não houve um grupo controle para comparar os resultados. Como os pacientes foram comparados entre si somente, não foram encontradas correlações estatisticamente significantes.

Outra limitação foi a quantidade de pacientes; não foi possível recrutar mais pacientes o que deixou a amostra reduzida. Além disso, houve grande variabilidade dos dados, que foi representada por um grande desvio padrão na maioria dos domínios.

A aplicação do SF-36 tem as suas dificuldades e deficiências. A maior crítica é que este tipo de instrumento de medição de QV pode ser influenciado por fatores de personalidade, estado civil, escolaridade, renda, raça e localização geográfica. Há também uma visão de que alguns pacientes dão respostas que eles acreditam ser socialmente aceitáveis ou que possam refletir favoravelmente sobre si mesmos. No entanto, a avaliação da experiência do paciente sobre a doença e o tratamento é um componente essencial para medição de resultados (24).

Em avaliações de intervenção na saúde, o SF-36 continua a ser a ferramenta com propriedades psicométricas mais adequadas: validade e confiabilidade demonstrada em ensaios clínicos (23). O questionário já foi traduzido e adaptado para o Brasil, tendo suas propriedades psicométricas testadas.

7 - CONCLUSÕES

1. Para o grupo total, todas as pontuações foram acima de 50.
2. Na comparação entre os sexos, as mulheres pontuaram mais que os homens nos domínios de LAF, EGS, VIT, AS, LAE e SM; nos componentes físico e mental. Somente LAF tendeu a significância.
3. Pacientes com mais de 50 anos pontuaram melhor, principalmente em LAF.
4. Mulheres até 50 anos pontuaram melhor que homens, sem relevância estatística.
5. Homens com idade superior a 50 anos pontuaram melhor que as mulheres, principalmente em CF.
6. Não foi possível comprovar melhora da capacidade física, social, psicológica e funcional após o procedimento cirúrgico.

8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mosconi P, Scid B, Cifani S, Stat D, Crispino S, Fossati R, Apolone G. The performance of SF-36 health survey in patients with larygeal câncer. *Head and Neck*. 1999 March; 22(2):175-182.
2. Gil Z, Abergel A, Spektor S, Cohen JT, Khafif A, Shabatai E, Fliss DM. Quality of life following surgery for anterior skull base tumors. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2003 December; 129(12):1303-1309.
3. Ware JE, Gandek B. The SF-36 Health Survey: Development and use in Mental Health Research and the IQOLA Project. *Int J Ment Health*. 1994; 23(2):49-73.
4. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Br SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999 Maio/Junho; 39(3):143-150.
5. Ammirati M, Spallone A, Ma J, Cheatham M, Becker D. An anatomicosurgical study of the temporal branch of the facial nerve. *Neurosurgery*. 1993 December; 33(6):1038-1044.
6. Anderson RC, Dowling KC, Feldstein NA, Emerson RG. Chiari I malformation: potential role for intraoperative electrophysiologic monitoring. *J Clin Neurophysiol*. 2003; 20:65-72.
7. Monsell EM, Chairman, Balkany TA, Gates GA, Goldenberg RA, Meyerhoff WL et al. Committee on Hearing and Equilibrium Guidelines for the Evaluation of Hearing Preservation in Acoustic Neuroma (vestibular schwannoma). *Otolaryngol Head and Neck Surg*. 1995 September; 113(3):179-180.
8. Ebersold MJ, Harner SG, Beatty CW, Harper CM, Quast LM. Current results of retrosigmoid approach to acoustic neurinoma. *J Neurosurg*. 1992; 76:901-909.
9. Fernandes YB, Maitrot D, Kehrli P. Supraorbital minicraniotomy. *Skull Base Surg*. 1997; 7:65-68.
10. Friedman RA, Kesser BW, Slattery WH 3rd, Brackmann DE, Hitselberger WE. Hearing preservation in patients with vestibular schwannomas with sudden sensorineural hearing loss. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2001; 125(5):544-551.
11. Fernandes YB. Monitorização intra-operatória de nervos cranianos em cirurgia da base do crânio: projeto submetido á FAPESP para auxílio jovem pesquisador. Departamento de Neurologia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. 2004.

12. Kluthcovsky ANG, Takayanagui AMM. Qualidade de vida: aspectos conceituais. 2007; 1(1):13-15.
13. Nieuwenhuizen DV, Klein M, Stalpers LJA, Leenstra S, Heimans JJ, Reijneveld JC. Differential effects of surgery and radiotherapy on neurocognitive functioning and health-related quality of life in WHO grade I meningioma patients. *J Neurooncol*. 2007; 84:271-278.
14. Westphal AC, Alonso NB, Silva TI, Azevedo AM, Caboclo LO, Garzon E, Sakamoto AC, Yacubian EM. Comparação da Qualidade de Vida e Sobrecarga dos Cuidadores de Pacientes com Epilepsia por Esclerose Mesial Temporal e Epilepsia Mioclônica Juvenil. *J Epilepsy Clin Neurophysiol*. 2005; 11(2):71-76.
15. Gil Z, Abergel A, Spektor S, Shabatai E, Khafif, A, Fliss DM. Development of a cancer-specific anterior skull base quality-of-life questionnaire. *J Neurosurg*. 2004; 100:813-819.
16. Stark AM, Stepper W, Mehdorn HM. Outcome evaluation in glioblastoma patients using different ranking scores: KPS, GOS, mRS and MRC. *Eur J of Cancer Care*. 2010 January; 19(1): 39-44.
17. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS SF-36 Short-Form Health Survey (SF-36). *Med Care*. 1992; 30(6): 473-483.
18. Ciconelli, RM. O SF-36 e o desenvolvimento de novas medidas de avaliação de qualidade de vida. *Acta Reumatol Portug*. 2008; 33: 127-133.
19. Ciconelli RM. Medidas de Avaliação de Qualidade de Vida. *Rev Bras Reumatol*. 2003; 43(2): 9-13.
20. Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36)”. [Tese - Doutorado]. São Paulo (SP): Escola Paulista de Medicina; 1997.
21. Lang DA, Neil-Dwyer G, Garfield J. Outcome After Complex Neurosurgery: the caregiver’s burden is forgotten. *J Neurosurg*. 1999; 91:359-363.
22. Souza WA. Avaliação da adesão ao tratamento e dos resultados clínicos e humanísticos na investigação da hipertensão arterial resistente [Tese – Doutorado]. Campinas (SP). Universidade Estadual de Campinas; 2008.
23. Ware JE, Gandek B. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *J Clin Epidemiol*. 1998; 51(11): 903-912.

24. Cheng S, Naidoo Y, Da Cruz M, Dexter M. Quality of Life in Postoperative Vestibular Schwannoma Patients. *Laryngoscope*. 2009; 119: 2252-2257.
25. IQOLA [homepage on the internet]: International Quality of Life Assessment [cited 2010, fev 11]. Available from <http://www.iqola.org/>.
26. Alonso J, Ferrer M, Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Mosconi P et al. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: Results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Quality of Life Research*. 2004; 13: 283-298.
27. Santos CB. Meningeomas: avaliação da qualidade de vida pré e pós cirurgia. [Dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2008.
28. Tufarelli D, Meli A, Alesii A, Angelis E, Badaracco C, Falcioni M et. al. Quality of Life After Acoustic Neuroma Surgery. *Otology & Neurotoloty*. 2006; 27: 403-409.
29. Betchen SA, Walsh J, Kalmon D. Self-assessed Quality of Life after Acoustic Neuroma Surgery. *J Nurosurg*. 2003; 99: 818-823.
30. Nicoucar K, Momjian S, Vader JP, Tribolet N. Surgery for large vestibular schwannomas: how patients and surgeons perceive quality of life. *J Neurosug*. 2006 August; 105: 205-212
31. Kelleher MO, Fernandes MF, Sim DW, O'Sullivan MG. Helth-related quality of life in patients with skull base tumors. *British J of Neurosurg*. 2002; 16(1):16-20.
32. Martin HC, Sethi J, Lang D, Neil-Dwyer G, Lutman ME, Yardley L. Patient-Assessed Outcomes after Excision of Acoustic Neuroma: Postoperative Symptoms and Quality of Life. *J Neurosurg*. 2001; 94:211-216.
33. Da Cruz JM, Moffat DA, Hardy DG. Postoperative Quality of life in Vestibular Schwannoma Patients Measured by the SF-36 Health Questionnaire. *The Laryngoscope*. 2000; 110:151-155.
34. Rameh C, Magnan J. Quality of life of patients following stages III-IV vestibular schwannoma surgery using the retrosigmoid and translabyrinthine approaches. 2010 October; 37(5): 546-552.
35. Macandie C, Crowther JA. Quality of Life in Patients with Vestibular Schwannomas Managed Conservatively. *Clin Otolarongol*. 2004; 29: 215-218.

36. Sandooram D, Hornigold R, Grunfeld B, Thomas N, Kitchen ND, Gleeson M. The effect of observation versus microsurgical excision on quality of life in unilateral vestibular schwannoma: A prospective study. *Skull Base*. 2010; 20: 47-54.

9 - ANEXOS



CEP, 26/09/06.
(Grupo III)

PARECER PROJETO: Nº 516/2006 (Este nº deve ser citado nas correspondências referente a este projeto)
CAAE: 0400.0.146.000-06

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “UTILIZAÇÃO DA SF-36 EM PACIENTES OPERADOS DE TUMORES DA BASE DO CRÂNIO”.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Katiane Reisa Servelhere

INSTITUIÇÃO: FCM/UNICAMP

APRESENTAÇÃO AO CEP: 06/09/2006

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 26/09/07 (O formulário encontra-se no *site* acima)

II - OBJETIVOS

Avaliar a qualidade de vida em pacientes operados de tumores da base do crânio utilizando a escala de qualidade de vida SF-36. Identificar os pacientes que apresentem maior prejuízo funcional. Identificar os pacientes que apresentem melhor capacidade funcional. Correlacionar os tipos de tumores e sua localização com o prejuízo e capacidade funcional.

III - SUMÁRIO

Estudo retrospectivo, seccional, com 60 pacientes submetidos a cirurgia de tumor de base de crânio no período de 1998 à 2003. Serão incluídos pacientes operados pelo serviço de Neurocirurgia do HC-UNICAMP, com diagnóstico de tumor de base de crânio, ambos os sexos, idade acima de 18 anos, que tenham assinado o termo de consentimento Livre e Esclarecido. Serão excluídos pacientes em coma ou que eventualmente desistam de participar do estudo. Será aplicado um questionário (SF-36) para definir a qualidade de vida; os dados serão transcritos para uma planilha excel e analisados com auxílio da Comissão da Estatística. O estudo contém cronograma em termos de orçamento o autor afirma que não acarretará gastos para a instituição.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O projeto está bem justificado, os objetivos estão claramente definidos a metodologia explicita claramente todos os passos da pesquisa, será utilizado um instrumento traduzido e validado, não foram mencionados os testes estatísticos a serem aplicados na análise dos dados. O termo de consentimento está conciso e adequado; o instrumento de coleta de dados a ser utilizado foi descrito, o cronograma e orçamento foram apresentados.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e



atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa supracitada.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na IX Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 26 de setembro de 2006.


Prof. Dra. Carmen Sílvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa: Utilização da SF-36 em pacientes operados de tumores da base do crânio.

Eu, _____,
RG _____ Residente e domiciliado à (rua,
av) _____ nº _____
Bairro _____ Cidade _____
CEP _____ Fone () _____, abaixo assinado,
dou meu Consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário(a) da
pesquisa acima citada sob a responsabilidade da fisioterapeuta Katiane Raísa
Servelhere, juntamente ao seu Orientador Prof. Dr. Yvens Barbosa Fernandes.
Assinando este termo estou ciente de que:

1. O objetivo da pesquisa é avaliar a qualidade de vida em pacientes operados de tumores da base do crânio pelo serviço de Neurocirurgia do Hospital de Clínicas da UNICAMP. A avaliação da qualidade de vida nos pacientes operados de tumores da base do crânio pode ajudar a verificar se esses pacientes se encontram em um grau satisfatório de independência física, social, psicológica e funcional.

2. O estudo não oferece risco ao paciente.

Todos os métodos assim como todas as minhas dúvidas a respeito dos procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa me serão previamente esclarecidos.

3. Foi-me explicado que os procedimentos serão elaborados de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos, atendendo a resolução número 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília – DF.

4. Autorizo que os resultados de exames, as fotos e imagens (com utilização de tarjas adequadas que não permitam minha identificação), as radiografias e/ou quaisquer informações obtidas durante a pesquisa sejam utilizados para fins de ensino e divulgação em livros, jornais e revistas científicas brasileiras e/ou de país estrangeiro, desde que seja reservado o sigilo absoluto de minha identidade.

5. Estou livre para interromper, a qualquer momento, minha participação no trabalho, sem qualquer prejuízo a pesquisa.

6. A interrupção da minha participação não causará prejuízo ao meu eventual atendimento, cuidados e tratamento pela equipe responsável

7. Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos através da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos

acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada.

8. Em qualquer etapa da pesquisa, terei acesso aos profissionais responsáveis, para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Eu, _____, após a leitura e a compreensão do conteúdo deste termo, entendo que minha participação é voluntária e sem ônus, podendo interrompê-la a qualquer momento, sem penalidades. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento e autorizo a execução do projeto de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Campinas, _____ de _____ de 2007

Sujeito _____ (a) _____ ou
responsável _____

NOTA: sujeito da pesquisa incapacitado de compreender o conteúdo deste documento é exigida a assinatura de uma pessoa responsável, maior de idade devidamente documentada que comprove ser o Responsável Legal pelo sujeito da pesquisa.

<u>Pesquisadora Responsável:</u> Ft. Katiane Raisa Servelhere Fone: (11) 4033 7398/ (11) 9228 7264 e-mail: kati51fi@fcm.unicamp.br	<u>Comitê de Ética em Pesquisa:</u> Fone: (19) 3788-8936 e-mail: cep@fcm.unicamp.br
--	--

9.1- ANEXO 3 Questionário SF-36

1. Em geral, você diria que sua saúde é: (Circule uma)

1. Excelente
2. Muito boa
3. Boa
4. Ruim
5. Muito ruim

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora? (Circule uma)

1. Muito melhor agora do que há um ano atrás
2. Um pouco melhor agora do que a um ano atrás
3. Quase a mesma de um ano atrás
4. Um pouco pior agora do que há um ano atrás
5. Muito pior agora do que há um ano atrás

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldades para fazer essas atividades? Neste caso, quanto? (Circule um número em cada linha)

ATIVIDADES	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a. atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola	1	2	3
c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d. Subir vários lances de escada	1	2	3
e. Subir um lance de escada	1	2	3
f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h. Andar vários quarteirões	1	2	3
i. Andar um quarteirão	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física? (Circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. A quantidade de tempo que você levava para fazer seu trabalho ou outras atividades diminuiu?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex.: necessitou de um esforço extra?)	1	2

5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso?) (circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. A quantidade de tempo que você levava para fazer seu trabalho ou outras atividades diminuiu?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo? (Circule uma)

1. De forma nenhuma
2. Ligeiramente
3. Moderadamente
4. Bastante
5. Extremamente

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas? (circule uma)

1. Nenhuma
2. Muito leve
3. Leve
4. Moderada
5. Grave
6. Muito grave

8. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa?) (circule uma)

1. De maneira nenhuma
2. Um pouco
3. Moderadamente
4. Bastante
5. Extremamente

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que se aproxime da maneira como você se sente, em relação as últimas 4 semanas. (circule um número para cada linha)

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b. Quanto tempo você tem	1	2	3	4	5	6

se sentido uma pessoa muito nervosa?						
c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)? (circule uma)

1. Todo o tempo
2. A maior parte do tempo
3. Alguma parte do tempo
4. Uma pequena parte do tempo
5. Nenhuma parte do tempo

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada umas das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a. Eu costuma adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

9.2- ANEXO 4: A Tabela 10 ilustra os 38 pacientes com suas respectivas idades e sexo.

Tabela 10

Paciente	Idade	Sexo
Caso 1	47	M
Caso 2	59	F
Caso 3	46	F
Caso 4	60	F
Caso 5	37	F
Caso 6	45	F
Caso 7	73	F
Caso 8	62	M
Caso 9	74	M
Caso 10	53	F
Caso 11	61	M
Caso 12	59	F
Caso 13	59	F
Caso 14	60	M
Caso 15	62	F
Caso 16	50	M
Caso 17	49	F
Caso 18	39	M
Caso 19	54	F
Caso 20	44	F
Caso 21	32	F
Caso 22	56	F
Caso 23	34	M
Caso 24	52	M
Caso 25	51	F
Caso 26	56	F
Caso 27	51	F
Caso 28	30	M
Caso 29	44	F
Caso 30	58	F
Caso 31	29	M
Caso 32	44	M
Caso 33	43	F
Caso 34	32	F
Caso 35	58	F
Caso 36	50	F
Caso 37	57	F
Caso 38	20	M