

RUTE ESTANISLAVA TOLOCKA

*ATIVIDADES FÍSICAS NA  
REABILITAÇÃO DE PESSOAS  
ACOMETIDAS POR TRAUMATISMO  
MEDULAR*

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

CAMPINAS SP 1992



" ATIVIDADES FÍSICAS NA REABILITAÇÃO  
DE PESSOAS ACOMETIDAS POR TRAUMA MEDULAR"

Por: .....Rute Estanislava Tolocka

Orientador:.....Prof. Dr. Ademir De Marco

Monografia apresentada como requisito  
parcial para o curso de Educação Física

Adaptada - Faculdade de Educação Física

UNICAMP / 1992

## AGRADECIMENTOS

- Ao Prof. Tarcísio Eloy Pessoa de Barros Filho e à Dra. Lina Mara Rizzo Batistela que viabilizaram a pesquisa junto ao Hospital das Clínicas de São Paulo.

- Ao Prof. Dr. Edson Duarte, que sempre respondeu às minhas "intermináveis" perguntas...

- Ao corpo docente e discente do primeiro curso de Educação Física Adaptada da FEF, que contribuiu de tantas e importantes maneiras para este trabalho.

- Ao Prof. Dr. Ademir De Marco, meu orientador e amigo, que foi tal qual as margens de um rio, conduzindo minhas inquietações e achados e fazendo comigo este trabalho.

- A cada pessoa que participou das entrevistas

- Ao Mário e à Valquíria, pelo computador.

- Ao Toni que não mediu esforços para decifrar minha caligrafia e ajudar a transformar minhas anotações neste presente trabalho.

- Aos meus pais que me fizeram chegar até aqui.

- Ao soldado israelense que  
luta pela vida a cada instante...

- A Deus, sem o qual, nada do que foi feito seria.

A Ele seja toda honra, glória e louvor..

## RESUMO

Pessoas acometidas por trauma medular (PATM) apresentam como um dos principais sintomas a perda da motricidade e ou sensibilidade de extensas áreas corporais, acarretando assim a desestruturação de seus esquemas corporais. O objetivo deste trabalho foi o de analisar a influência desta desestruturação no tratamento e reabilitação destas pessoas, verificando a hipótese de que os serviços de reabilitação existentes não atuam diretamente sobre a reestruturação do esquema corporal destes pacientes. Foram pesquisados os trabalhos de reabilitação oferecidos à PATM em dois importantes hospitais do estado de São Paulo: H.C. - F.M.U.S.P. e o H.C. - F.C.MUNICAMP, sendo realizadas entrevistas com vinte e um profissionais e com vinte e cinco PATM. Foram levantadas as características gerais do tratamento oferecido, destacando-se a utilização de todo e qualquer tipo de atividade física para PATM. Dezesete profissionais relataram que a desestruturação do esquema corporal influi negativamente no tratamento de reabilitação, mas não há nestas instituições nenhum programa que vise tal reestruturação. A pesquisa sugere que seja investigada a correlação entre atividades físicas e a reestruturação do esquema corporal de PATM.

## INTRODUÇÃO

O movimento humano tem sido estudado sob diferentes enfoques. Neste século, ele foi estudado sob o ângulo biomecânico de contrações musculares que se desenvolvem num corpo, nos aspectos neurofisiológicos, psicológicos ou ainda sócio-culturais.

Embora ainda esteja em vigência o paradigma cartesiano ao qual está embutida a visão dualista do homem, dividindo-o em corpo e alma, vários teóricos de diferentes áreas do saber científico contestam esta idéia e propõem que o homem não seja mais visto como possuidor de um corpo mas sim como sendo um corpo.

FONSECA (1988) declarou: "habita-se o mundo pelo corpo, o corpo não é nem coisa, nem instrumento, mas o próprio eu no mundo e é o corpo em movimento que envolve a pessoa no mundo".

Esta mudança de concepções propõe mudanças no estudo do movimento humano, sugerindo como disse LE BOULCH (1987): "que a tradução das condutas motoras seja compreendida em suas relações com a conduta do ser, considerando sua totalidade".

Mesmo que importantes avanços estejam sendo dados no campo da medicina, calcada no dualismo cartesiano, muitas perguntas não encontram resposta em tal pressupostos teóricos, talvez porque a motricidade humana seja algo muito mais complexo e imprevisível e como afirmou FREIRE (1991): "Não é mais possível falar sobre pernas que correm, é preciso falar de pessoas que correm".

A questão é ainda mais complexa, pois é preciso falar das pessoas que apesar de não poderem correr podem movimentar-se de uma ou outra maneira e assim interagir no mundo.

Este trabalho preocupa-se com pessoas que apesar de terem podido correr "normalmente" e de terem sentido o mundo em cada parte de seus corpos, subitamente não podem mais fazê-lo da maneira usual. São **Pessoas** que foram **Acometidas** por um **Traumatismo Medular (PATM)** e

em consequência sofreram uma lesão medular, ficando com déficits motores e sensitivos em extensas áreas corporais.

É fato que após a segunda guerra mundial o tratamento para estes casos progrediu bastante, elevando muito a qualidade de vida dos pacientes sobreviventes, mas apesar disso a lesão medular continua sendo vista como "uma das mais devastadoras lesões, criando em um instante alterações psicológicas, emocionais, sociais e econômicas que se sentirão no resto da vida" - METCALF (1986); ou como desabafou um dos neurocirurgiões abordados por este trabalho: "O trauma medular é uma catástrofe que ocorre subitamente na vida de alguém".

Olhando para as PATM, neste contexto de final de século XX, onde o movimento pode ser visto como "o meio pelo qual o indivíduo comunica e transforma o mundo que o rodeia". - FONSECA (1988) e onde a medicina ainda esta atrelada ao paradigma cartesiano, e cuidando de pedaços do corpo, como se o todo fosse a simples soma de suas partes surgem algumas questões: Qual tem sido o enfoque dado ao movimento nos tratamentos a elas destinadas? Qual é a estrutura destes tratamentos? Quais são os movimentos indicados nas diferentes fases do tratamento e quais são seus objetivos? Existe preocupação com a significação que tais movimentos possam ter para os pacientes?

Os déficits neurológicos acarretados pela lesão medular levam a uma brusca modificação da consciência corporal (1). A dificuldade em conciliar a diagramação esquemática do

---

(1) Existe na literatura diferentes designações como imagem corporal, esquema postural, imagem de si, somatognosia, etc. Não é o propósito deste trabalho, discutir esta nomenclatura. Neste trabalho o termo "consciência corporal" será usado para indicar a aptidão que a pessoa tem para reconhecer e controlar seu próprio corpo. O termo inclui os conceitos de esquema e imagem corporal, expressos por HURTADO (1983), ou seja, "esquema corporal" é a organização psicomotriz global, compreendendo todos os mecanismos e processos dos níveis motores, tônicos, perceptivos e sensoriais e "imagem corporal" é a imagem ou sensação que o indivíduo tem acerca de seu corpo, como resultado da soma total de suas experiências, é o produto da percepção, atitudes e valores que ele tem acerca de seu ambiente.

do corpo, estruturada no córtex cerebral com a nova realidade de possibilidades motoras, sensoriais e perceptivas comprometem o conhecimento que a pessoa tem de seu próprio corpo; e como SHILDER (1981) observou: "quando o conhecimento do nosso corpo é incompleto e imperfeito, todas as ações para as quais este conhecimento em particular é necessário serão também imperfeitas".

Na realização deste trabalho foram levantadas duas hipóteses:-

- a desestruturação do esquema corporal influe negativamente no tratamento de reabilitação de PATM.

- os tratamentos de reabilitação não oferecem programas que, intencionalmente conduzam à reestruturação da consciência corporal;

Os objetivos principais desta pesquisa foram os de verificar:

1 - qual é a estrutura de um serviço de reabilitação de PATM.

2 - como têm sido utilizadas as atividades físicas dentro de tais programas.

3 - se os trabalhos de reabilitação preocupam-se ou não com a reestruturação do esquema corporal de PATM.

O capítulo I será feita uma revisão da literatura sobre condutas indicadas nas diferentes fases do tratamento e enfocando a utilização de toda e qualquer atividade física recomendada.

A pesquisa abordou dois importantes centros de atendimento hospitalar de São Paulo: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-F.M.U.S.P) e o Hospital de Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (H.C. - F.C.M.UNICAMP). Foram entrevistados vinte e um profissionais e vinte e cinco pessoas que sofreram lesão medular e adquiriram déficits neurológicos e que mantinham algum tipo de contato com as instituições citadas. A metodologia utilizada, bem como os sujeitos que participaram das entrevistas e os locais pesquisados são descritos no capítulo II.

Os resultados obtidos são apresentados no capítulo III e os questionários utilizados nas entrevistas estão no anexo 02.

A discussão sobre os dados obtidos é feita no capítulo IV

O capítulo final revê os principais pontos que foram apresentados no decorrer do texto e recomenda que sejam realizados estudos para a implantação de programas que objetivem a reestruturação do esquema corporal de PATM, à partir de estudos sobre a reorganização neurológica do Sistema Nervoso e a neuroplasticidade da medula espinhal.

Recomenda-se ainda que se investigue a relação existente entre a prática de atividades físicas e a reestruturação do esquema corporal de PATM.

## CAPÍTULO I

### REVISÃO DA LITERATURA

A ocorrência de traumatismos medulares é muito antiga, embora unidades especiais para o tratamento destes casos foram criados somente após a segunda guerra mundial, em 1945.

HUGHES & PHIL (1987), relatam que as primeiras descrições sobre lesões na medula espinhal foram achadas nos Papiros de cirurgia de Edwin Smith. Estes papiros são datados do século XVII mas seriam uma cópia de um trabalho possivelmente realizado na idade das pirâmides, aproximadamente 3000 anos A.C. Este documento traria 31 casos descritos que podem ser identificados como o que hoje diagnosticamos de lesão medular.

Estes autores levantam ainda vários trabalhos de descrição e diagnóstico deste tipo de lesão, destacando que os estudos destes casos tomaram impulso no século XVIII com o estabelecimento da disciplina de neurociências, sendo que foi após a primeira guerra mundial que se desenvolveram técnicas para localizar a lesão e verificar mudanças de reflexos e tônus.

No período entre a primeira e a segunda guerra mundial aparecem comentários sobre os movimentos automáticos e as paralisias do sistema nervoso simpático, mas foi somente após a segunda guerra mundial que apareceram os tratamentos conhecidos como tratamentos de longo prazo, que são os tratamentos oferecidos após a fase aguda do trauma, uma tentativa de reabilitar o paciente para a vida.

De fato, ao final da segunda guerra começa a funcionar na Inglaterra, um hospital para atender casos de lesão medular, onde aos pacientes seria oferecido um tratamento de longo prazo. Em 1947, um neurologista, chamado LUDWING GUTTMANN assume a direção deste hospital - Stoke Mandeville - e propõe o uso de atividades esportivas como parte do tratamento médico na recuperação de incapacidades reflexas (POOL, TRICOL, 1985). Na verdade o esporte é utilizado não só por causa de ajuda na recuperação fisiológica, mas também porque ele proporcionaria aos soldados feridos na guerra, um meio de mostrar ao mundo o quanto ainda poderiam realizar, tornando-se um fator de reintegração social.

Embora o centro de reabilitação de Stoke Mandeville não foi o único aberto logo após a segunda guerra mundial (em Toronto, por exemplo, foi aberto o centro de Lyndhurst-Lodge) ele foi o que mais se destacou, porque GUTTMANN levou adiante sua idéia de utilizar atividades esportivas, embutidas num sonho de realizar as paraolimpíadas. Sonho este, que ele foi construindo paulatinamente desde o festival de jogos realizados neste hospital em paralelismo com os jogos olímpicos que aconteciam na Inglaterra em 1948, passando pela construção de centros esportivos adaptados em Israel, 1968 e na Inglaterra, 1969, ganhando cada vez mais a adesão de outros países aos jogos e abrindo caminho para que pessoas portadoras de outros tipos de deficiência pudessem também tomar parte em eventos esportivos.

Muitos centros de reabilitação foram criados após a segunda guerra mundial, a partir da concepção que estes pacientes tinham necessidades especiais que não poderiam ser satisfeitas em hospitais comuns. complicações como infecções do trato urinário e úlceras de decúbito trariam muita dor e resultariam em morte caso não houvesse equipamentos apropriados e pessoal especializado para cuidar disso.

No mundo todo foram criados centros de tratamento ao lesado medular, que ocupam-se dos socorros de urgência, da fase aguda e do tratamento em qualquer fase da vida de uma PATM, até sua morte (BEDBROCK, 1987; DONAVAN, 1992).

Porém o número existente destes centros ainda não é suficiente para atender a população que sofre traumatismo raquimedular, e mesmo os centros existentes contam com poucos leitos. BEDBROCK, (1992) denuncia que na Austrália o número de leitos diminui enquanto a população aumenta. Em 1989 havia 35 leitos para uma comunidade de 1,3 milhões de habitantes e em 1991 apenas 30 leitos para uma população de 1,5 milhões de habitantes.

No Brasil a situação não é melhor, pois existe apenas um centro de reabilitação que ocupa-se com as PATM em todas as fases. Este serviço é oferecido pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e será melhor detalhado no próximo capítulo. Existe também o centro de reabilitação do Hospital Sara Kubischek em Brasília, mas apesar de ser um importante centro de reabilitação na América Latina, não oferece tratamento de urgência, sendo que à ele são encaminhados pacientes para a fase de reabilitação propriamente dita.

### **Tratamentos Oferecidos a PATM**

De acordo com BROWN (1987), o tratamento de reabilitação possui duas fases distintas: A primeira é chamada de fase aguda e vai do momento da internação até a estabilização da coluna. A segunda fase, conhecida como tratamento de longo alcance começa quando o choque espinhal é superado e prolonga-se por toda a vida, incluindo o tratamento de reabilitação e o tratamento de manutenção da saúde.

Este trabalho tem como objetivo o restabelecimento da vida familiar e a integração do paciente à comunidade, o que inclui retorno ao tratamento e às atividades de lazer. O paciente ao

receber alta deve ser instruído para evitar complicações de qualquer origem e retornar aos serviços médicos antes que estas se agravem.

BROWLEY (1991) coloca como objetivos do tratamento da fase aguda a recuperação do choque espinal, a manutenção das funções respiratórias, a reeducação e estabilização da fratura ou deslocamento, a prevenção de pressões e contraturas, o cuidado com a bexiga e o intestino paralisado e a reabilitação física e psicológica do paciente.

Nas primeiras 6 ou 12 semanas o paciente estará na cama e deverá receber terapia respiratória, movimentos passivos para melhorar e recuperar a circulação e realizar movimentos ativos para manter ou ganhar forças nos músculos sendo que estes movimentos deverão ser feitos com cuidado, especialmente se a atividade reflexa do paciente retornar, para evitar a elicitação de espasmos ou o reforço de padrões espásticos. A mudança de decúbito deve ser feita cada quatro ou seis horas devendo também ser utilizados exercícios que visem as Atividades da Vida Diária e que previnam as atrofia musculares. A elevação do decúbito deverá ser feita de forma gradativa após a fixação da coluna.

O objetivo para o tratamento de longo alcance, segundo este autor é levar o paciente a alcançar o mais alto grau de boa saúde, independência, equilíbrio e controle que a lesão permitir.

O paciente deverá ser reeducado com vistas à utilização máxima possível de cada músculo sobre o qual ele tenha controle voluntário para que ocorra um reajustamento do controle vasomotor, uma reeducação da sensibilidade postural, uma reeducação e um hiperdesenvolvimento de partes não afetadas do corpo para compensar os músculos paralisados.

Para METCALF (1986) a fase aguda da lesão é muito delicada. Dependendo do tipo e nível da lesão poderão ocorrer dificuldades respiratórias, cardiovasculares e até disreflexia autonômica. O choque espinal pode causar perda da atividade reflexa abaixo do nível da lesão com diminuição da pressão sanguínea e diminuição do pulso cardíaco, podendo ocorrer ainda numa perda inicial no controle do Sistema Nervoso Simpático (SNS) com predominância do

sistema nervoso parassimpático (SNP) causando bradicardia. É possível ainda que o paciente tenha dificuldades de respirar. Tudo isto demandará vigilância atenta às funções vitais do paciente.

Para este autor o primeiro objetivo do tratamento na fase aguda é o de manter o correto alinhamento da espinha, o segundo objetivo é o de avaliar melhoras ou pioras na condição, o terceiro é facilitar a mobilidade progressiva e o quarto é prevenir complicações e diminuição de mobilidade.

HARGROVE & REDDY (1986), falam da necessidade da mobilização do paciente mesmo durante o período de choque espinal, pois a imobilidade prolongada pode causar hipotensão ortostática, congestão pulmonar, pneumonia, espasticidades, trombozes nas veias, formação de células renais e déficits de auto cuidado. Eles sugerem que a mudança de decúbito se de mesmo antes da estabilização da coluna, o que deve ser feito com 04 pessoas para garantir-se a não movimentação da coluna. Após a fixação da coluna cirurgicamente ou com colar, deve-se começar um processo gradual de movimentação do paciente que vai da elevação gradual do decúbito à exercícios que se concentrem em áreas importantes para a execução de Atividades da Vida Diária. É recomendada a avaliação diária da força muscular, bem como das atividades reflexas como parâmetro de indicação de mudanças nos níveis neurológicos.

O autor ressalta ainda os cuidados necessários para manutenção da integridade cutânea, treinamento para bexiga e intestino, enfim, o treinamento para que o paciente possa cuidar-se o mais independente possível, o que inclui o treino para banhar-se, pentear-se, vestir-se, comer, etc, incluindo também instruções sobre família, educação, transporte, incentivos econômicos, esclarecimentos sobre questões sexuais e etc. É necessário ainda, abordar a questão do auto-conceito, pois a lesão da medula espinal altera a imagem corporal, a auto-estima e toda a performance do paciente.

Para o tratamento de longo alcance, este autor recomenda que seja feita a reabilitação médica, o treino vocacional, suporte psicológico, educação, e a reabilitação profissional e que o paciente participe de pesquisas e possa ter acesso a toda tecnologia que lhe permita aumentar sua mobilidade e prevenir complicações.

Mc GOWAN & ROTH(1987) correlacionaram aspectos familiares com o grau de independência alcançado por PATM e concluíram que as PATM que possuem alto grau de iniciativa e independência e grande envolvimento social são de famílias consideradas saudáveis, onde há um alto grau de envolvimento entre seus membros, respostas afetivas, comunicação aberta e clara delimitação de responsabilidade e concluíram que é necessário a realização de trabalhos de terapia familiar para auxiliar os membros da família a vencerem o stress físico e psicológico aos quais estão envolvidos quando um de seus membros sofre uma lesão medular.

CURCOLL (1992) parte do pressuposto que a PATM sofre uma brusca ruptura psicológica causada pela abrupta perda de sensação das partes do corpo e pela separação de familiares e entes queridos exigida pela hospitalização, tendo ainda que vencer muitas situações difíceis e estressantes após a alta hospitalar. Ele apregoa o uso de técnicas de relaxamento nas diversas fases do tratamento com vistas a melhoras psicológicas. Ele usa algumas técnicas de relaxamento no Instituto Guttmann (Barcelona-Espanha) e relata que tais técnicas possibilitam ao paciente trabalhar sua nova imagem corporal e sentir mais sensações de prazer corporal, ao invés de sentir apenas dor.

### **Uso do Esporte na Reabilitação de PATM**

Como já foi visto no início do capítulo, quem introduziu o uso do esporte como parte essencial do tratamento de reabilitação de PATM foi LUDWING GUTTMANN em 1947, com o objetivo de auxiliar na recuperação fisiológica e na reintegração social de tais pessoas.

Desde então tem se difundido a idéia de que o esporte ajuda na reabilitação fisiológica e social do paciente. Várias pesquisas versam sobre os efeitos da prática esportiva no organismo de PATM como pode ser verificado no anexo 02 - pesquisa bibliográfica, porém apenas uma pesquisa foi encontrada sobre a socialização nas atividades físicas para esta população. Esta pesquisa foi realizada por PERKINS (1985) e buscava os fatores externos e internos que limitavam as pessoas portadoras de deficiência física a participarem de atividades físicas em geral. Todavia, vários autores defendem a idéia de que a prática esportiva possibilita a reintegração social.

Vários autores falam sobre o uso do esporte na reabilitação. JACKSON (1987), coloca que todo PATM poderá participar de um esporte de acordo com seu gosto ou limitação individual, e cita como esportes já utilizados com PATM o basquete, arco e flecha, tênis de mesa, corridas com cadeira de roda, natação, snooker, tiros com rifles ou pistolas. Este autor faz diferenças entre o esporte competitivo e o esporte de lazer. Para ele o esporte de lazer é aquele que poderá ser praticado ao longo da vida, por prazer, e nestes ele inclui ainda o tênis de campo, esqui com trenó, esgrima e barco a vela.

Para o esporte competitivo ele advoga a necessidade de especialização onde o atleta deverá ter grande desejo de vencer, participar de treinos e adquirir padrões mínimos de elegibilidade para entrar na equipe. O autor discorre também sobre efeitos psicológicos da prática esportiva, salientando que testes psicológicos mostram que esta prática leva a uma melhor adaptação à vida, melhores perspectivas mentais com relação a auto-imagem e a auto satisfação, tendendo a diminuir as tendências suicidas.

Este autor ressalta ainda a importância do esporte como fator social, defendendo a idéia de que o público se interessa por grandes feitos e ao ver pessoas como Rick Hausen, fazendo uma odisséia de 25000 milhas ao redor do mundo na cadeira de rodas, elas mudam a maneira como olham para pessoa portadora de deficiência. Além disso, para ele o esporte é responsável

também pela diminuição das barreiras arquitetônicas pois para eventos deste tipo são construídos elevadores e banheiros com portas acessíveis em hotéis e supermercados, sendo também construídos caixas especiais. Além disso o esporte provocaria mudanças na legislação para auxiliar o usuário de cadeiras de rodas e impulsionaria o avanço tecnológico com a construção de cadeiras de rodas melhores, monitores sensoriais eletrônicos para temperatura, reguladores eletrônicos de calor, etc.

CURTIS et all (1986) colocam como benefícios advindos da prática esportiva: aumento da mobilidade, equilíbrio e resistência, diminuição da obesidade e da depressão, melhoria na capacidade aeróbica e no sentimento de satisfação com a vida. Para eles o esporte é um complemento da terapia física e restaura a atividade mental e a auto confiança.

Como esportes já utilizados com PATM eles citam o basquete, natação, levantamento de peso, tênis, corridas de velocidade, barco à vela.

Estes autores fizeram uma pesquisa onde correlacionam-se a saúde, a vocação e o status funcional de PATM atletas e não atletas. A pesquisa mostrou que os riscos da prática esportiva entre PATM são mínimos e que entre as PATM que não praticam esportes a procura por cuidados médicos é maior.

Para NILSEN et all (1985), o tratamento físico é parte importante da reabilitação, aumentando a performance, a endurance e a força muscular dos pacientes. Ele procurou investigar os riscos que haveriam para uma PATM participar de esportes. Em seu trabalho ele utilizou-se dos seguintes esportes: levantamento de peso, "pulk" (esquiar no gelo ou neve usando um bote), natação, volei, calistenia em grupo, equitação, tiro ao alvo, tênis de mesa e canoagem e concluiu que o risco de desenvolvimento de lesões esportivas em PATM ativas é pequeno.

Como um guia profilático a ser considerado antes da prática de exercícios ele propôs:

- higiene adequada e cuidados com a pele
- esvaziamento da bexiga

- cuidadoso exame das áreas da pele que ficam expostas
- roupa adequada para a estação climática
- aquecimento do corpo suficiente, especialmente em atividades vigorosas ou novas
- equipamentos para absorção de pressão na região sacral na tuberosidade esquiática nos outros ossos proeminentes
- tirar um dia de descanso quando o atleta estiver gripado ou com taquicardia, dor de cabeça, espasticidade e dor de origem desconhecida.

BROWLEY (1991) recomenda a utilização de esportes na reabilitação para restaurar a força, o equilíbrio a coordenação e a resistência dos pacientes bem como para estimular as atividades mentais, encorajar a auto-confiança e promover a interação do paciente com a comunidade local.

Os esportes por ele recomendado são: a natação, vôlei, arco e flecha, basquetebol, tênis de mesa, snook. Para pacientes com lesões altas ele aponta os jogos com bexiga ou uso de rádios com controle remoto, que podem ser acionados pelo queixo do paciente e ser o início de aprendizagem para dirigir uma cadeira de rodas elétricas.

O autor salienta que a competição provê proveitosos estímulos físicos e psicológicos e também a integração com pessoas normais.

## **CAPÍTULO II**

### **MATERIAL E MÉTODO**

O presente capítulo descreverá os sujeitos que participaram da pesquisa, os locais onde a mesma foi realizada e o procedimento seguido.

#### **LOCAL**

A presente pesquisa foi realizada em 02 importantes hospitais do estado de São Paulo: O Hospital de Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (HC/FCM/UNICAMP) e o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC/FMUSP), incluindo tanto o Instituto de Traumatologia e Ortopedia (IOT) quanto a Divisão de Reabilitação Profissional Vergueiro (DRPV) Pertencentes a este hospital.

#### **CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS ENTREVISTADOS**

A pesquisa abordou dois grupos distintos: Um formado por vinte e um profissionais com formação universitária que trabalham junto aos PATM, atendidos nas instituições referidas acima. O outro grupo é formado por vinte e cinco PATM que tiveram algum tipo de contato com a UNICAMP ou com a DRPV do HC/FMUSP.

O grupo de profissionais foi subdividido nos seguintes subgrupos:

A - 07 profissionais ligados ao IOT - HC/FMUSP que atendem os casos de traumatismo medular.

B - 08 Profissionais ligados à DRPV - HCFMUSP que atuam na reabilitação de PATM.

C - 06 Profissionais ligados ao HC/FCM/UNICAMP que trabalham nos casos de traumatismo medular.

A formação acadêmica dos profissionais entrevistados nos diferentes subgrupos pode ser vista na Tabela 01.

**TABELA 01: DISTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS NOS SUBGRUPOS ESTUDADOS**

FORMAÇÃO ACADÊMICA	SUB - GRUPO		
	A	B	C
	IOT-HC-USP	DRPV-HC-USP	HC-UNICAMP
NEUROCIRURGIA	--	--	04
MEDICINA ORTOPIEDIA	01	--	--
FISIATRIA	01	01	--
FISIOTERAPIA	01	01	01
TERAPIA OCUPACIONAL	02	01	--
ASSISTENTE SOCIAL	01	01	--
PSICOLOGIA	--	01	--
NUTRIÇÃO	--	01	--
ENFERMAGEM	01	01	01
EDUCAÇÃO FÍSICA	--	01	--
TOTAL	07	08	06

Os profissionais tinham diferentes titulações e diferente tempo de serviço na reabilitação; como mostra a tabela 02 e 03.

**TABELA 02: DISTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS POR TITULAÇÃO**

PROFISSIONAL	TITULAÇÃO				
	LIVRE DOCENTE	DOUTOR	MESTRE	ESPECIALISTA	GRADUADO
NEUROCIRURGIÃO	01	01	01	01	--
ORTOPEDISTA	01	--	--	--	--
FISIATRA	--	01	--	01	--
FISIOTERAPEUTA	--	--	--	02	01
TERAPEUTA OCUPACIONAL	--	--	--	03	--
ASSISTENTE SOCIAL	--	--	--	02	--
PSICÓLOGO	--	--	--	01	--
NUTRICIONISTA	--	--	--	01	--
ENFERMEIRO	--	--	--	02	01
PROF. EDUCAÇÃO FÍSICA	--	--	--	01	--
TOTAL (21)	02	02	01	14	02

**TABELA 03: DISTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS POR TEMPO DE SERVIÇO**

PROFISSIONAL	TEMPO DE SERVIÇO				
	MAIS DE 15 ANOS	10 - 15 ANOS	5 - 9 ANOS	1 - 4 ANOS	MENOS DE 1 ANO
NEUROCIRURGIÃO	01	01	01	01	--
ORTOPEDISTA	01	--	--	--	--
FISIATRA	--	01	--	01	--
FISIOTERAPEUTA	01	--	01	01	--
TERAPEUTA OCUPACIONAL	--	02	--	--	01
ASSISTENTE SOCIAL	02	--	--	--	--
PSICÓLOGO	--	--	01	--	--
NUTRICIONISTA	--	--	01	--	--
ENFERMEIRO	--	01	01	01	--
PROF. EDUCAÇÃO FÍSICA	--	--	--	01	--
TOTAL (21)	05	05	05	05	01

O grupo de PATM está caracterizado na tabela 04, sendo predominantemente composto por jovens até 35 anos que sofreram a lesão há mais de 05 anos, em função de acidentes com perfuração de projéteis ou quedas com lesão entre C6-T12, que sofreram até duas cirurgias e fizeram o tratamento de reabilitação fora do hospital.

#### TABELA 04: DISTRIBUIÇÃO DOS PACIENTES

POR SEXO	FEMININO	11
	MASCULINO	14
POR FAIXA ETÁRIA	15 - 25 ANOS	09
	26 - 35 ANOS	13
	MAIS DE 35 ANOS	03
POR TEMPO DE LESÃO	ATÉ 01 ANO	02
	01 - 03 ANOS	04
	03 - 05 ANOS	05
	MAIS DE 05 ANOS	14
POR CAUSAS DA LESÃO	PERFURAÇÃO DE PROJÉTEIS	10
	QUEDAS	05
	ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO	02
	ACIDENTE DE TRABALHO	02
	DESCONHECIDA	01
	OUTRAS	05
POR NÍVEL DE LESÃO	ENTRE C6 - C7	04
	ENTRE C8 - T1	01
	ENTRE T2 - T10	06
	ENTRE T11 - T12	03
	ENTRE T12 - L1	08
	CAUDA EQUINA	02
	NÃO SABIAM	01
POR NÚMERO DE INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS SOFRIDAS	NENHUMA	04
	UMA	08
	DUAS	07
	TRES	01
	QUATRO OU MAIS	05
POR REGIME DE PERMANÊNCIA NO TRATAMENTO DE REABILITAÇÃO	INTERNOS	05
	EXTERNOS	20

#### Procedimentos

Foram realizadas entrevistas curtas e questionários com questões mistas isto é, algumas questões fechadas e outras abertas

A idéia inicial era a de entrevistar todos os profissionais com formação universitária, que atuam nas referidas instituições mas isto tornou-se inviável pois o prazo da realização desta pesquisa foi de apenas 09 meses, no decorrer dos quais alguns profissionais se ausentaram do país, ou tiraram licença ou não apresentaram disponibilidade a entrevista.

A autorização para a realização das entrevistas foi obtida através do envio de uma carta para a direção clínica das instituições.

O HC/FMUSP prontamente respondeu à solicitação e após alguns contatos telefônicos agendaram entrevistas. A única solicitação não atendida por esta instituição foi a de conceder autorização para as entrevistas com os PATM ali internados, sob a alegação de que a entrevista poderia despertar no paciente suspeitas sobre sua real condição. O hospital tinha como norma não dizer aos pacientes as condições acarretadas pela lesão medular para evitar que o paciente entrasse em depressão e não mais quisesse colaborar com o tratamento.

As entrevistas realizadas no HC/FMUSP revelaram que muitos pacientes ao receberem a alta hospitalar eram encaminhados para a divisão de reabilitação (DRPV HC/FCMUSP).

Para entrevistar os pacientes ou profissionais ligados à esta divisão, novamente foi preciso percorrer o caminho burocrático - contato por telefone, envio de carta de apresentação do pesquisador e novos contatos telefônicos para agendar as entrevistas.

A DRPV também atendeu prontamente à solicitação feita, porém o contato inicial foi feito com a assistente social responsável por receber estagiários e pesquisadores. Foi ela quem definiu os profissionais que seriam entrevistados, agendando previamente. Desta vez foi permitido ao pesquisador entrevistar os pacientes.

Com relação à pesquisa no Hospital de Clínicas-UNICAMP, o processo foi diferente: O primeiro contato foi pessoal, entre o pesquisador, portando uma carta de referência e um dos

neurocirurgiões que trabalham naquele hospital. O referido médico disse não atuar diretamente com PATM e encaminhou o pesquisador para outro neurocirurgião. A partir daí, as informações foram desencontradas, entrevistas marcadas, mas nem sempre ocorrendo devido a pouca disponibilidade dos médicos. Os nomes a serem entrevistados foram surgindo das entrevistas e começou a delinear-se a ausência de estrutura para o trabalho com PATM a começar pela não existência de uma equipe multidisciplinar. As entrevistas eram adiadas, o tempo passava e o prazo previsto para a entrega da pesquisa aproximava-se do fim. Foi então decidido fazer-se uma tentativa de abordar os profissionais que não haviam concedido a entrevista e requisitar-lhe que ao menos preenchessem o questionário. Ao serem abordados os profissionais disseram que preencheriam o questionário, mas dos 05 questionários deixados, apenas 01 foi respondido e apenas parcialmente.

Somente em novembro foi conseguida a autorização para entrevistar os pacientes do HC-UNICAMP e neste período não havia na enfermaria de neurologia nenhum caso de lesão medular.

Foi feita uma tentativa de levantamentos do número de pacientes que pudessem ter sido atendidos lá no ano de 1992, mas descobriu-se que todos estes pacientes entram pelo Pronto Atendimento (PS) e na ficha preenchida não é especificado o caso do paciente. Nem todos os pacientes são transferidos para a Unidade de Neurologia por não haver vagas, as vezes eles são encaixados em qualquer unidade que disponha de uma vaga ou então permanecem no corredor de PS chegando a ficar lá até 03 meses. Somente é possível localizar os nomes dos pacientes que foram submetidos a uma intervenção cirúrgica, mas estes nomes são anotados num caderno à parte onde não constam telefone ou endereço do paciente.

Assim não foram realizados as entrevistas com pacientes em fase hospitalar como constava do projeto inicial, participando da pesquisa, apenas alguns pacientes que já encontravam-se em fases adiantadas do tratamento de reabilitação, mas mantinham algum tipo de contato com a UNICAMP.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

A apresentação dos resultados será feita em 05 etapas. Na primeira serão mostradas as características gerais que os tratamentos oferecidos têm; em segundo lugar, quais os principais aspectos por eles abordados. Depois serão apresentadas as maneiras pelas quais o Esquema Corporal é trabalhado, as Atividades Físicas utilizadas e as principais dificuldades citadas em consequência do trauma sofrido.

#### **CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TRATAMENTO OFERECIDO**

As características serão apresentadas dentro do subgrupo onde seus profissionais foram colocados.

##### **1. Subgrupo - Instituto de Ortopedia e Traumatologia (IOT/ HC/ FMUSP).**

Os profissionais aqui agrupados trabalham com pacientes internados na enfermaria de traumatologia do IOT. Esta enfermaria conta atualmente com 30 leitos, cujos pacientes procedem da Unidade de Socorros de Urgência ou vieram encaminhados por outras instituições.

O paciente é internado e após exames e observações é decidido se será ou não necessário a intervenção cirúrgica. Na maioria das vezes onde é necessário a intervenção cirúrgica, esta é feita logo na primeira semana de internação.

Os casos de intervenção cirúrgica normalmente esperam 2 ou 3 dias para a cirurgia e nesta fase é recomendado apenas a movimentação passiva do paciente sem movimentação da coluna, se houver lesão dos segmentos cervicais o movimento deverá ser feito em bloco-paralateral. Se a fratura for em em cunhamento e houver agravos respiratórios não se deve fazer nada. É recomendado a mudança de decúbito controlado para evitar a formação de escaras e ocorrências de deformidades.

Após a cirurgia, onde geralmente se faz a fixação da coluna o paciente será aos poucos levado a realizar diferentes movimentos com o corpo, dependendo do nível em que ocorre a lesão: movimentação passiva, movimentação passiva assistida, exploração de todos os movimentos remanescentes porém de forma restrita.

Inicialmente estes movimentos objetivam manter a amplitude articular, evitar deformidades, melhorar a circulação e evitar espasmos, sendo também uma preparação para iniciar o paciente nas Atividades da Vida Diária. Estes movimentos levam também a uma melhora psicológica.

É feita uma avaliação motora e sensitiva. A cada 6 horas é feita a mudança de decúbito para evitar a formação de escaras e promover conforto ao paciente. É feito o cateterismo intermitente de 6 em 6 horas para educação do esfíncter (relógio biológico); 48 horas após a cirurgia começa-se a elevação do decúbito para promover melhoras pulmonares pois na posição horizontal ocorre o acúmulo de secreções e isto pode levar ao desenvolvimento de doenças respiratórias. A elevação de decúbito também possibilita ao paciente acostumar-se à posição sentada e daí partir para a transferência cama-cadeira-chuveiro, que o reintroduzirá a algumas atividades do cotidiano.

Então as atividades físicas começam a ser mais exploradas, exercícios com halteres são realizados, geralmente com paraplégicos, para aumentar a força muscular preparando a musculatura para o uso de aparelhos no futuro. Toda a musculatura remanescente é trabalhada por meio de inúmeros

exercícios fisioterápicos. É feita a estimulação elétrica funcional dos membros para melhorar o ortostatismo e fazer funcionar o arco reflexo nos espásticos. A estimulação elétrica pode ser contra-indicada nos casos de espasticidade grave, onde predomina o desequilíbrio, ou quando há presença de deformidade estruturada na musculatura.

Os movimentos são realizados sempre levando em conta a instabilidade da coluna, e cuidando para não realizar movimentos ainda não autorizados pela equipe médica.

O terapeuta ocupacional começa a utilizar-se de atividades expressivas, que associam-se à atividades de partes não lesadas do corpo: pintura, macramê, fios...São feitas também movimentação passiva com aparelhos de posicionamento para mãos (punho fletido e os dedos em posição de descanso). Começa o treino para que o paciente possa se alimentar sozinho, se necessário coloca-se um adaptador em suas mãos.

É iniciado o tratamento de auto-cateterismo e se o paciente já consegue transpor-se da cadeira para outros locais e não apresenta complicações infecciosas ele recebe alta.

Nenhuma explicação é dado ao paciente sobre sua lesão nesta fase do tratamento pois o paciente poderia entrar em depressão profunda e recusar-se a cooperar com o tratamento. A orientação sexual também não é dada, exceto se o paciente a solicitar.

A alta hospitalar implica em 03 diferentes encaminhamentos:

- os pacientes que não tem nenhum apoio de familiares ou amigos são encaminhados ao Hospital de Retaguarda de Suzano, onde farão a reabilitação em regime de internato.

- os pacientes que têm família mas residem fora do perímetro urbano da cidade de São Paulo serão encaminhados ao serviço de fisioterapia mais perto do local onde residam.

- os pacientes que têm família e moram dentro do perímetro urbano da cidade de São Paulo serão encaminhados a DRPV.

Os pacientes que residem fora do perímetro urbano de São Paulo provavelmente não terão acesso a um serviço de reabilitação especializado, pois as duas entidades que fazem este serviço

no Estado de SP ficam ambas na cidade de SP e são: a DRPV e a AACD (Associação de Assistência à Criança Defeituosa). Geralmente irão para clínicas de fisioterapias e não receberão tratamento adequado. Muitos nem irão a tais clínicas, por falta de transporte, e permanecerão em casa, sem tratamento algum, aumentando com isso a probabilidade de desenvolvimento de escaras, deformidades e infecções urológicas acentuadas, provocando o retorno ao hospital.

Os que residem no perímetro urbano passam pelo setor de triagem da DRPV e aguardam aproximadamente 03 meses para serem colocados no Programa. Durante a espera, receberão a cada quinze dias algumas orientações importantes.

Pode-se perguntar por que então a alta hospitalar é tão rápida, e realmente existe uma controversia a este respeito. Razões econômicas demandam a alta mais rápida. Antigamente a alta hospitalar ocorria após um período de aproximadamente 90 dias, o que deixava o paciente em melhores condições quando da mesma. Porém o HC-FMUSP é o único hospital do estado de São Paulo que tem uma enfermaria especializada em traumatismos raqui-medulares. E são apenas 30 leitos! A procura de leitos aumentou tanto, que a alta teve que ser apressada e os pacientes encaminhados das formas citadas.

A incidência de re-hospitalização meses após a alta é grande, e os custos altos. Os pacientes voltam com escaras, infecções e deformidades e alguns são então abandonados pela família. Alguns não chegam a reinternação, em virtude de óbito.

## **2. Subgrupo - Divisão de Reabilitação Profissional Vergueiro (DRPV/HC/FMUSP).**

Os profissionais que atuam neste grupo atendem pacientes vindos de diversos hospitais de São Paulo que já saíram da fase aguda do choque medular.

O tratamento é feito basicamente em 02 fases: a primeira é a de orientação e espera, a segunda é a de tratamento propriamente dito. Em geral o tratamento leva de 6 a 18 meses.

Os pacientes encaminhados a DRPV passam por uma triagem inicial onde será verificado se o paciente possui as condições de elegibilidade ao Programa.

Para ser admitido neste Programa o paciente precisa:

- ser deficiente físico ou ter seqüela física decorrente de qualquer instância.
- preencher condições clínicas: estar sem escaras, sem infecções pulmonares, estar com a pressão arterial controlada, estar sem infecções urológicas, realizar exames clínicos com resultados satisfatórios, tais como: hemograma, exames de urina, eletrocardiograma, etc.
- ter retaguarda familiar, isto é, alguém deverá acompanhá-lo no tratamento.
- transporte: O paciente tem que ter meios de chegar a DRPV: ou alguém para trazê-lo em veículo particular, ou encaixar-se nos transportes oferecidos pela prefeitura de São Paulo ou pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, ou associações, etc. A DRPV conta com um micro-ônibus que faz o perímetro urbano da cidade de São Paulo, mas a fila de espera é muito grande.
- estar interessado e informado sobre o Programa, ter expectativas adequadas.

Como existe mais procura do que possibilidades de atendimento, o paciente é encaixado num grupo de introdução onde: recebe esclarecimentos sobre o Programa, tais como horário, normas, etc e faz a avaliação inicial, onde são analisadas questões familiares, profissionais, econômicas, integração social e etc. É a partir desta avaliação que são traçados os objetivos a serem alcançados no Programa.

Neste grupo o paciente é ainda esclarecido quanto aos cuidados básicos a serem tomados para evitar complicações, e aprender a executar exercícios domiciliares para evitar deformidades.

Dependendo da necessidade, o paciente virá 01 vez por mês ou por semana para participar destes grupos de orientação. Nesta fase é feito o pedido da ortese ou aparelho que o paciente irá utilizar. Geralmente a ortese demora muito tempo para chegar e muitas vezes ainda

apresenta erros. As vezes o paciente já teve alta do programa quando ela chega, e então ele retorna só em grupos de orientação para utilizá-la.

Quando a vaga surge, o paciente é encaminhado aos vários programas: fisioterapia, terapia ocupacional, enfermagem, nutrição, condicionamento físico, basquete em cadeira de rodas, terapia de grupo e orientação profissional.

O programa de enfermagem tem como objetivo promover a independência do PATM. Este programa tem a duração mínima de 06 meses onde cada paciente é atendido individualmente. Do programa constam aulas teóricas sobre traumatismo medular, fisiologia sexual da pessoa normal e mudanças ocorridas em função da lesão medular, bem como o que pode ser feito para possibilitar o ato sexual de PATM. São oferecidas ainda aulas sobre segurança para manutenção cutânea-mucosa (atos como raspar no pneu da cadeira de rodas ou evitar tombar com a mesma para a frente ou escorregar). O paciente é levado a exercitar-se no seu auto-cuidado, aprendendo como transferir-se da cadeira para outros locais e vice-versa, tomar banho, escovar os dentes, pentear cabelos, cortar unhas, exercitar o funcionamento intestinal e vesical, atuar em urgências como queda de pressão arterial ou taquicardia. Aprende ainda a realizar as atividades diárias, inclusive de forno e fogão e recebe também informações sobre postura.

As sessões de terapia de grupo são realizadas 1 vez por semana e o Programa tem de 10 a 15 sessões. Os grupos são fechados, as questões incluem aspectos de perda e reabilitação, sexualidade ou outros aspectos levantados pelo grupo.

Segundo a psicóloga da equipe, o paciente chega em diferentes etapas de elaboração sobre o que aconteceu, alguns pensam que vão ser curados, outros estão apreensivos ou então desmotivados. Os pacientes que têm melhores chances de aproveitar o tratamento são os que têm noções do que aconteceu e possuem expectativas reais.

Ainda segundo a psicóloga da equipe, o paciente estará sujeito a variações emocionais em cada atividade que exercer. Nas atividades em que ele perceber ganhos, sua reação emocional

será positiva. Se ele não compreender o significado do que está fazendo, sua reação emocional poderá ser negativa. Na verdade a reação emocional dependerá da atribuição de significado que ele der a atividade exercida. Ele precisará compreender o porquê das atividades que faz, a ordem delas, enfim, o todo da situação. a terapia de grupo tentará situar o paciente dentro das atividades do Programa.

Cada paciente é colocado em contato com a nutricionista a cada 3 meses, recebendo educação nutricional que consiste em: aconselhamento dieto-terápico, dietas específicas para problemas intestinais; controle do peso, balanço energético, reforço na alimentação que favoreça a cicatrização da escara, orientação para os gastos de dinheiro na compra de alimentos que proporcione balanço nutricional. O controle do peso é muito importante porque o PATM passa por um período inicial de perda de peso, recuperando-se gradualmente, podendo adquirir peso maior que o anterior ao acidente. Isto acontece pelo sedentarismo a que é submetido subitamente, ou por exagero na alimentação por supervalorização da mesma na esperança de cura. O aumento de peso dificulta a execução de exercícios e também dificulta a ajuda de familiares e amigos. Outro problema é que após tirar as medidas para fazer a prótese o peso tem que ser mantido ou ela não servirá quando ficar pronta.

O paciente conta ainda com 4 programas que trabalharão sobretudo com seu corpo, tentando readaptá-lo às Atividades da Vida Diária e para isso lançando mão de vários tipos de Atividades Físicas.

O programa de condicionamento físico criado para que o paciente consiga adquirir condições físicas para fazer os exercícios de fisioterapia e terapia ocupacional. Este programa consiste basicamente de trabalho aeróbico e de ativação da musculatura localizada.

Na fisioterapia a atividade física é utilizada para manutenção de ADM (amplitude de movimentos) adequação dos tonús, manutenção do trofismo (em caso de lesão incompleta) e ganho das atividades motoras e funcionais.

O paciente passa por uma avaliação funcional e então é estabelecido um programa ao qual o paciente participará duas vezes por semana. Geralmente o programa inclui movimentação auto-passiva com enfoque funcional; cinesioterapia para fortalecimento dos músculos, movimentação passiva para estimulação das atividades motoras. O paciente é também colocado na prancha ortostática. Em casos indicados faz-se também a estimulação eletrofuncional. É feito ainda o treinamento da marcha quando o paciente apresenta condições funcionais para isto. Este treino exige a presença do terapeuta para evitar intercorrências tais como inadequação da órtese, evitar queda de pressão, etc.

O tratamento fisioterápico oferecido tenta prevenir os microtraumatismos que poderiam ser causados por calcificações heterotróficas.

O paciente pode adquirir osteoporose e ter fraturas nos membros. A mobilização errada poderia causar disreflexia autonômica, hipotensão ortostática, hipoglicemia, fraturas ou quedas, por isso o tratamento leva em conta a realidade do paciente. Para o tratamento fisioterápico é exigido que alguém acompanhe o paciente para aprender auxiliá-lo quando da execução dos exercícios em casa.

O uso da Reeducação Postural Global (RPG) é feito a na integração da terapeuta ocupacional com o fisioterapeuta e é realizado em grupos.

A terapeuta ocupacional orientará o paciente quanto: à movimentação de todas as articulações; necessidade de relaxamento do pescoço e ombro; exercícios respiratórios; dissociação da cintura escapular e pélvica, e equilíbrio de tronco. Para estes exercícios serão usados os materiais que o paciente tenha em casa. No horário em que estiver na prancha ortostática, o paciente será orientado a pintar ou escrever.

Serão oferecidas também atividades que trabalhem a coordenação motora global e fina e oferecidas opções tais como datilografia, tear, construção de brinquedos, etc, levando em conta o interesse e nível intelectual do paciente. É feita uma análise das diferentes etapas das atividades

oferecidas para que o paciente saiba a finalidade da mesma. Também toma-se cuidado para que o material utilizado esteja esterelizado evitando-se material com riscos. Dispositivos de adaptação são construídos para possibilitar a execução de determinadas tarefas.

O professor de Educação Física oferece ao paciente um programa de condicionamento físico e quando os pacientes adquirem as condições necessárias são introduzidos ao basquete em cadeira de rodas.

O serviço de orientação profissional procura orientar o paciente para reassumir suas funções se isto for possível ou para preparar-se para exercer novas atividades. Os cursos oferecidos são: padaria e confeitaria, mecânica geral, reparador de eletrodomésticos, operação de xerox ou PABX. Antigamente era oferecido também o curso de introdução à microinformática, mas agora o curso não está sendo oferecido por que o profissional que o administrava saiu e não foi substituído. Existe um setor de colocação de PATM em serviços diversos, e o problema maior segundo o chefe deste serviço, não é o preconceito, mas sim a falta de vagas.

A recolocação de PATM de classes sociais mais privilegiadas no mercado de trabalho é mais fácil porque eles geralmente possuem meios de transporte para chegar ao local de trabalho e possuem escolaridade mais alta. Geralmente cultura restrita leva a trabalhos braçais que são mais difíceis ou mesmo inviáveis a PATM. Outro problema é que muitas vezes o PATM já chega na DRPV aposentado. Nas classes mais baixas isto pode ser visto como vantagem pois traz alguma segurança, mas nas classes mais altas isto traz um sentimento de inutilidade muito forte, agravado pelo rebaixamento de salário sofrido.

### **3. Subgrupo - HC/FCM/ UNICAMP**

Não existe uma equipe multidisciplinar que atue com os PATM nesta instituição.

Os pacientes geralmente chegam pelo pronto-atendimento, onde são atendidos pelo médico residente, neuro-cirurgião, que estiver de plantão.

Não existe uma enfermaria especial para atendimento de PATM. Existe apenas uma enfermaria, com 12 leitos, destinada a casos de neurocirurgia. Se houver vaga na mesma o paciente é transferido. Geralmente não há vagas e o paciente fica no Pronto Atendimento esperando por uma vaga. A espera pode levar até 03 meses e a vaga pode surgir em qualquer enfermaria do hospital e isto quer dizer que o paciente não necessariamente, passará pela enfermaria de neurocirurgia não sendo possível padronizar o tipo de atendimento que lhe é oferecido.

Existe uma equipe formada por um médico neurocirurgião e por 04 médicos neurocirurgiões residentes que é a responsável pela maioria dos casos atendidos, mas o PATM poderá ser atendido também por qualquer médico neurocirurgião que estiver de plantão.

Após a alta também não há um caminho bem definido a ser seguido. Provavelmente o PATM receberá uma guia para retornar algum tempo depois. Quando deste retorno o PATM será atendido no ambulatório do hospital por um dos 04 neurocirurgiões residentes e será encaminhado a algum serviço de fisioterapia perto do local onde mora.

Alguns pacientes serão encaminhados para o serviço de fisioterapia do próprio hospital onde receberão tratamento fisioterápico. As possibilidades deste tratamento são restritas, pois não há muitos equipamentos, sala ou outros recursos materiais. Também não há profissionais suficientes.

Na realidade estes pacientes não são encaminhados para um programa de reabilitação. Exceto se perguntarem, não receberão informações sobre técnicas para controle da bexiga ou intestino. Não há informações sobre dietas especiais com nutricionistas, nem adaptações de exercícios com terapeutas ocupacionais. Não há um programa de esclarecimento sobre a situação fisiológica, nem informações sobre sexo, nem apoio dos serviços de um psicólogo.

O Programa geralmente reduz-se ao trabalho que o fisioterapeuta realizará.

Às pacientes paraplégicas serão oferecidos exercícios gerais para fortalecimento dos membros visando as AVD, estimulação e movimentação passiva para trabalhar a parte sensório-motora dos membros-inferiores.

Com os tetraplégicos serão feitos exercícios globais, visando as AVD, exercícios de estimulação passiva, estimulação passiva assistida, e exercícios de recuperação motora na tentativa de levar a alguns movimentos independentes. É dado ao paciente uma informação superficial sobre o que aconteceu com ele do ponto de vista anatômico para que ele pense nas suas próprias possibilidades.

Muitos dos pacientes atendidos provêm de classes economicamente desfavorecidas e sem muita informação cultural, e não participam nem mesmo de programas de fisioterapia, voltando para casa, permanecendo deitado (em casos de tetraplegia) até retornarem ao Hospital com escaras profundas e quadros de infecções urológicas, muitas vezes indo a óbito poucos anos após a cirurgia.

## ASPECTOS ABORDADOS NA REABILITAÇÃO

O Tratamento de Reabilitação foi dividido em 07 aspectos, os quais estão relacionados abaixo.

Foi pedido aos PATM que citassem quais deste aspectos haviam sido trabalhados superficialmente e quais haviam sido negligenciados no tratamento recebido.

- Familiar = reassumir as relações familiares.
- Profissional = reassumir as funções no trabalho ou ser introduzido num novo trabalho ao qual poderá dedicar-se com eficiência.
- Emocional = superar os conflitos, frustrações, estigmas sociais, etc.

- Reorganização da Consciência Corporal = reorganização da consciência de diversas partes do corpo e ampliar seu nível de coordenação motora.
- Recuperação motora = recuperar o máximo possível os movimentos perdidos.
- Readaptação motora = maximizar a utilização dos movimentos perdidos.
- Outros: \_\_\_\_\_

As respostas obtidas estão na tabela 05

**Tabela 05: Distribuição dos pacientes quanto à suas opiniões em relação aos diferentes aspectos do tratamento a que foram submetidos.**

ASPECTOS	BEM TRABALHADO	SUPERFICIALMENTE TRABALHADO	NEGLIGENCIADO
FAMILIAR	09	03	06
PROFISSIONAL	07	07	05
EMOCIONAL	06	08	06
REORGANIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA CORPORAL	15	04	02
RECUPERAÇÃO MOTORA	15	06	01
READAPTAÇÃO MOTORA	12	08	--
OUTROS	--	--	02
NENHUM	02	04	07

Foi perguntado também como o paciente havia tratado dos aspectos que foram negligenciados em seu tratamento de reabilitação e foram obtidas as seguintes respostas, transcritas na íntegra:

- "me virei sozinho"
- "as pessoas da vida me ensinaram"
- "tive paciência, fé e coragem"

- "fui aos poucos conhecendo minhas limitações e aprendendo a lidar com elas"
- "participando de movimentos de pessoas portadoras de deficiência"
- "convívio na família, escola, clube, etc..."
- "fiz curso para lesado medular"
- "recebi apoio e ajuda de amigos e familiares"
- "naturalmente"
- "não cuidei"
- "deixei para trás, ignorei"
- "com a ajuda de pessoas que tinham lesão medular a mais tempo do que eu"
- "não tinha de cuidá-los"
- "na vivência, aprendendo com os erros, ouvindo as pessoas, batendo cabeça"
- "até hoje não consegui lidar com isto e é muito frustrante, principalmente a questão do controle do esfíncter, que já ouvi dizer que é possível, mas não sei como fazê-lo."
- "ajuda profissional foi meu patrão quem me deu"
- "integrei-me a um grupo de pessoas portadoras de deficiência".

As entrevistas com profissionais abordaram os mesmos aspectos. Pediu-se que os profissionais apontassem quais eram os aspectos mais enfatizados no tratamento oferecido pela instituição a que pertenciam e quais seriam os aspectos plena ou parcialmente possíveis de serem atingidos, bem como quais seriam os aspectos impossíveis de serem atingidos. Alguns profissionais não quiseram responder a este item, e outros responderam-o apenas parcialmente. As respostas obtidas bem como cada observação feita pelos profissionais a respeito da mesma estão transcritas literalmente a seguir, onde os profissionais foram numerados de 01 a 21. A tabulação dos dados encontrados está na tabela 06, página

### **Profissional 01: MÉDICO ORTOPEDISTA**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido: Recuperação motora, readaptação motora, familiar.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos plenamente:

\*\*\*\*\*

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância dos aspectos:

Recuperação motora, readaptação motora, reorganização da consciência corporal, familiar, emocional, profissional.

f - Observações:

Não é questão de ser ou não possível atingir um destes aspectos. Existem aspectos que são difíceis de serem atingidos. Os aspectos familiares dependem dos aspectos profissionais que por sua vez dependem do nível sócio-económico do paciente e isto dificulta a reabilitação.

### **Profissional 02: FISIOTERAPEUTA**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Readaptação motora, recuperação motora

b - Aspectos possíveis de serem atingidos plenamente:

Nenhum

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Todos, exceto o profissional

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Profissional

e - Ordem de importância dos aspectos:

Readaptação motora, recuperação motora, emocional, reorganização da consciência corporal, familiar, profissional

f - Observações:

Ao trabalhar a readaptação e a recuperação motora, indiretamente estamos trabalhando também para fazer um trabalho específico de reorganização da consciência corporal, mas isto é uma variável importante até mesmo na fase aguda, porém cada vez que tocamos ou movemos o paciente o levamos a tomar consciência de que aquelas partes existem. Para o paciente é como se as partes anestesiadas deixassem de fazer parte do corpo. A conscientização sobre seu corpo virá com o tempo. Também temos dificuldade em trabalhar aspectos emocionais porque estamos sem psicólogo. Como falar em recuperação profissional para tetraplégicos que não conseguem nem se alimentar?

### **Profissional 03: MÉDICO FISIATRA**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Reeducação esfinteriana, recuperação motora, readaptação motora, familiar.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos plenamente:

Reeducação esfinteriana, recuperação motora, readaptação motora, familiar - em casos de paraplegia.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Reeducação esfinteriana, recuperação motora, readaptação motora, familiar - em casos de tetraplegia.

d Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Recuperação motora em casos de lesões completas.

e - Ordem de importância dos aspectos:

Reeducação esfinteriana, Readaptação motora, familiar, emocional, reorganização da consciência corporal, recuperação motora, profissional.

f - Observações:

A reeducação esfinteriana é importantíssima, ela é incapacitante e atrapalha todos os outros aspectos da reabilitação. Um tratamento adequado poderia levar ao controle da

bexiga e intestino, o que ajudaria todos os outros aspectos.

#### **Profissional 04: ENFERMEIRO**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Familiar, emocional, readaptação motora.

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

Readaptação motora

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Emocional, familiar

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Profissional

e - Ordem de importância:

Emocional, familiar, readaptação motora, reorganização da consciência corporal, recuperação motora, profissional.

f - Observações:

O aspecto emocional é trabalhado indiretamente através de conversas, só será feito um trabalho específico, em casos mais graves. Os aspectos familiares dependem do paciente.

#### **Profissional 05: TERAPEUTA OCUPACIONAL**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Readaptação motora, recuperação motora, familiar e emocional.

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

Nenhum

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Profissional

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Emocional.

e - Ordem de importância:

Emocional, reorganização da consciência corporal.

f - Observações:

É importantíssimo tocar o corpo. Ao fazer a movimentação passiva é importante dizer ao paciente os movimentos que estão sendo feitos e pedir-lhes que tentem se visualizar fazendo os movimentos.

#### **Profissional 06: TERAPEUTA OCUPACIONAL**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Reorganização da Consciência Corporal, readaptação motora, emocional.

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

Recuperação motora

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Readaptação motora, reorganização da Consciência Corporal, emocional.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Profissional e familiar

e - Ordem de importância:

Profissional, recuperação motora, emocional, reorganização da consciência corporal, familiar, readaptação motora.

f - Observações:

Todos os aspectos são importantes na vida de uma pessoa.

#### **Profissional 07: ASSISTENTE SOCIAL**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Familiar, recuperação motora, reorganização da consciência corporal, readaptação motora.

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

Reorganização da consciência corporal.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Reorganização da Consciência Corporal

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Familiar, recuperação motora, readaptação motora.

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

**f - Observações:**

O aspecto emocional é impossível de ser totalmente reabilitado porque não existe aceitação real da deficiência e de tempos em tempos o paciente piora emocionalmente. A reabilitação profissional não é possível porque a deficiência tem um estigma social muito grande e também porque seriam necessárias adaptações no local de trabalho.

**Profissional 08: MÉDICO FISIATRA**

**a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:**

Todos

**b - Aspectos possíveis de serem atingidos:**

Nenhum

**c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:**

Todos

**d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:**

Nenhum

**e - Ordem de importância:**

\*\*\*\*\*

**f - Observações:**

Todos os aspectos podem ser atingidos de 70% a 90%. Depende do paciente.

**Profissional 09: PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:**

Emocional, recuperação motora, familiar, profissional.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

Emocional, readaptação motora.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Familiar, profissional, reorganização da Consciência Corporal, recuperação motora.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Nenhum

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

Ao se sentir mais readaptado o paciente melhora profissionalmente.

#### **Profissional 10: NUTRICIONISTA**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Todos.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

Readaptação motora, recuperação motora, reorganização da Consciência Corporal.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Familiar e profissional.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Emocional, social.

e - Ordem de importância:

Todos.

f - Observações:

Muitas vezes os pacientes não querem se tornar independentes para não perder a aproximação das pessoas, e aí ele não reassume totalmente e as vezes nem parcialmente suas relações familiares. a reabilitação profissional é precária, na maioria das vezes os salários são sub-salários e os empregos, sub-empregos. Até que ponto pode se conseguir que o paciente volte ao grupo de origem? A reabilitação emocional é difícil, requerendo acompanhamento após a alta do tratamento de reabilitação. Todos os aspectos são igualmente importantes para a equipe que atua junto ao paciente mas não o são para os pacientes. A reorganização da Consciência Corporal é um item básico da reabilitação. O paciente tem que aprender a viver com a nova condição dele.

### **Profissional 11: PSICÓLOGO**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

Reorganização da Consciência Corporal, recuperação motora, readaptação motora.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

Todos.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

Qualquer um dos aspectos pode ser atingido 100% por um paciente mesmo que exista

pacientes que só atinjam 100% em alguns aspectos. Tudo depende da demanda do paciente. As vezes um aspecto não foi trabalhado porque não foi exigido. O aspecto mais difícil de ser trabalhado é o emocional.

### **Profissional 12: ASSISTENTE SOCIAL**

a - Aspectos enfatizados pelo tratamento oferecido:

\*\*\*\*\*

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

c - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

Este item não foi respondido por este profissional.

### **Profissional 13: ENFERMEIRO**

a - Aspectos enfatizados pelo tratamento oferecido:

Reeducação vesico-intestinal, auto-cuidados.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

Reorganização da Consciência Corporal, recuperação motora, readaptação motora, reeducação vesico-intestinal, auto-cuidados.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

Recuperação motora, reorganização da Consciência Corporal, reeducação vesico-intestinal, auto-cuidados, emocional, familiar, readaptação motora, profissional.

f - Observações:

Todos os aspectos são importantes, mas o aspecto mais difícil de ser reabilitado é o profissional.

#### **Profissional 14: FISIOTERAPEUTA**

a - Aspectos enfatizados pelo tratamento oferecido:

Familiar, emocional.

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

Familiar.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Reorganização da Consciência Corporal, recuperação motora, readaptação motora.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Recuperação motora

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

A reabilitação familiar, profissional ou emocional depende de fatores sociais e económicos. A recuperação e a readaptação motora e a reorganização da Consciência

Corporal dependem do nível e grau de extensão e etiologia e patologia da lesão. São ainda influenciados por fatores financeiros.

#### **Profissional 15: TERAPEUTA OCUPACIONAL**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

\*\*\*\*\*

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

Familiar:

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Reorganização da Consciência Corporal, recuperação motora, readaptação motora.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

É difícil fazer generalizações a este respeito. A reorganização da consciência corporal, a recuperação ou readaptação motora dependem da parte emocional do paciente.

#### **Profissional 16: NEUROCIRURGIÃO**

a - Aspectos enfatizados em tratamento oferecido:

Recuperação

b - Aspectos possíveis de serem plenamente atingidos:

\*\*\*\*\*

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

\*\*\*\*\*

### **Profissional 17: NEUROCIRURGIÃO**

a - Aspectos enfatizados no tratamento oferecido:

\*\*\*\*\*

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

A reabilitação depende do trabalho e esforço decada um. Este hospital não está preparado para o tratamento de traumatismo medular. Estes casos exigem uma unidade especial com gente especializada e aqui não há isso. Como falar em aspectos da reabilitação se aqui o paciente

não recebe nem orientação sobre o controle de esfíncter? Deveria ser criada uma unidade especial de tratamento de traumatismo medular. Aqui em Campinas não há nenhuma, se houvesse eu encaminharia os pacientes para lá.

### **Profissional 18: NEUROCIRURGIÃO**

a - Aspectos enfatizados pelo tratamento oferecido:

Nenhum.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos plenamente:

\*\*\*\*\*

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

A estrutura dos casos de traumatismo medular é deficiente. Não há trabalho de reabilitação, o atendimento é só de emergência e um pouco de fisioterapia. A parte de fisioterapia do hospital não é muito desenvolvida, mas é uma área que precisa ser ativada.

### **Profissional 19: FISIOTERAPEUTA**

a - Aspectos enfatizados no tratamento:

Recuperação motora, readaptação motora.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos plenamente:

Recuperação motora, readaptação motora.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos plenamente:

Profissional, familiar.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Emocional.

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

\*\*\*\*\*

### **Profissional 20: ENFERMEIRO**

a - Aspectos enfatizados no tratamento:

Recuperação motora, readaptação motora, reorganização da consciência corporal.

b - Aspectos possíveis de serem atingidos plenamente:

Emocional, profissional.

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

Profissional.

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

Recuperação motora, Readaptação motora.

e - Ordem de importância:

Recuperação motora, readaptação motora, reorganização da Consciência Corporal, familiar, emocional e profissional.

f - Observações:

f - Observações:

-----

**Professional 21: NEUROCIRURGIÃO**

a - Aspectos enfatizados pelo tratamento oferecido:

\*\*\*\*\*

b - Aspectos possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

c - Aspectos parcialmente possíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

d - Aspectos impossíveis de serem atingidos:

\*\*\*\*\*

e - Ordem de importância:

\*\*\*\*\*

f - Observações:

70% da reabilitação depende do paciente e 30% da instituição; alguns pacientes conseguem reabilitar-se em todos os aspectos, outros não.

**TABELA 06: DISTRIBUIÇÃO DAS OPINIÕES DOS PROFISSIONAIS EM RELAÇÃO AOS DIFERENTES ASPECTOS DA REABILITAÇÃO:**

ASPECTOS	ENFATIZADO NO TRATAMENTO	POSSÍVEL DE SER ATINGIDO PLENAMENTE	PARCIALMENTE POSSÍVEL DE SER ATINGIDO	IMPOSSÍVEL DE SER ATINGIDO
FAMILIAR	09	03	05	01
PROFISSIONAL	03	02	05	03
EMOCIONAL	07	03	04	03
REORGANIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA				
CORPORAL	06	04	06	01
RECUPERAÇÃO MOTORA	13	05	06	03
READAPTAÇÃO MOTORA	12	06	06	02
OUTROS	02	01	--	--
NENHUM	01	02	--	02

Observação:

Nem todos os profissionais responderam a estas questões e alguns o fizeram apenas parcialmente

### **ESQUEMA CORPORAL E A REABILITAÇÃO DE PATM**

A cada profissional foi feita a seguinte pergunta. "Em que medida a desestruturação do Esquema Corporal em PATM influencia em sua reabilitação?"

As respostas recebidas foram:

#### **Profissional 01: MÉDICO ORTOPEDISTA**

- Nas fases iniciais do tratamento é muito difícil a tomada de consciência sobre as partes lesadas do corpo. Será preciso que o serviço de fisioterapia e fisioterapia enfoquem o Esquema Corporal na reabilitação.

**Profissional 02: FISIOTERAPEUTA**

- Atrapalha. Se você não sente uma parte do corpo você esquece dela e isto leva a negação e rejeição destas partes. Assim tanto os aspectos físicos como os emocionais ficam prejudicados. Se o paciente mantém consciência de seu corpo ele vai explorar melhor as suas possibilidades.

**Profissional 03: MÉDICO FISIATRA**

- O paciente pode não se reconhecer como portador de uma lesão medular e ter medo de fazer coisas.

**Profissional 04: ENFERMEIRO**

- Afeta a parte emocional e familiar.

**Profissional 05: TERAPEUTA OCUPACIONAL**

- O paciente pensa que está morto, não sente, não mexe, ele vai esquecer do corpo se não for feito um trabalho em cima disso. O trabalho deveria incluir tocar o corpo, fazer a movimentação passiva enquanto que ele mesmo está fazendo o movimento. Uma sugestão seria ele ir falando o que está fazendo ao mesmo tempo que visualizasse mentalmente o movimento realizado.

**Profissional 06: TERAPEUTA OCUPACIONAL**

- Se o Esquema Corporal não estiver estruturado o paciente não conseguirá se movimentar no ambiente pois a movimentação requisitada deveria estar no Esquema Corporal. A reestruturação do esquema ajuda na auto-estima e na integridade de psíquica do paciente.

**Profissional 07: ASSISTENTE SOCIAL**

- É necessário reavaliar o que se pode fazer para tentar conquistar o que dará para fazer.

**Profissional 08: MÉDICO FISIATRA**

- Dificulta a localização espacial da parte afetada, traz alterações sensoriais e dificulta o ortoostatismo.

**Profissional 09: PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

- Não atrapalha o tratamento feito pela Educação Física.

**Profissional 10: NUTRICIONISTA**

- O paciente deixa de explorar o máximo de seu potencial remanescente, deixando também de tomar cuidados que levariam a prevenção de complicações e de deformidades.

**Profissional 11: PSICÓLOGO**

- Prejudica a auto-estima e atrapalha na formulação de novos planos e atrapalha também na execução de instruções recebidas. Prejudica a percepção global que o indivíduo tem de si mesmo.

**Profissional 12: ASSISTENTE SOCIAL**

\*\*\*\*\*

**Profissional 13: ENFERMEIRO**

- Atrapalha a terapia pois acarreta desestruturação psicológica.

**Profissional 14: FISIOTERAPEUTA**

- Atrapalha tanto quanto deixar de ser trabalhada. Existe necessidade de conscientizar o paciente quanto suas possibilidades e levá-lo a reajustes corporais. Quando o paciente está ciente de sua condição, toma os cuidados necessários e evita problemas futuros. A desestruturação do Esquema Corporal pode ser um fator limitante nos casos de lesão incompleta, levando a hiperestesia, dor de desaferentação (dor de origem central). Se esta dor não for bem trabalhada poderá causar problemas até psicológicos. É necessário que o paciente assuma as deficiências para que possa trabalhar com o que sobrar.

**Profissional 15: TERAPEUTA OCUPACIONAL**

- A conscientização sobre seu Esquema Corporal é essencial.

**Profissional 16: NEUROCIRURGIÃO**

\*\*\*\*\*

**Profissional 17: NEUROCIRURGIÃO**

-Não sei, não entendo disto.

**Profissional 18: NEUROCIRURGIÃO**

- O paciente perde a propriocepção, não tem mais noção de seguento, e isto atrapalha tudo. A parte psíquica e a parte urológica são afetadas, é uma tragédia!

**Profissional 19: FISIOTERAPEUTA**

-A influência pode ser negativa porque o paciente descobre que não consegue mais fazer o que fazia antes. Para alguns pacientes, porém, isto não é tão problemático, pois eles aceitam isto normalmente. Um trabalho de Consciência Corporal ajudaria na reabilitação.

**Profissional 20: ENFERMEIRO**

\*\*\*\*\*

**Profissional 21: NEUROCIRURGIÃO**

- Pacientes adultos já tem o Esquema Corporal desenvolvido e ficam como que flutuando no ar. O paciente precisaria de um tratamento de reorganização cerebral, onde o paciente seria levado a percorrer todas as etapas do desenvolvimento a fim de reestruturar seu Esquema Corporal.

Perguntou-se às PATM quais as atividades realizadas no decorrer do tratamento que ajudaram a conhecer melhor o seu corpo e assim desenvolver melhor suas potencialidades.

As respostas estão na tabela 07.

**TABELA 07: ATIVIDADES APONTADAS PELAS PATM COMO SENDO AS QUE AS AJUDARAM A CONHECER MELHOR SEU CORPO E ASSIM DESENVOLVER SUAS POTENCIALIDADES.**

ATIVIDADES	NÚMERO DE CITAÇÕES
BASQUETE	02
FISIOTERAPIA	04
PROGRAMA DE ENFERMAGEM DRPV - H.C. U.S.P	11
PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL DRPV - H.C. U.S.P	01
NENHUM	06

Observação: 04 PATM não responderam este item

Foi solicitado que os profissionais apontassem os testes que eram utilizados para verificação do esquema corporal. Os testes citados estão no quadro 01, p. 67.

Dentre os profissionais abordados, 10 preferiram não responder a esta questão.

**Quadro 01 - Testes utilizados para verificação do Esquema Corporal:**

- Avaliação de índice motor
- Classificação de Frankel
- Perguntas e referências à localização das partes do corpo
- Testes de atitude e força
- Testes de reflexos
- *Testes de sensibilidade proprioseptiva profunda e superficial, dolorosa, tátil e térmica, cinético-postural, barístesia*
- Testes projetivos gráficos H.T.P.\*

\* H= house; T= tree; P= person - análise de desenhos de casa, árvore e pessoa.

## **ATIVIDADES FÍSICAS E REABILITAÇÃO DE PATM**

A - Atividades físicas utilizadas atualmente:

As atividades físicas empregadas no tratamento oferecido pelas instituições pesquisadas já foram descritas no item "Características gerais do tratamento oferecido".

Os movimentos utilizados pelos três grupos foram reunidos nos quadros 02, 03 e 04.

### **Quadro 02 - Atividades Físicas utilizadas na fase aguda do trauma.**

- Movimentação passiva das partes do corpo, sem movimentação da coluna.
- Movimentação em bloco paratateral ( nos casos de lesão cervical).
- Mudanças de Decúbito.

Obs.: Se houver fraturas em cunhamento, com agravos respiratórios o paciente deverá permanecer em repouso.

### **Quadro 03 - Atividades Físicas utilizadas na fase crônica do trauma**

- Movimentação passiva das partes paralisadas do corpo.
- Movimentação passiva assistida.
- Exercícios fisioterápicos que explorem os movimentos remanescentes.
- Mudanças de decúbito.
- Elevação gradual de decúbito até chegar à posição sentada então iniciar o treinamento da transferência da cama para a cadeira.
- Exercícios com Halteres (nos casos de paraplegia).
- Atividades expressivas que associem-se as partes não lesadas do corpo.
- Estimulação elétrica (se o paciente não tiver espasticidade grave ou deformidades estruturadas na musculatura).

#### **Quadro 04 - Atividades Físicas utilizadas na fase de reabilitação propriamente dita.**

- Treinamento das atividades da vida diária.
- Exercícios de condicionamento físico (trabalho aeróbico e ativação muscular localizada).
- *Movimentação passiva de partes lesadas do corpo, movimentação autopassiva, treinamento do ortoostatismo.*
- Estimulação elétrica funcional (em casos indicados).
- Treinamento da marcha.
- *Movimentação de todas as articulações.*
- Exercícios de relaxamento para ombro e pescoço.
- Exercícios respiratórios.
- Exercícios de coordenação motora fina e grossa.
- Basquete em cadeira de rodas.

As entrevistas com PATM procuraram investigar os seguintes itens em relação à prática de atividades físicas por eles efetuadas: frequência da prática, tempo de prática, local, tipo de atividade, motivos que levaram a tal prática, área da vida onde tal prática influenciasse, dificuldades encontradas para a realização de tais atividades. Os resultados obtidos estão na tabela 08.

TABELA 08: -DISTRIBUIÇÃO DE PATM EM RELAÇÃO ÀS ATIVIDADES PRATICADAS.

FREQUÊNCIA SEMANAL	NENHUMA	01
	UMA VEZ	07
	02 OU 03 VEZES	13
	04 OU MAIS VEZES	04
TEMPO DE PRÁTICA	0 - 6 MESES	02
	06 - 12 MESES	04
	01 - 02 ANOS	06
	MAIS DE 02 ANOS	10
	NÃO RESPONDERAM	03
ATIVIDADE PRATICADA	BASQUETE	15
	CONDICIONAMENTO FÍSICO	10
	FISIOTERAPIA	07
	HANDBALL	03
	NATAÇÃO	04
	HALTERES	02
	TERAPIA OCUPACIONAL	01
LOCAL DA PRÁTICA	CLÍNICA DE REABILITAÇÃO	11
	RESIDÊNCIA	07
	CLUBES	01
ÁREAS INFLUENCIADAS PELA PRÁTICA	OUTROS 05	
	SOCIAL	21
	PSICOLÓGICA	13
	MOTORA	20
	BIOLÓGICA	10
	PROFISSIONAL	10
ÁREA TIDA COMO A MAIS INFLUENCIADA PELA PRÁTICA	MOTORA	11
	SOCIAL	07
	BIOLÓGICA	01
	PSICOLÓGICA	01
	PROFISSIONAL	01
	TODAS	01
	NÃO RESPONDERAM	03
DIFICULDADE ENCONTRADA PARA RELAÇÃO DAS ATIVIDADES	ACESSO	23
	DESCONHECIMENTO DOS LOCAIS	13
	FALTA DE LOCAIS	04
	FALTA DE PROFISSIONAIS	04
	LIMITAÇÃO FÍSICA	01
	MEDO DE REJEIÇÃO SOCIAL	01
	LIMITAÇÃO FINANCEIRA	01
NÃO RESPONDERAM	03	
RAZÃO PARA A PRÁTICA	LAZER	13
	MELHORAR CONDIÇÃO FÍSICA	10
	OUTROS	02

Foi pedido aos profissionais que sugerissem atividades físicas que poderiam ser incluídas no trabalho de reabilitação.

Ao sugerir estas atividades um dos profissionais (professor de Educação Física) mencionou a necessidade de patrocinadores para viabilização do esporte adaptado, pois este exige recursos para orientação de meio de transportes, cadeira de rodas especiais, uniformes, etc.

Outro profissional sugeriu a criação de centros de vivências para PATM pois a duração média do tratamento de reabilitação é de apenas um ano e este tempo não é suficiente para a reintegração total da pessoa na sociedade.

Houve um profissional que comentou que as Atividades Físicas deveriam ser restritas nos primeiros 06 meses para que a fixação da coluna fosse garantida.

Foi dito também que qualquer esporte pode ser utilizado em um trabalho de reabilitação de PATM desde que ele seja adaptado as condições clínicas do paciente.

Dentre os profissionais, nove não responderam a esta questão.

As atividades sugeridas bem como os objetivos que elas teriam dentro do trabalho de reabilitação e quais são os pré-requisitos necessários à mesma, encontram-se no quadro 05a e 05b, p.71 e 72.

**Quadro 05a : Atividades Físicas sugeridas pelos profissionais para reabilitação de PATM**

ATIVIDADES	OBJETIVO	PRÉ-REQUISITOS
ARREMESSOS DE ATLETISMO	CONDICIONAMENTO FÍSICO REESTRUTURAÇÃO DO ESQUEMA CORPORAL	ESTAR SEM ESCARAS E SEM INFECÇÕES ESTAR COM A PRESSÃO ARTERIAL CONTROLADA
ATIVIDADES NA ÁGUA	ESTIMULAÇÃO SENSORIO-PERCEPTIVA TREINO DA MARCHA GANHO OU MANUTENÇÃO DE AMPLITUDE DE MOVIMENTO FORTALECIMENTO DA MUSCULATURA ESPÁSTICA ADEQUAÇÃO DO TÔNUS GANHAR NOVOS LIMITES E POSSIBILIDADES LAZER	NÃO TER INFECÇÕES ESVAZIAR A BEXIGA E O INTESTINO
ATIVIDADES EXPRESSIVAS	EXERCÍCIOS PARA A MUSCULATURA AMPLITUDE DE MOVIMENTO MELHORA PSICOLÓGICA	----
ATIVIDADES QUE ENVOLVAM BOLAS	FORÇA MUSCULAR PARA MEMBROS SUPERIORES AMPLITUDE DE MOVIMENTO INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS HIGIENE MENTAL E LAZER	TER ULTRAPASSADO A FASE AGUDA ACEITAR CONTATO COM OUTRAS PESSOAS
ATIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS	AMPLITUDE DE MOVIMENTO MELHORAS PSICOLÓGICAS MOVIMENTOS CORPORAIS GLOBAIS MELHORAS FISIOLÓGICAS	ESTAR COM A COLUNA ESTABILIZADA NÃO TER ESCARAS TER A PARTE PULMONAR ADAPTADA
CORRIDAS COM CADEIRAS DE RODAS	MELHORAS FISIOLÓGICAS AMPLITUDE DE MOVIMENTO MELHORA PSICOLÓGICA FORTALECIMENTO DE MEMBROS SUPERIORES	ESTAR SEM ESCARAS E INFECÇÕES ESTAR COM A PRESSÃO ARTERIAL CONTROLADA
CONSTRUÇÕES NA AREIA E BANHO DE MAR	MELHORA PSICOLÓGICA MELHORA SOCIAL MELHORA MOTORA	PRESENÇA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NÃO TER INFECÇÕES ESTAR SEM O COLETOR DE URINA FORRAR A AREIA E ESTAR PRÓXIMO À LOCAIS PARA BANHO DE ÁGUA DOCE

### **Dificuldades Consequentes à Lesão Adquirida**

Os profissionais apontaram quais seriam os aspectos mais prejudicados na vida de uma pessoa que sofreu uma lesão medular, e os resultados estão na tabela 10.

**TABELA 10: ASPECTOS CITADOS PELOS PROFISSIONAIS, COMO SENDO OS MAIS PREJUDICADOS EM UMA PATM.**

ASPECTO	NÚMERO DE CITAÇÕES
MOTOR	04
SEXUAL	03
EMOCIONAL	05
FISIOLÓGICO	02
FAMILIAR	02
PROFISSIONAL	01
SOCIAL	08

As PATM relataram qual a maior dificuldade que sentem em consequência da lesão adquirida. Os resultados estão na tabela 11.

**TABELA 11: PRINCIPAIS DIFICULDADES EM DECORRÊNCIA DA LESÃO MEDULAR SOFRIDA, RELATADA PELAS PATM.**

DIFICULDADE	NÚMERO DE CITAÇÕES
LOCOMOÇÃO	15
DISCRIMINAÇÃO	06
PERDA DE IDENTIDADE	03
OUTRAS *	05

---

\* Outras dificuldades relatadas: mal estar físico decorrente da má circulação sanguínea, falta de conhecimento, controle do esfíncter, aspectos psicológicos, aspectos profissionais.

## CAPÍTULO IV

### DISCUSSÃO

A discussão dos dados obtidos será feita a partir do objetivo desta pesquisa, que foi o de verificar qual é a estrutura de um serviço de reabilitação de PATM, como tem sido utilizadas as Atividades Físicas dentro destes programas e se existe preocupação ou não com a reestruturação do esquema corporal de tais pessoas.

#### **Estrutura dos serviços de Reabilitação de PATM**

Foi verificado que o tratamento oferecido a PATM requer pelo menos duas fases distintas. HARGROVE & REDDY, (1986), BROWN (1987) e BROWLEY (1991), chamam a primeira fase de tratamento de fase aguda do trauma e esta vai desde a internação até a estabilização da coluna ou até a superação do choque espinal.

A segunda fase é conhecida como tratamento de longo alcance, começa quando o choque espinal é superado, passa pelo período de reabilitação e vai até o final da vida pois inclui o tratamento de manutenção de saúde.

MUNRO (1952), GUTTMANN (1976), apud in DONAVAN (1992), demonstraram que PATM precisam de cuidados especiais e exigem uma unidade especializada em traumatismos da lesão medular. BEDBROOK (1992) acredita que a base dos tratamentos encontra-se na existência de tais cuidados especiais.

O HC/FMUSP segue as exigências destes autores, possuindo uma enfermária especializada em traumatismo raquimedular para o atendimento da fase aguda do trauma e uma unidade de reabilitação para o tratamento de longo alcance. Ambas as unidades possuem uma

equipe multidisciplinar e abordam diferentes aspectos do tratamento... Porém apesar de ter uma estrutura semelhante as encontradas em países desenvolvidos, o trabalho é prejudicado pelo grande número de PATM. A disponibilidade baixíssima de leitos provoca uma alta hospitalar rápida e uma longa espera para o início da segunda fase do tratamento.

Esta constatação torna-se mais preocupante ainda, se for lembrado que em todo o território brasileiro, o HC/FMUSP é o único que possui enfermaria especializada para o tratamento da fase aguda do trauma (1) e que são pouquíssimas as instituições que trabalham com equipes multidisciplinares fazendo o tratamento de longo alcance.

A outra instituição abordada, o HC/FCM/UNICAMP, não possui enfermaria especializada em traumatismo medular, socorrendo os pacientes na fase aguda do trauma sem a infraestrutura necessária. Esta instituição não oferece tratamento de longo alcance, limitando-se este serviço apenas a serviços de fisioterapia, sendo que a maioria dos

pacientes são encaminhados para serviços de fisioterapia, fora da instituição. Assim os pacientes atendidos por este hospital ficam sem acesso ao conhecimento já disponível na ciência sobre tratamentos de reabilitação para traumatismo medular, privando-os de um atendimento Técnico-Científico.

Conscientes desta situação alguns dos profissionais falaram da necessidade de fortalecimento dos serviços de fisioterapia e reabilitação do hospital e espera-se que isto possa ocorrer em curto prazo de tempo.

Enquanto os autores referidos defendem um tratamento amplo, com diferentes enfoques, que vão da reabilitação física à reabilitação social, existe uma forte tendência em privilegiar os aspectos físicos, como pode ser observado na pesquisa bibliográfica (vide anexo 01) onde 62,95% dos trabalhos publicados correlacionaram atividades físicas com efeitos fisiológicos. Os dados colhidos junto aos sujeitos desta pesquisa confirmam esta tendência. Mais da metade

dos profissionais abordados (13) disseram que o tratamento oferecido enfatiza a recuperação e a readaptação motora (vide tabela 06 - p. 62); entre as PATM, 15 consideraram que estes aspectos foram bem trabalhados (vide tabela 05, p.47). A maioria dos profissionais entrevistados preferiu não colocar os aspectos abordados em ordem de importância, porém uma visão geral de suas respostas, sugere que os tratamentos tem se dedicado a reabilitação fisiológica do paciente, enquanto os aspectos sociais e psicológicos tem sido relegados a um segundo plano.

Mc GOWAN & ROTH (1987), mostraram a importância de um bom relacionamento familiar e a necessidade de se oferecer a PATM trabalhos de terapia familiar. As duas instituições pesquisadas não oferecem este serviço. Apesar de 09 profissionais terem dito que o Programa oferecido enfatiza aspectos familiares o trabalho realizado neste sentido consiste apenas em conversas esporádicas com os familiares visando dar-lhes algumas informações sobre o ocorrido ou fornecer conforto psicológico.

Mesmo assim, 09 PATM disseram que este aspecto foi bem trabalhado. Outros 09 PATM disseram que este aspecto foi abordado apenas superficialmente ou negligenciado.

Embora as alterações psicológicas sejam grandes podendo mesmo levar a casos de suicídio, como relataram JUDD & BROWN (1987 e 1992), as duas instituições não oferecem serviços de apoio psicológico na fase aguda do trauma, e o aspecto emocional foi considerado pelos profissionais abordados, como sendo um dos aspectos mais difíceis de ser trabalhado, sendo mesmo considerado impossível por 03 profissionais, e 14 PATM consideraram que este aspecto não foi bem trabalhado no tratamento que receberam.

Uma pesquisa realizada por DE VIVO & RICHARDS (1992) nos Estados Unidos da América, no Centro Nacional de Estatística de Lesões da Medula Espinhal, mostrou um aumento da porcentagem de PATM que são capazes de voltar ao mundo competitivo do trabalho ou trabalhar em casa, o que mostra que a reabilitação profissional tem avançado bastante nos EUA. Aqui, a reabilitação profissional ainda é muito precária. Apenas 07 pessoas relataram ter

recebido ajuda profissional adequada, 12 declararam que estes aspectos não foram bem trabalhados e 16 profissionais admitiram que o trabalho realizado não dá ênfase a reabilitação profissional.

Paralelo a isto os dados sobre as principais dificuldades em decorrência da lesão medular sofrida revelam que a locomoção e aceitação social são os aspectos considerados mais difíceis pelas PATM. Isto revela que o maior prejuízo é na área social pois a questão fisiológica de não poder movimentar-se como antigamente encontra agravantes sérios nas barreiras arquitetônicas e nos estigmas sociais. Oito profissionais apontaram os aspectos sociais como sendo os mais prejudicados na vida de uma PATM.

Assim, é possível perceber que enquanto a ênfase dos tratamentos oferecidos está na recuperação fisiológica e avança em passos lentos, uma vez que até o presente momento ainda não é possível recuperar a maioria dos movimentos e das sensibilidades perdidas, as PATM sofrem em consequências de questões sociais que poderiam ser minimizadas se houvessem mais trabalhos relacionados a área.

A maneira pela qual as PATM disseram terem trabalhado com os aspectos que não foram bem trabalhados no tratamento de reabilitação (ver página 47) mostram que na maioria das vezes as pessoas tiveram que cuidar destes aspectos sozinhas, aproximando-se de outras pessoas com mesmo tipo de lesão, o que revela a falta de alternativas a que é submetida uma PATM, mostrando ainda que existem problemas que poderiam ser sanados com tratamento adequado, mas que permanecem sem solução pela falta de acesso a tal tratamento ou pelo desconhecimento sobre o mesmo.

### **Atividades Físicas e Reabilitação de PATM**

HARGROVE & REDDY (1986), METCALF (1986) e BROWLEY (1991), recomendam que na fase aguda do trauma 02 tipos de movimentos sejam realizados: movimentos passivos e ativos. Esta mobilização inclui a mudança de decúbito e a elevação gradual do mesmo e é recomendada, como visto anteriormente, para evitar hipotensão ortostática, congestão pulmonar, pneumonia, espasticidade, trombozes nas veias, formação de cálculos renais e déficits de autocuidado. O principal cuidado necessário para se realizar esta mobilização é garantir a não movimentação da coluna.

Os profissionais entrevistados utilizam-se deste mesmo tipo de movimentação, porém, tanto a literatura quanto os dados colhidos aqui, revelam que esta movimentação é feita com fins de recuperação fisiológica, sem a preocupação com o significado que estes movimentos possam ter para o paciente. A movimentação é mecânica e fora do contexto intencional e criativo do homem.

Estes tratamentos analisam o movimento segundo conceitos exteriores à sua realização e não da forma como ele foi vivido e nesta análise, importantes elementos deixam de ser considerados, abrindo margens para previsões incorretas.

A diferença básica entre os movimentos sugeridos para a primeira fase por HARGROVE & REDDY (1986) e BROWLEY (1991) e os oferecidos pelas instituições estudadas, é que estes autores recomendam que o esporte seja introduzido já na fase aguda do trauma e esta prática não foi encontrada nas duas instituições pesquisadas embora alguns anos atrás, no IOT/HC/FMUSP isto ocorresse e hoje não mais, devido a diminuição do tempo de internação dos pacientes causada pelo grande número de pacientes e poucas vagas oferecidas.

NILSEN (1985), CURTIS (1986), JACKSON (1987) e BROWLEY (1991) já utilizaram os seguintes esportes: basquete, arco e flecha, tênis de mesa, corridas com cadeira de rodas, natação, snooker, tiros com rifles, levantamento de peso, canoagem e "pulk" (esquiar no gelo ou neve usando um bote), mas o HC/FMUSP utiliza-se apenas do basquete e só na segunda fase do

tratamento e o HC/FCM/UNICAMP não utiliza nenhum esporte e também não encaminha seus pacientes aos locais onde esta prática possa ocorrer.

Muitas possibilidades foram citadas pelos profissionais para o uso de atividades físicas no trabalho de reabilitação de PATM (vide p. 71/72)

Uma rápida análise das atividades sugeridas mostra que não são necessários muitos pré-requisitos para utilização das mesmas, o que as tornariam viáveis para maioria dos pacientes. Isto cria um certo constrangimento ético, pois aos pacientes não estão sendo oferecidas possibilidades que já são reconhecidas como benéficas aos mesmos.

As PATM que tiveram acesso a prática de atividades físicas referem-se a influência que isto tem nos diversos aspectos de suas vidas, sendo os aspectos sociais e os motores os mais referenciados e também os tido como mais influenciáveis pela prática de atividades físicas (vide tabela 08 -p.69).

Entre as maiores dificuldades encontradas para prática de atividades físicas citadas pelas PATM, estão a dificuldade de acesso aos locais onde as mesmas são oferecidas e a falta de profissionais especializados, sendo relatado também o desconhecimento do oferecimento de tais serviços.

Verificou-se na literatura e entre os profissionais pesquisados consenso sobre a importância das atividades físicas no trabalho de reabilitação de PATM, porém este fica apenas a nível teórico, pois na realidade a maioria das PATM não têm acesso a esta prática.

### **Reestruturação do Esquema Corporal**

Para a verificação sobre a existência de trabalho que visem a reestruturação do esquema corporal, esta pesquisa assumiu que este termo refere-se à organização psicomotriz global

contendo todos os mecanismos de processos dos níveis tônicos, motores, perceptivos e sensoriais e estando incluído no termo Consciência Corporal -(vide p.09).

As duas instituições revelaram inconsistência na abordagem da reorganização da Consciência Corporal. Dos profissionais entrevistados, 06 disseram que este aspecto era enfatizado mas observando as atividades por eles oferecidas não foram encontradas atividades que ressaltassem tal reorganização. Dos outros 15 profissionais, apenas um utilizava dentro de seu trabalho exercícios visando auxiliar na reelaboração da consciência das partes do corpo, mas este profissional (número 05) embora colocasse este item como um dos mais importantes do tratamento oferecido, declarou que o mesmo não tem sido privilegiado. Outro profissional (número 08) acreditava que ao trabalhar com exercícios para Atividades da Vida Diária estaria automaticamente promovendo a reorganização da consciência corporal e um outro (número 02) disse que esta reorganização viria com o tempo e que era trabalhada indiretamente toda vez que se movimentassem as partes lesadas do corpo do paciente.

Mesmo não sendo encontrado algum programa que visasse a reorganização da consciência corporal, verificou-se que 11 profissionais utilizavam de testes para diagnósticos do esquema corporal. Com exceção de um, H.T.P para personalidade, todos os outros testes eram para aferir as condições motoras e sensoriais do paciente, e eram realizados várias vezes, para verificar se haviam ocorrido alterações neurológicas. Mas porque estas alterações ocorreriam ?

Embora não seja o objetivo primeiro deste trabalho discutir esta questão, para respondê-la, é preciso adentrar o campo das discussões sobre a regeneração neuronal.

HORVAT (1992) mostra que neurônios perdidos não são repostos e que axônios cortados não se regeneram. As alterações neurológicas que ocorrem na fase inicial do trauma são explicadas pelos neurologistas que seguem a corrente de mapeamento neuronal, tais como

FORSTER (1978), ESBERARD (1980) ROWLAND (1984), MEYER (s/d.), como sendo resultantes de reabsorção dos edemas antes que os neurônios degenerassem.

Assim, esta teoria prevê que após certo tempo da lesão não mais ocorrerá retorno da função, e não explica os casos onde ocorreram retorno tardio da função, preferindo acreditar que os neurônios responsáveis pela função que retornou não haviam degenerado.

Já os adeptos da teoria da plasticidade do sistema nervoso, preferem acreditar que o retorno da função pode também ser explicado pela reestruturação neuronal que levou os neurônios remanescentes à assumirem funções que antes não tinham - DOMAN (1989), FERREIRA (1992).

Os resultados colhidos sobre a influência da desestruturação do Esquema Corporal (e consequente desorganização da Consciência Corporal) concordam com as idéias de SHILDER (1981) e FONSECA (1988) na qual o conhecimento do próprio corpo influencia na execução de atividades a eles relacionadas. Para os profissionais entrevistados a desestruturação do Esquema Corporal influe negativamente na reabilitação sendo sentida em níveis fisiológicos, psicológicos e familiares, limitando as possibilidades de reabilitação do paciente.

As entrevistas com PATM mostraram que informações à respeito das consequências da lesão medular no organismo associadas ao treino de atividades diárias, bem como ao uso de atividades físicas poderão auxiliar na reestruturação da Consciência Corporal destes pacientes.

Na área da Educação Física autores como LE BOUCH (1986), SANTIN (1987) e SILVA (1991) demonstraram através dos conceitos teóricos e da metodologia proposta, a grande influência que a Consciência Corporal exerce no plano do desenvolvimento humano, especificamente na infância e essa premissa gera preocupação com o nível de Consciência Corporal de PATM.

## CONCLUSÃO

Se compararmos as condições de vida de uma PATM hoje com as de uma PATM há 50 anos atrás, sem dúvida notaremos o quanto a Ciência avançou em seus conhecimentos e possibilitou uma melhor sobrevivência a estas pessoas. Porém, apesar de todo este avanço, o trauma medular ainda é um acontecimento trágico na vida de alguém deixando consequências bastante sérias em diversas áreas da vida.

Os tratamentos oferecidos dão ênfase aos aspectos fisiológicos, ficando os aspectos sociais em último plano, ao passo que a maior dificuldade citada em consequência do trauma medular sofrido foi a da locomoção e a da discriminação social. Isto sugere que os tratamentos oferecidos devam preocupar-se mais com as questões sociais e que sejam realizadas pesquisas que induzam à redução dos problemas de locomoção, diminuindo também as barreiras arquitetônicas. Os dados mostram também a necessidade de trabalhos de conscientização para a população para que a discriminação social possa ser diminuída.

Apesar da existência de equipes multidisciplinares e da tentativa de enfocar vários aspectos no tratamento, o mesmo ainda está calcado sobre o dualismo corpo X mente onde o corpo é fragmentado e desumanizado pela ciência, e o movimento ainda é estudado sem levar em consideração a conduta do ser, considerado em sua totalidade.

Pode-se observar diferentes movimentos propostos tanto pela literatura, quanto pelos profissionais abordados, mas de maneira geral não há referências ao significado que estes movimentos possam ter a seu executante, também não são utilizadas atividades físicas que possibilitem a expressão corporal.

O uso do esporte é reconhecido como auxiliar na terapia, fala-se dos possíveis efeitos da prática esportiva para PATM mas não se oferece aos pacientes muitas possibilidades de praticá-lo. Alega-se falta de recursos e de profissionais especializados.

As pesquisas se desenvolvem mas a ciência continua privilegiando os que já tem uma condição privilegiada, por exemplo criam-se cadeiras de rodas cada vez mais sofisticadas ampliando o leque de possibilidades de seus usuários, mas enquanto isso existem pessoas, como o confirmaram as assistentes sociais entrevistadas, que nem ao menos conseguem uma cadeira comum.

Fala-se do esporte como terapia, mas conduz-se o esporte adaptado aos mesmos caminhos do esporte comum: cria-se uma elite cheia de privilégios e de oneroso custo à sociedade ao mesmo tempo que deixa-se de lado inúmeras pessoas que poderiam usufruir dos chamados "benefícios" da prática esportiva.

Será que isto tem levado a uma real melhoria na qualidade de vida de PATM ou apenas criado novos sonhos que a realidade sócio-econômica se encarregará de não realizar? Não estaria isto sendo uma abordagem mecanicista que promove uma falsa democracia a medida que sustenta o privilégio dos que podem e mascara as desigualdades dos homens?

Com relação a questão da desestruturação do Esquema Corporal os profissionais relataram que a mesma prejudica o tratamento de reabilitação do paciente, limitando suas possibilidades de recuperação. Vários profissionais acreditam ser ao menos parcialmente possível trabalhar a reestruturação da Consciência Corporal, porém não é feito um trabalho que vise esta reestruturação.

Por que não se trabalha efetivamente a questão da reorganização da consciência corporal se ela é fator limitante da reabilitação? Será isto porque os tratamentos estão apoiados nas correntes científicas que pregam a especificidade do sistema nervoso prevendo funções específicas para cada área do mesmo e não dão espaço para as teorias de reorganização neuronal?

Pode ser que haja outros motivos, porém de qualquer forma, o resultado levantado por esta pesquisa sugere a necessidade de se investigar a reestruturação do esquema corporal e de se desenvolver programas que visem esta reestruturação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEDBROCK,G. The Development and Care of Spinal Cord Paralysis (1918 - 1986).  
**Paraplegia** v.25 n.3 p.172-184, 1987.
- Fifty Years on Fundamentals in Spinal Cord Injury Care Are Still Important.  
**Paraplegia** v.30 p.10-13, 1992.
- BRONLEY,I. **Tetraplegia and Paraplegia - A Guide for Physiotherapists**. London:  
Churchill Livingstone, 1991.
- BROWN,D.J.; JUDD,F.K.;UNGAR,G.H. Continuing Care of the Spinal Cord Injured.  
**Paraplegia** v.25 p.196-200, 1987
- CURCOLL,M.L. Psychological Approach to the Rehabilitation of the Spinal Cord Injured:  
The Contribution of Relaxation Techniques. **Paraplegia**. v.30 p. 425-427, 1992.
- CURTIS,K.A.; Mc CLANAHAN,S.; HALL,K.M ET ALL. Health, Vocational and  
Functional Status in Spinal Cord Injured Athletes and Nonathletes **Arch.**  
**Phys.Med.Rehab.** v.67 p.862-865, 1986.
- DOMAN,G.; **O que fazer pela criança de cérebro lesado...** Rio de Janeiro: Auriverde,  
1989

DONAVAN,W.H.; The Evolution of Spinal Cord Unit: East and West. **Paraplegia** v.30 p.27-30, 1992.

ESBERARD,C.A.; **Neurofisiologia**, Rio de Janeiro: Campus, 1980.

FERREIRA,R.; Comunicação Pessoal - Palestra sobre Neuroplasticidade, realizada na disciplina: Tópicos de Neurociências - FCM/UNICAMP, 18.09.92.

FONSECA,V.; **Psicomotricidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

FOSTER,F.M.;**Clinical Neurology** St.Louis: Msoky, 1978.

FREIRE,J.B.F.; **De corpo e alma - O Discurso da Motricidade**. São Paulo: Summus, 1991.

HARGROVE,D.S.; REDDY,M.A.; Rehabilitation and Long-Term Management of the Spinal Cord Injured Adult. **The Nursing Clinics of North America**. v.21 n.4 p.599-610, Dec, 1986.

HORVAT,J.C.; Neural Transplants in Spinal Cord Injury. **Paraplegia**. v.30 p.23-26, 1992.

HUGHES,J.T.; PHIL,D.; Historical Review of Paraplegia Before 1918. **Paraplegia**. v.25 n.3 p.168-171, 1987.

HURTADO,F.G.M.; **Glossário Básico de Psicomotricidade e Ciências Afins**. Curitiba: Educar, 1983.

JACKSON,R.W.; Sport to the Spinal Paralysed Person. **Paraplegia**. v.25 p.301-304, 1987.

JUDD,F.K.; BROWN,D.J.; Psychiatry in the Spinal injuries Unit. **Paraplegia** v.25 n.3 p.254-257, 1987.

---- Suicide Following Acute Traumatic Spinal Cord Injury. **Paraplegia**. v.30 p.173-177, 1992.

LE BOULCH,J.; **Rumo a uma Ciência do movimento Humano**. Tradução de Wolff Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

Mc GOWAN,M.B.; ROTH,S.; Functions and Functional Independence in Spinal Cord Adjustment. **Paraplegia** v.25 n.4 p.357-365, 1987.

METCALF,J.A.; Acute Phase Management of Persons with Spinal Cord Injury: A Nursing Diagnosis Perspective. **The Nursing Clinics of North America**. v.21 n.4 p.589-598, 1986.

MEYER,J.S.; **Neurologia Médica**. Córdoba: La Médica, s/d.

NIELSEN,R.; NYGAARD,P.; BJORHOLT,P.G.; Complications that may occur in those with Spinal Cord Injuries who Participate in Sport. **Paraplegia**. v.23 n.3 p.152-157, 1985.

PERKINS,J.D.; Socialization into Physical Activity for the Disabled Population  
**AHPER/ACSEPC - Journal (varier)**, v.51 n.8 p.4-12, 1985.

POOL,G.M.; TRICOT,A.; Readiness and International Medical Society of Paraplegia: The  
Sir Ludwing Guttman, Lecture, 1984. **Paraplegia**. v.23 n.3 p.134-151, 1985.

SANTIN,S.; **Educação Física: uma abordagem filosófica da corporeidade**. Ijuí: Unijuí,  
1987

SHILDER,P.; **A imagem do corpo: As energias construtivas da psíquê** São Paulo:  
Martins Fontes, 1981.

STIEN,R.; Sexual dysfunctions in the Spinal Cord Injured. **Paraplegia**. v.30 p.54-57, 1992.

TRIESCHMANN,R.B.; Psychological Research in Spinal Cord Injury: The State of the  
Art. **Paraplegia** v.30 p.58-60, 1992.

**ANEXO 01**  
**QUESTIONÁRIOS APLICADOS**

## PERFIL DA INSTITUIÇÃO

1 - Tipo de instituição:

Hospital  Clínica de Reabilitação  Outros

2 - A instituição é:

Federal  Estadual  Municipal  Privada

3 - Convênios mantidos pela instituição:.....

.....

4 - A instituição possui enfermaria especial para Pacientes Acometidos por Trauma Medular (PATM)?

sim - Número de leitos:.....

não

5 - Procedência dos Pacientes (PATM):

Unidade de socorros de urgência

Encaminhamento de outras instituições

Sem encaminhamento mas com passagem anterior por outro(s) hospital(hospitais)

6 - Constituição da equipe que atua junto ao PATM

Médicos - especialidades:.....

Fisioterapeutas

Terapeutas ocupacionais

Enfermeiros

Psicólogos

Assistentes sociais

Outros.....

**PERFIL DO PROFISSIONAL**

1- Função ocupada na instituição:.....

2- Área de formação:

( ) Medicina - especialidade:.....

( ) Fisioterapia

( ) Terapia Ocupacional

( ) Psicologia

( ) Enfermagem

( ) Outros.....

3- Instituição onde cursou a graduação:.....

4- Ano de conclusão do curso de graduação:.....

5- Outros títulos:

**Título**

**Instituição**

**Ano de Conclusão**

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

6- Tempo de serviço na instituição:.....

7- Trabalha ou já trabalhou em outra instituição semelhante?

( ) sim            ( ) não

Qual (quais):.....

Tempo de serviço:.....

## TRATAMENTO DE REABILITAÇÃO

1- Ao paciente na fase pré-cirúrgica é recomendado algum tipo de movimento corporal.

Qual (quais)?.....

Objetivos:.....

Cuidados a serem observados:.....

2- Quais os primeiros movimentos recomendados ao paciente após a cirurgia?

Objetivos:.....

3- Quais as atividades físicas que têm sido utilizadas no programa de reabilitação de PATM?

Atividades	Pré-requisitos	Possibilidades Terapêuticas
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

4- Quais os cuidados que devem ser tomados na utilização das atividades citadas na questão anterior?

.....  
.....

.....  
.....  
5- Que outras atividades físicas poderiam ainda ser incluídas neste programa?

Atividade física	Objetivos	Pré-requisitos
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

6- Considere os seguintes aspectos da reabilitação:

A = Familiar - preparar o paciente para reassumir suas relações familiares

B = Profissional - preparar o paciente para reassumir suas funções no trabalho ou ser introduzido num novo trabalho ao qual ele poderá dedicar-se com eficiência.

C = Reorganização da consciência corporal - recuperar e ou reforçar a consciência das diversas partes do corpo e ampliar seu nível de coordenação psicomotora.

D = Recuperação motora - levar o paciente a recuperar o máximo possível os movimentos perdidos.

E = Readaptação motora - levar o paciente a maximizar a utilização dos movimentos remanescentes.

F = Outras (especifique):.....

6.1- Cite os aspectos que são enfatizados no treinamento oferecido pela instituição:.....  
.....

6.2- Cite os aspectos que você considera possível de atingir plenamente:.....  
.....

6.3- Cite os aspectos que você considera possível de atingir parcialmente:.....

6.4- Cite os aspectos que você considera que seja impossíveis de serem atingidos:.....

6.5- Coloque os aspectos em ordem de importância.....

7- Quais os testes utilizados para verificação do esquema corporal de PATM?

8- Em que medida a desestruturação do esquema poral em PATM influe em sua reabilitação?.....

9- Como se dá a continuação do tratamento de reabilitação de PATM após a alta hospitalar?.....

10- Os pacientes são encaminhados a alguma instituição que ofereça programas de atividades físicas para PATM? ( ) sim ( ) não

Qual(quais)?.....

11- Na sua opinião, qual seria o aspecto mais prejudicado na vida de uma pessoa acometida por um trauma medular?.....

PESQUISA COM PATM

1. Data de nascimento: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

2. Há quanto tempo sofreu o acidente?

( ) até 01 ano ( ) de 01 a 03 anos ( ) de 03 a 05 anos ( ) mais de 05 anos

3. Tipo de acidente:

( ) automobilístico ( ) perfuração de projéteis ( ) mergulho em água rasa ( ) outros:...

.....  
.....

4. A lesão é ao nível (vértebra)

( ) entre C6 e C7 ( ) entre C8 e T1 ( ) entre T12 e L1 ( ) entre T11 e T12 ( ) cauda equina

5. Número de intervenções cirúrgicas que já sofreu:

( ) uma ( ) duas ( ) três ( ) quatro ou mais

6. Tratamento de reabilitação:

( ) realizado numa entidade. Qual?.....

( ) realizado em várias entidades. Quais?.....

7. duração do tratamento:

( ) até 02 meses ( ) de 02 a 06 meses ( ) de 06 a 12 meses ( ) mais de 12 meses

8. Regime:

internato                       externato - N. de sessões por semana:.....

9. Você pratica regularmente atividades físicas?

sim                       não

9.1. Em caso afirmativo:

a) Qual(is) as atividades físicas praticadas?.....

b) Quantas vezes por semana você as pratica?.....

c) Há quanto tempo você as pratica?.....

d) Onde você as pratica?.....

e) Por que você decidiu fazer atividades físicas?.....

10. Em que área você acha que a prática de atividades físicas pode contribuir na vida de uma pessoa acometida por trauma medular?

A - social( )     B - afetiva                       C - motora

D - profissional     E - biológica     F - outra(s) - qual (quais):.....

11. Coloque os itens acima em ordem decrescente, ou seja, coloque primeiro a área em que a prática de atividades físicas influe mais, e por último a área onde sua influência é menos notada:.....

12. Quais as dificuldades que uma pessoa acometida por um trauma medular encontra para poder realizar atividades físicas?

dificuldade de acesso aos locais onde tais práticas são oferecidas

desconhecimento dos locais onde tais práticas são oferecidas

outras: .....

13. Que tipo de atividade física você gostaria de poder praticar?

esportes - quais: .....

hidroginástica

dança

ginástica

recreação

outras: quais: .....

14. Com relação ao tratamento de reabilitação do qual você participou, considere os seguintes aspectos:

A - Familiar

= reassumir as relações familiares.

B - Profissional

= reassumir as funções no trabalho ou ser introduzido num novo trabalho ao qual poderá dedicar-se com eficiência.

C- Emocional

= superar frustrações, conflitos, estigmas sociais,  
etc.

D - Reorganização da consciência corporal

= recuperar e/ou reforçar a consciência das diversas partes do corpo e ampliar seu nível de coordenação motora.

E - Recuperação motora = recuperar o máximo possível os movimentos perdidos.

F - Readaptação motora = maximizar a utilização dos movimentos remanescentes.

G - Outros: .....

14.1. Quais destes aspectos foram bem trabalhados? .....

.....

14.2. Quais destes aspectos foram negligenciados? .....

.....

.....

14.3. Quais destes aspectos foram abordados superficialmente? .....

.....

.....

14.4. Como você cuidou dos aspectos que não foram bem trabalhados? .....

.....

.....

.....

14.5. Durante o tratamento foi(foram) realizada(s) alguma(s) atividade(s) que o ajudasse a conhecer melhor o seu corpo e assim desenvolver melhor suas potencialidades? Qual (quais)?..

.....

.....  
.....  
15. Fora as atividades de seu tratamento de reabilitação que outras atividades o ajudaram a desenvolver suas potencialidades?.....  
.....  
.....  
.....

16. Qual a dificuldade maior que você tem em consequência do trauma medular sofrido?  
.....  
.....

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	01
Formulação da Situação Problema	
Questões a Investigar	
Objetivos do Estudo	
Pressupostos	
Hipóteses	
Organização do Restante do Estudo	
Capítulo:	
I - REVISÃO DA LITERATURA.....	05
Breve Histórico Sobre Trauma Medular	
Tratamentos Oferecidos a PATM	
Uso do esporte na Reabilitação de PATM	
II- MATERIAL E MÉTODO.....	14
Locais	
Caracterização dos sujeitos entrevistados	
Procedimentos	
III - RESULTADOS.....	22
Características Gerais do Tratamento Oferecido pelas Instituições Pesquisadas	
Aspectos Abordados na Reabilitação	
Esquema Corporal e a Reabilitação de PATM	
Atividades Físicas e PATM	
Dificuldades consequentes a Lesão Adquirida	
IV - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	61
CONCLUSÃO.....	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXO 01.....	76