

CLAUDIA MARCHETTI VIEIRA DA CRUZ

**Fatores relacionados com adesão a duas formas de
orientação fisioterapêutica para prática de
massagem em bebês.**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade
de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de Concentração: Movimento, Postura e Ação Humana

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Fátima Aparecida Caromano

São Paulo

2008



CLAUDIA MARCHETTI VIEIRA DA CRUZ

**Fatores relacionados com adesão a duas formas de
orientação fisioterapêutica para prática de
massagem em bebês.**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de
Mestre em Ciências

Área de Concentração: Movimento, Ação e Postura Humana
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fátima Aparecida Caromano

São Paulo

2008

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

© reprodução autorizada pelo autor

Cruz, Cláudia Marchetti Vieira da

Fatores relacionados com adesão a duas formas de orientação fisioterapêutica para
prática de massagem em bebês / Cláudia Marchetti Vieira da Cruz. - - São Paulo, 2008.

Dissertação (mestrado) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

Área de concentração: Movimento, Postura e Ação Humana.

Orientadora: Fátima Aparecida Caromano

Descritores: 1. Massagem 2. Modalidades de fisioterapia 3. Ensino 4. Educação em
saúde 5. Criança

USP/FM/SBD-331/08

Este trabalho é dedicado ao meu filho, Mateus.

Ao longo de minha carreira profissional, orientei muitas mães, pais e cuidadores a utilizarem a “massagem para bebês”. Apliquei as manobras em muitas crianças e obtive excelentes resultados (para elas e, conseqüentemente, para mim).

Mas... Quando Mateus transpôs a barreira de meu ventre e pude senti-lo com minhas próprias mãos, a massagem se tornou uma experiência única e indescritível na minha vida. Finalmente pude tocar e sentir o Ser Humano que eu havia gerado e massageá-lo com minhas próprias mãos.

Durante todo meu percurso como mestrandia, Mateus foi meu companheiro, meu modelo e meu incentivo para seguir em frente.

Hoje entendo um pouco mais minha razão de SER!

Agradecimentos

A Deus

O criador de todas as coisas. Aquele que, além de me proporcionar a Vida, me concede tantas outras Graças!

A minha família

De modo muito especial aos meus pais pelo amor e pelos valores morais que me ensinaram.

À minha mãe, Judit, por seu esforço e sua dedicação ao longo de toda minha vida.

A meu pai, José Celso (*in memoriam*), pelo exemplo de persistência e personalidade até os últimos dias de sua vida.

À presença de minha querida irmã, Lilian Cristina.

Enfim, pelo amor incondicional e apoio que todos sempre me deram.

A meu marido

Pelo amor, constante e forte o suficiente para me fazer sempre feliz.

Pelo companheirismo e incentivo em todos os momentos, mas, principalmente nos de desânimo. Pelos reparos (frequentes) no microcomputador, pela busca de novas tecnologias e, acima de tudo, pela paciência.

À minha orientadora Fátima

Pela coragem de orientar esta pesquisa e pelo incentivo de sempre buscar mais. Sua orientação ao longo de todos estes anos de mestrado foi além da transmissão de conhecimentos. Foram ensinamentos que me enriqueceram profissional e pessoalmente. Tenha certeza de que tudo isto mudou minha vida!

Às gestantes

Que se dispuseram a participar desta pesquisa num momento tão importante de suas vidas.

Aos profissionais

Dr^a. Maria Aparecida de Jesus – Ginecologista - que, dos contatos que busquei em minha cidade, foi a única profissional que se dispôs a colaborar com esta pesquisa.

Ao casal Bartolomeu e Sauma do “Pronto Socorro de bonecas” que, gentilmente, cederam algumas bonecas para que as mães pudessem realizar a prática da massagem.

A enfermeira Selma do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, que divulgou esta proposta para as futuras mães.

SUMÁRIO

Lista de Tabelas e Figuras	i
Resumo	ii
Abstract	iii
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVO	3
3. REVISÃO DE LITERATURA	
3.1. Levantamento de conteúdos para fundamentação do ensino dos efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês Acta fisiátrica 2007; 14(1): 11-16	5
3.2 Características das técnicas de massagem para bebês Revista de Terapia Ocupacional da USP 2005; 16(1): 47-53	20
3.3 Efeitos fisiológicos da massagem para bebês Fisioterapia Brasil 2006; 7(2):149-154	33
3.4 Efeitos da mobilização associada com a massagem	48
4. PESQUISAS	51
4.1 Elaboração e validação de Manual de Massagem para bebês Revista Fisioterapia em Movimento 2008; 21(4)	52
4.2. Ensino-aprendizagem e fatores relacionados com a adesão a duas formas de ensino de massagem em bebês Submetido à Revista Chilena de Pediatria	65
5. DISCUSSÃO FINAL DOS RESULTADOS	75
6. ANEXOS	76
7. REFERÊNCIAS	110
APÊNDICES	

Listas de Tabela

<i>TABELA</i>	<i>ASSUNTO</i>	<i>PÁGINA</i>
1	Material bibliográfico encontrado em busca sobre massagem para bebê.	6
2	Categorias de comportamentos decorrentes da aplicação da massagem em bebês.	17
3	Principais características das técnicas de massagem para bebês.	21
4	Classificação dos efeitos produzidos pelas técnicas de massagem	30
5	Crítérios para caracterização profissional dos peritos, adaptados do sistema de pontuação de especialistas para o modelo de validação de Fehring (1994)	56
6	Dados referentes à entrevista da adesão.	74

Lista de figuras

<i>FIGURA</i>	<i>ASSUNTO</i>	<i>PÁGINA</i>
1	Técnica Shantala	88
2	Massagem no Sul da Ásia	88
3	Massagem “O toque da Borboleta”	89
4	Timo	92
5	Massagem durante a amamentação	100
6	Massagem durante o banho	100
7	Massagem com o cuidador em pé	101
8	Massagem com o cuidador sentado	101
9	Massagem no rosto – manobra partindo do centro da testa em direção a lateral do rosto	102
10	Massagem no rosto – manobra partindo de cima do nariz em direção às orelhas	103
11	Massagem no rosto – manobra partindo do topo da cabeça em direção aos ombros.	103
12	Manobra de deslizamento nos braços	104
13	Manobra de deslizamento nas mãos	104
14	Manobra de deslizamento sobre o peito – do centro até a barriga	104
15	Massagem na barriga - movimentos circulares no sentido horário	105
16	Manobra de deslizamento nas pernas	105
17	Manobra de deslizamento nos pés	106
18	Manobra de deslizamento nas costas realizada com a mão espalmada	106
19	Bebê dormindo após o banho e a massagem	107

Cruz CMV. *Fatores relacionados com adesão a duas formas de orientação fisioterapêutica para prática de massagem em bebês* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008. 124p.

Resumo

Massagem para bebês é um recurso que produz efeitos benéficos para a criança e gratificantes tanto para quem recebe quanto para quem realiza a massagem.

Esta dissertação tem por objetivo avaliar o aprendizado de massagem para bebês por meio de duas intervenções educacionais diferentes, e a adesão à massagem por parte das mães. Para tanto, o primeiro passo foi elaborar e validar um manual de massagem para bebês e, posteriormente, avaliar as formas de intervenção educacional e a adesão das mães à utilização da massagem.

A elaboração do manual de massagem para bebês foi realizada após revisão bibliográfica e a validação do mesmo, foi realizada junto a 24 peritos que avaliaram nove critérios e, a 40 mães submetidas à avaliação teórico-prática, divididas em grupos de acordo com o grau de instrução. Nesta etapa, após avaliação dos peritos foram necessárias modificações no texto e nas figuras contidas no manual. A validação ocorreu junto a dois grupos de mães: Grupo A (formação de ensino médio e curso técnico) e Grupo B (formação de ensino fundamental). De modo geral, as mães do Grupo B apresentaram maior dificuldade quanto aos conteúdos teórico e prático em relação às do Grupo A.

A avaliação do aprendizado e da adesão foi realizada com 40 mulheres primigestas divididas em: Grupo Curso - participaram de um curso e receberam o manual e, Grupo Manual - somente receberam o manual. O aprendizado teórico foi avaliado por meio de testes e o prático, pela execução da seqüência de massagem. Para avaliar a adesão, as mães responderam a uma entrevista três meses após o parto. Como

resultados podemos observar que, no teste teórico, o Grupo Curso apresentou um desempenho satisfatório em relação ao Grupo Manual. Todas as mães reproduziram a seqüência de massagem proposta, sem feedback da pesquisadora. Com relação à adesão, utilizaram seqüência completa de massagem 70% das mães do Grupo Manual e 55% das mães do Grupo Curso. Os grupos utilizaram a técnica com finalidade de produzir principalmente efeitos fisiológicos, seguidos dos comportamentais. A massagem foi utilizada com freqüência, principalmente durante situações cotidianas sugeridas no manual.

Na primeira etapa, pode-se concluir que a participação dos peritos e das mães foi decisiva na qualidade do manual original que se mostrou um instrumento eficaz para ensino de massagem em bebês. Na última etapa, não houve diferenças acentuadas na aprendizagem e na adesão entre os grupos Curso e Manual.

Descritores: Massagem, Modalidades de Fisioterapia; Ensino; Educação em Saúde; Criança.

Cruz CMV. *Factors related with adherence to two forms of physiotherapeutic orientation for practice of massage in babies* [dissertation]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008. 124p.

Abstract

Massage for babies is a resource that produces beneficial effects for the child and gratifying so much for who receives as for who accomplishes the massage.

This dissertation has for objective to evaluate the massage learning for babies through two different education interventions, and the adherence to the massage by mothers. For this, the first step was to elaborate and to validate a massage manual for babies and, later, to evaluate the forms of education intervention and the adhesion of the mothers to the use of the massage.

The elaboration of the massage manual for babies was accomplished after bibliographical revision and the validation of the same, it was accomplished by 24 experts that evaluated nine criteria and, by 40 mothers submitted to the evaluation theoretical-practice, divided in groups in agreement with the instruction degree. In this stage, after evaluation by experts were necessary modifications in the text and in the illustrations contained in the manual. The validation happened with two groups of mothers: Group A (formation in college and technician course) and Group B (formation in fundamental degree). In general, the mothers of the group B presented larger difficulty as for the theoretical as the practical contents, in relation to the ones of the Group A.

The evaluation of the learning and of the adherence it was accomplished by 40 women primiparas divided in: *Group Course* - they participated in a course and they received the manual and, *Manual Group* - they only received the manual. The theoretical learning was evaluated through tests and the practical, for the execution of

the massage sequence. To evaluate the adherence, the mothers answered an interview three months after the childbirth. As results can observe that, in the theoretical test, the *Group Course* presented a satisfactory acting in relation to the *Manual Group*. All of the mothers reproduced the massage sequence proposed, without the researcher's *feedback*. Regarding to the adherence, 70% of the mothers of the *Manual Group* used the complete succession of the massage and 55% of the *Group Course*. The groups used the technique with purpose of producing mainly physiologic effects, following by the behavioral effects. The massage was used frequently, mainly during daily situations suggested in the manual.

In the first stage, it can be ended that the participation of the experts and of the mothers it was decisive in the quality of the original manual that was shown an effective instrument for massage teaching in babies. In the last stage, there were not differences accentuated in the learning and in the adherence between the *Groups Course* and *Manual*.

Descriptors: Massage, Physical Therapy Modalities, Teaching, Health Education, Child.

1. INTRODUÇÃO E A ORGANIZAÇÃO DESTA DISSERTAÇÃO

A massagem é um recurso terapêutico que produz uma série de efeitos benéficos para quem o realiza e para quem o recebe, é fácil de ser aprendido e aplicado, e não é oneroso. Sendo assim, é um recurso que deve ser estimulado e ensinado.

O interesse pelo presente estudo surgiu em decorrência do escasso conhecimento por parte da população leiga sobre o tema *Massagem para bebês*. O que se tem observado na prática clínica é que os conhecimentos das técnicas existentes, bem como dos efeitos produzidos por elas, ficam limitados respectivamente à técnica Shantala e ao relaxamento.

Ao longo dos últimos 30 anos, muitas pesquisas sobre este tema vêm sendo realizadas e outras técnicas foram descritas, no entanto, estas informações ficaram restritas somente aos profissionais da área de saúde. A população leiga tem acesso a este assunto por meio de folhetos pouco esclarecedores e detalhistas que geralmente são distribuídos por empresas voltadas aos cuidados com o corpo e com a saúde da mãe e do bebê.

Partindo destas observações, esta dissertação foi organizada de acordo com alguns questionamentos que foram surgindo ao longo da pesquisa.

Uma primeira proposta deste estudo foi verificar se a elaboração de um manual de massagem para bebês seria útil para uma população que necessitasse cuidar ou tratar de bebês. Para isto, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre este tema, que nos permitiu criar um manual com as principais informações sobre massagem, ou seja, sua definição, os efeitos produzidos por ela, as indicações e

contra-indicações, além da elaboração de uma técnica mais simplificada, ou seja, menos detalhista, porém global – abrangendo todos os segmentos corporais.

Com relação aos efeitos, os achados da literatura nos permitiram dividir didaticamente os efeitos produzidos pela massagem em efeitos fisiológicos, psicomotores e comportamentais. Esta divisão será apresentada na Revisão de literatura deste projeto, conforme foram publicadas em revistas de fisioterapia.

A partir da revisão bibliográfica e do desenvolvimento da pesquisa, novos questionamentos surgiram, tais como:

1º) A população leiga – no nosso caso, gestantes – conseguiria compreender, assimilar e aplicar o conteúdo inserido no manual?

2º) Uma vez aprendido o conteúdo, ele seria utilizado pelas mães, ou seja, haveria adesão por parte das mães à utilização deste recurso?

Sendo assim, a pesquisa teve outros dois enfoques que foram a validação do manual elaborado e a avaliação da adesão por parte das mães.

Os estudos conduzidos serão apresentados nos capítulos 4.1 e 4.2 desta dissertação, conforme encaminhados para publicação.

2. OBJETIVO

Este estudo tem por objetivos;

1. Elaborar e validar um manual de massagem para bebês
2. Avaliar o aprendizado e a adesão à prática de massagem em bebês por uma população de mães primigestas, ensinadas por duas formas didáticas diferentes.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Levantamento de conteúdos para fundamentação do ensino dos efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês

Introdução

Massagem é definida como um grupo de manobras, geralmente realizada com as mãos nos tecidos externos do organismo, com o propósito de produzir efeitos terapêuticos. Afeta todo sistema circulatório, musculoesquelético, neurológico, bem como o sistema imunológico. Além disso, a massagem pode produzir efeitos psico-comportamentais, como, por exemplo, melhorar ou ampliar o relacionamento e a interação pais-filhos.

No extremo oriente é bastante comum utilizar a massagem para bebês. A técnica é transmitida de mãe para filha com objetivo de proporcionar segurança e confiança para o bebê que, segundo a cultura do país, ficou desprotegido do ventre da mãe após o nascimento (CRUZ, 2005).

FRÈDERICK LEBOYER (1986) trouxe os conhecimentos de uma destas técnicas para o Ocidente. Denominada Shantala (nome da indiana que massageava seu bebê e se deixou fotografar por Leboyer), esta é a técnica de massagem para bebês mais conhecida e divulgada (se não a única) entre a população leiga. No entanto, existem outras técnicas como a massagem “do sul Ásia” (REISLAND e BURGHART, 1987) e a massagem clássica adaptada para bebês, incluindo a técnica “toque da borboleta” (GIANNOTTI, 2001), porém, todas elas utilizam manobras da massagem clássica associadas a mobilizações de segmentos corporais com objetivos terapêuticos.

No Brasil, o ensino de massagem para bebês, tanto em situação acadêmica quanto em situações de ensino de condutas de saúde para população, não tem fortes vínculos nem com as escolas da área de saúde, nem com os hábitos e costumes do povo. No entanto, os benefícios desta conduta são relevantes do ponto de vista de desenvolvimento neuromotor, físico e emocional da criança quanto do estabelecimento de uma relação mãe-filho forte e saudável.

Com objetivo de selecionar conteúdos para o ensino dos efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês, visando uma população de mães leigas, foi realizada uma revisão bibliográfica dos últimos trinta anos.

Método

A revisão bibliográfica foi realizada junto ao acervo da Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e em cinco bases de dados (Cochrane, Scielo, Medline, LILACS e PsycINFO), e ainda, na literatura informal. Foram utilizadas treze palavras chave, a saber, massagem, efeitos, bebês, mãe-bebê, interação, relação, relacionamento, comportamento, desenvolvimento, efeitos psicológicos, fisioterapia, ensino e psicologia. Esta busca levou a um número reduzido de publicações, como pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1. Material bibliográfico encontrado em busca sobre massagem para bebê.

<i>Livros</i>		<i>Teses</i>		<i>Artigos</i>		<i>Literatura informal</i>	
E	S	E	S	E	S	E	S
35	18	5	3	26	9	10	0

Onde: **E** = literatura encontrada e **S** = literatura selecionada

Quando consideramos diferentes períodos de tempo, pode-se concluir que os textos encontrados no período entre 1976 a 1986 são bastante escassos e freqüentemente relacionados com experimentos em animais que foram isolados das mães ou do contato com outros da mesma espécie. MONTAGU (1988) em seu livro *Tocar – O significado humano da pele*, descreve inúmeros experimentos deste tipo. Por não apresentarem dados relacionados a experimentos com humanos, estes textos foram descartados. Também foram excluídos textos com enfoques exclusivamente fisiológicos ou com descrição de técnicas.

A partir de 1986, uma quantidade maior de estudos foi realizada avaliando os efeitos psico-comportamentais da massagem, respeitando-se um mínimo de rigor científico e, portanto, foram incluídos nesta revisão bibliográfica. Esta produção se tornou mais intensa a partir do ano 2000.

Na literatura informal foram encontrados dois folhetos e quatro artigos em magazines descrevendo algumas manobras de massagem e mobilizações das técnicas sueca ou shantala, sem no entanto, citarem os efeitos ou referências para leitura e, por este motivo, não foram incluídos nesta revisão.

Com base nas informações coletadas no material bibliográfico encontrado, foi elaborado o texto abaixo.

Efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês

Atualmente, estamos submetidos a uma sobrecarga de estímulos ambientais (luzes, sons, cores) que elevam os níveis de tensão do nosso organismo provocando aquilo que chamamos de estresse.

Segundo alguns autores (LEBOYER, 1986; AUCKETT, 1983; BRETÃS, 1998 e NIELSEN, 1989) o bebê não está livre do estresse, pois, durante a gravidez, ele se encontra num ambiente no qual a luz, o som e a temperatura eram praticamente constantes, além de estar todo o tempo protegido pelo contato com o ventre materno. Ao nascimento, o bebê é retirado do útero da mãe e será submetido a um ambiente totalmente estranho e com novos estímulos e sensações.

Segundo BRETÃS (1998), o bebê pode ser afetado pelo estresse mesmo antes do nascimento em decorrência de níveis de hormônios relacionados ao estresse presentes na corrente sanguínea da mãe, que atravessam a placenta.

Sabe-se que a massagem proporciona relaxamento e cria uma mudança no estado emocional. Geralmente ocorre a substituição de sentimentos internos como tensão, estresse e ansiedade por calma e tranquilidade. (BRETÃS 1998 e CASSAR, 1998)

Freqüentemente, a maioria dos relacionamentos entre duas pessoas tende a ter uma relação de contato físico, principalmente entre pais e filhos. Salvo raras exceções, como, por exemplo, a rejeição ou a depressão que ocorrem no pós-parto, os pais gostam de ter contato físico com o filho, desde seu nascimento, de acariciá-lo e abraçá-lo, além de brincarem com o bebê. Este, por sua vez, é dependente dos pais e tem necessidade desta estimulação para que possa ter um desenvolvimento saudável. Os efeitos benéficos desta interação física foram exaustivamente demonstrados na literatura (BRAZELTON, 1981 e KLAUS & KLAUS, 2001).

Segundo Bowlby (1989), há uma complementaridade entre o comportamento do bebê e a pessoa que cuida dele. A família, especialmente a mãe, que reconhece a dependência da criança e se adapta às suas necessidades, oferece oportunidades para

o bebê progredir no sentido da integração, do acúmulo de experiências, enfim, do desenvolvimento (VOIVODIC, 2002).

Cabe ressaltar que, por interação mãe (pai)-bebê entende-se o processo complexo e significativo ao longo do qual mãe (pai) e filho se influenciam e se estimulam mutuamente, incluindo um diálogo de ação e resposta contínuo e recíproco, motivado afetivamente (SPITZ, 1979) e, por mãe/pai, a pessoa que exerce a função materna/paterna - portanto não necessariamente a mãe/pai biológico (BOLSANELLO, 1998).

Assim como as crianças normais têm necessidade de contato físico com a mãe, as que apresentam alguma patologia, como doenças que acarretam deficiência mental ou física, necessitam, além de cuidado e atenção, de estimulação adequada para que possam atingir um desenvolvimento neuropsicomotor mais próximo do normal. A massagem pode ser utilizada em paralelo com outros recursos (fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia, etc) para atingir este fim (PORTO, 2003).

Crianças com síndrome de Down ou paralisia cerebral podem, por exemplo, responder de maneira menos intensa ao contato com outras pessoas. Além das alterações comportamentais advindas da patologia, na maioria das vezes, a resposta da criança aos pais (sorrisos, respostas motoras, etc) é presente, porém em menor intensidade, não sendo reforçadora para os pais. Esta resposta menos intensa da criança pode diminuir os comportamentos de interação entre pais e filhos, a exemplo do brincar com o bebê e segurar na mão da criança, formando um ciclo vicioso de pouco reforço com diminuição do estímulo, ou seja, os pais dispensando menor atenção ao bebê. Para estes bebês portadores de necessidades especiais, toda sensação percebida, toda estimulação e toda atenção são fundamentais para seu

desenvolvimento. A massagem pode ser utilizada como um meio terapêutico que irá intervir neste ciclo vicioso, servindo como ferramenta para os pais retomarem as relações físicas e emocionais com a criança.

Um estudo apresentado por ESCALONA (2001) descreve a experiência de vinte crianças com autismo, com idade entre 3 e 6 anos, que receberam massagem. Os pais das crianças foram treinados por um fisioterapeuta para massagearem seus filhos durante 15 minutos, todas as noites antes de dormir, por um mês. Os pais do grupo controle liam histórias para os filhos no mesmo período. Os resultados sugeriram que as crianças do grupo massageado exibiam diminuição dos comportamentos estereotipados e demonstravam maior relacionamento social durante as brincadeiras realizadas e observadas na escola, bem como melhora no padrão do sono em relação ao grupo não massageado. Provavelmente ocorreu uma diminuição da ansiedade dessas crianças em decorrência da massagem.

Segundo Cassar (1998), crianças hiperativas geralmente acabam se sentindo frustradas e rejeitadas pelos colegas, deprimidas e com baixa auto-estima e autoconfiança. O autor indica a massagem para produzir relaxamento e reduzir a fadiga nos músculos e, para satisfazer a necessidade de contato físico e proximidade que essas crianças apresentam, bem como, reduzir os níveis de estresse.

Giannotti (2001) utilizou a massagem com crianças desnutridas e com crianças na faixa entre três a seis anos que apresentavam comportamento rude e relacionamento agressivo com os companheiros em creches. Os resultados obtidos foram: a rápida recuperação das crianças desnutridas e diminuição do comportamento agressivo e até a substituição deste por um comportamento mais

carinhoso, bem como melhora da concentração destas crianças nas atividades propostas na creche (GIANNOTTI, 2001).

Dentre as situações de privação ou de pouco contato físico, temos a de bebês prematuros de alto risco, nascidos com menos de trinta e sete semanas de gestação e peso abaixo de um quilo, que são colocados em unidades de terapia intensiva, onde ficarão longe do contato físico dos pais e, também, sem estimulação adequada. Estes bebês geralmente são suscetíveis a apnéia e bradicardia, sintomas que podem ser causados ou exacerbados pelo estresse. Pesquisas constataram que, bebês prematuros submetidos à massagem e mobilização se desenvolviam melhor nestas situações (maior ganho de peso, maior nível de atenção, menor número de crises de apnéia e bradicardia, baixos níveis de cortisol – que é um indicador do estresse, melhor consumo de oxigênio e maior vínculo com os pais) do que aqueles que recebiam tratamento padronizado do berçário (CASSAR, 1998 e KLAUS & KLAUS, 2001).

Um estudo conduzido por Tiffany Field e colaboradores (1986) utilizaram massagem em 20 recém-nascidos prematuros durante 10 dias. Outro grupo de 20 bebês prematuros não recebeu massagem. A média de idade dos bebês era de 31 semanas de gestação e 1.280 gramas de peso no nascimento. Em cada sessão, os bebês foram colocados de bruços e recebiam massagem com pressão moderada durante um minuto em cada uma das regiões: cabeça, face, pescoço e ombros, costas, pernas e braços. Depois, com os bebês em decúbito dorsal era realizada movimentação passiva dos membros. Dentre os resultados obtidos, os bebês que receberam a massagem: Apresentavam um ganho de peso de 8 gramas/dia ou 47% a mais em comparação com os bebês não massageados, sendo que ambos os grupos receberam a mesma ingestão de fórmulas ou calorias; estavam despertos e ativos na

maior parte do tempo durante um período de observação de 45 minutos no final do programa de tratamento; demonstravam um comportamento mais maduro de habituação, orientação, motor e variação do estado de comportamento na escala Brazelton; ficaram hospitalizados seis dias a menos do que os bebês não massageados, apresentando uma economia média de custo de \$3.000 por bebê no hospital onde o estudo foi realizado.

Outro estudo foi realizado com crianças prematuras que estavam na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, onde treze crianças receberam duas sessões diárias de massagem e foram carregadas duas vezes por dia; dez crianças receberam os cuidados de rotina. Todas as crianças eram prematuras de 28 a 34 semanas de gestação e sem complicações clínicas, além da prematuridade. Embora não houvesse nenhuma diferença significativa na quantidade de calorias entre os grupos, as crianças que receberam a massagem ganharam 42% mais peso que o grupo controle. Adicionalmente, as crianças massageadas se mantinham mais tranquilas e eram menos irritáveis (FRITZ, 2002).

O estudo de DIETER (2003) examinou os efeitos de 5 dias de terapia de massagem no ganho de peso e no comportamento de dormir/despertar de crianças prematuras estáveis hospitalizadas. O grupo experimental (n = 16; idade média gestacional, 30.1 semanas; peso médio ao nascimento 1359 g) recebiam massagem mais mobilização passiva de membros por três períodos de 15 minutos por dia. O outro grupo controle (n = 16; idade média gestacional 31.1 semanas; peso médio ao nascimento 1421 g) não recebeu tratamento. Os resultados deste estudo permitiram concluir que as crianças prematuras saudáveis, de pouco risco, ganharam mais peso e

dormiram menos com só 5 dias de massagem, em contraste com resultados relatados a partir de 10 dias de intervenção em outros estudos.

Nos últimos anos tem-se utilizado o toque (contato físico), de forma sistematizada, como um poderoso instrumento na recuperação de bebês prematuros. A técnica Tac-Tic (sigla que, em inglês - *Touching and Caressing, Tender in Caring* – significa “tocando e acariciando - cuidando com carinho”) estimula o desenvolvimento do sistema imunológico do prematuro com uma série de 22 toques. O método não age nos músculos como uma massagem, mas sobre as terminações nervosas da pele, aumentando a produção de beta-endorfina, um analgésico natural produzido pelo organismo, e reduzindo as dores e o estresse do nascimento. Além disso, aumenta a taxa de imunoglobulina no sangue (substância responsável pela defesa do organismo) e estabiliza as respostas cardiovasculares. Em consequência, ocorre aceleração da retirada da sonda gástrica que alimenta o bebê, a redução do tempo de permanência na incubadora e de hospitalização (HAYES, 1998 e ALY, 2004).

A pessoa que faz massagem recebe tantos benefícios quanto quem a experimenta. Não surpreende que mães e bebês sintam prazer mútuo e proximidade nestes momentos. A massagem não só ajuda o bebê a dormir, como os pais sentem que o sono deles também melhora, um benefício inesperado e bem vindo em um período frequentemente marcado por privação e sono (KLAUS & KLAUS, 2001).

Segundo FRITZ (2002), um casal tende a relacionar-se melhor com o filho recém nascido depois de aprender a fazer massagem no bebê em decorrência do aumento de serotonina e ocitocina e diminuição do cortisol nos pais.

Walker (2000) descreve que as observações realizadas com crianças desprovidas do contato físico com os pais, em geral, têm mostrado que estas sofrem de maior ansiedade e outras disfunções correlatas.

Um estudo com um grupo de trinta e quatro mães primigestas, média de 9 semanas pós-parto, identificadas como sendo depressivas segundo a Escala de Depressão pós natal Edinburgh (EPDS), foram randomicamente distribuídas em um grupo 'massagem' e um grupo 'controle'. No grupo 'massagem' foi observado, ao final do estudo, melhora significativa na interação mãe-bebê, sugerindo que o aprendizado prático da massagem para bebê pelas mães é um tratamento efetivo para facilitar a interação mãe-bebê nas mães com depressão pós-parto (ONozawa, 2001).

BRETÃS (1998) analisou a percepção de mães que participaram de um grupo terapêutico de massagem para bebês a cerca das experiências, benefícios e mudanças no comportamento dos bebês. Dentre os relatos apresentados pelas mães estão: a melhora no contato e no relacionamento das mães com os bebês e o interesse, por parte das mães, em aprender técnicas de massagem para proporcionar maior conhecimento sobre o bebê e o modo de estimulá-lo adequadamente.

A orientação e conscientização dos pais no sentido de valorizar as respostas motoras das crianças são fundamentais, como descrito por Montagu (1988) "*... o estudo do comportamento dos mamíferos, macacos, símios e humanos mostra claramente que o toque é uma necessidade comportamental básica, na mesma proporção em que respirar é uma necessidade física básica; que o bebê dependente está destinado a crescer e a se desenvolver socialmente por meio do contato e, por*

toda a sua vida, a manter contato com outros. Quando a necessidade de tocar permanece insatisfeita, resultará num comportamento anormal".

Pesquisas contemporâneas realizadas por alguns autores, entre eles Brazelton (1981), Bettelheim (1987), Lebovici (1987), Bowlby (1989) e Klaus & Kennell (1992), sobre as capacidades e competências do recém-nato e do bebê, evidenciaram que estes estão equipados com um potencial de desenvolvimento físico, mental e emocional. Durante seu longo período de dependência infantil, o bebê poderá se desenvolver e utilizar todo esse potencial, de um modo complexo, para fazer sua aprendizagem e organizar seu pensamento. Isto é realizado dependendo das experiências que ele adquire no mundo a sua volta. A capacidade do recém-nascido para o comportamento reside na parte central do cérebro (mesencéfalo) durante os três primeiros meses de vida. O centro superior de seu cérebro (córtex) está desempenhando apenas um papel de monitor e de armazenamento.

Cada estímulo recebido aumenta a experiência do novo bebê e como o sistema nervoso do recém-nascido está, em grande parte, na dependência desses sistemas de estímulo-resposta, muitas repetições destes contribuem para a "aprendizagem" ou o "condicionamento" (BRAZELTON, 1981).

Os estímulos táteis percebidos pelos receptores táteis na pele ou nos tecidos imediatamente abaixo dela, como impulsos sensoriais, são conduzidos por fibras nervosas aferentes e projetadas nas áreas sensoriais somática no córtex. O córtex somestésico é responsável pela nossa capacidade de sentir a pele quando tocada em diferentes partes do corpo, a percepção dos graus de pressão, a textura de materiais e a consciência da orientação das diferentes partes do corpo em relação às outras

(postura estática) e reconhecimento consciente das frequências de movimento das diferentes partes do corpo (cinestesia) (BRETÃS, 1998).

Por meio da descrição das principais etapas do desenvolvimento psicomotor, verifica-se a importância da afetividade e do relacionamento humano para o desenvolvimento da criança. A comunicação que se instaura entre a criança e seu meio-ambiente representa um dos principais fatores do desenvolvimento (LÉVY, 1978 e PORTO, 2003).

A intimidade física da relação que se estabelece entre a mãe e o bebê é comparado a uma simbiose (BOULCH, 1982). Os momentos privilegiados desta simbiose manifestam-se na hora da amamentação, da massagem, do banho, da troca de fraldas; mas principalmente nos dois primeiros, onde a criança está em relação corpo a corpo com a mãe; sente o calor, o contato cutâneo, o cheiro, as palavras e o rosto da mãe. Segundo Fritz (2002), a massagem proporciona uma abordagem lógica e organizada à estimulação sensorial, o que é importante para os bebês porque parte de seu crescimento é aprender a classificar e organizar a estimulação sensorial.

Segundo Le Boulch (1982) e Brazelton (1981), contrariamente ao que sugeria Freud, o contato físico é mais importante que o alimento na relação mãe-filho. A manipulação da criança durante a massagem, o banho e realização da higiene dão à criança sensações cutâneas. Segundo os autores, a primeira expressão da criança se traduz pelo intercâmbio cutâneo, mas no momento em que a visão e a audição amadurecem, o recém nascido busca a comunicação por meio destes órgãos.

A síndrome da carência materna, que consiste nos efeitos causados por uma quantidade mínima de atendimento materno, envolve sem dúvida privações sensoriais substanciais entre outros fatores. A pele dessas crianças geralmente mostra

uma palidez profunda e uma perda de tônus, bem como várias outras desordens. Em seu livro, Montagu (1988) cita os relatos de Patton e Gardner (1963) sobre crianças que haviam sofrido carência materna e mostra quão profundamente o crescimento dessas crianças tinha sido afetado (tanto físico quanto mental). Na situação da privação materna, o crescimento ósseo de uma criança de três anos era apenas a metade do crescimento ósseo de uma criança normal.

Como foi descrito, é possível claramente perceber que a massagem realizada em bebês produz mais do que o efeito calmante e a melhora do relacionamento mãe-filho, apregoado como os efeitos conhecidos desta intervenção, o que significa que existe uma grande quantidade de informações a serem difundidas.

Análise e discussão

Com base na revisão bibliográfica, organizamos a Tabela 2 com as diferentes categorias de comportamentos decorrentes da aplicação da massagem em bebês.

Por meio do levantamento bibliográfico realizado sobre o assunto, pode-se constatar que a massagem para bebês e crianças é uma técnica que vem pouco a pouco sendo utilizada e divulgada. Outro fato bastante comum é associar a expressão “massagem para bebês” exclusivamente à técnica Shantala, ignorando outras técnicas.

Nas últimas décadas, este tema vem sendo pesquisado e a produção acadêmica vem aumentando, embora não sejam divulgados para a população. Muitos dados ainda são empíricos, sem comprovação científica.

Tabela 2. Categorias de comportamentos decorrentes da aplicação da massagem em bebês.

<i>Efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês</i>	
Para o bebê:	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição dos movimentos estereotipados e maior relacionamento social em crianças autistas;• Melhora do padrão de sono;• Favorece a satisfação das necessidades de contato físico e de proximidade em crianças hiperativas;• Diminuição dos níveis de estresse (por diminuírem os níveis de cortisol);• Diminuição do comportamento agressivo;• Melhora do nível de atenção e de concentração de crianças em creches;• Melhora do comportamento de ingestão alimentar;• Proporciona uma abordagem lógica e organizada à estimulação sensorial.
Para a mãe (ou cuidador)	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição dos níveis de estresse (por diminuírem os níveis de cortisol);• Melhora do padrão de sono
Para o bebê e a mãe	<ul style="list-style-type: none">• Maior interação e fortalecimento do vínculo entre o bebê e a pessoa que realiza massagem.

Conclusão

Com base na revisão da literatura acerca dos efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês, podemos observar que a produção, embora limitada, vem crescendo nos últimos anos e os trabalhos apresentando relevância clínica e social.

Dentre os efeitos psico-comportamentais mais relatados temos a maior interação e fortalecimento do vínculo entre o bebê e a pessoa que realiza a massagem e a diminuição dos níveis de estresse. Os demais efeitos foram descritos recentemente e são pouco conhecidos. Por esta razão, trabalhos envolvendo a divulgação destes conhecimentos são necessários.

Acreditamos que a disseminação do ensino da massagem para bebês, com base em seus efeitos psico-comportamentais e fisiológicos (CRUZ, 2006) – que não é foco deste artigo, mas é fundamental para a compreensão do potencial deste recurso, pode significar a popularização de uma ferramenta simples e de baixo custo (BRÊTAS, 2000) para intervenção de forma a estimular, prevenir ou adequar diferentes aspectos dos comportamentos envolvidos tanto no desenvolvimento do bebê quanto na relação mãe-filho. Esta se torna uma ação educativa que, além de facilitar a manipulação do bebê, pode trazer benefícios observáveis, e por vezes mensuráveis, para a criança normal ou portadora de necessidades especiais.

3.2 CARACTERÍSTICAS DAS TÉCNICAS DE MASSAGEM PARA BEBÊS – ASPECTOS CULTURAIS

Introdução

Este capítulo tem como objetivo descrever as principais técnicas de massagem para bebês e crianças descritas na literatura nos últimos trinta anos, bem como os efeitos mencionados por cada uma delas.

Ao longo desta pesquisa, observou-se que existem basicamente três técnicas de massagem para bebês utilizadas e divulgadas na literatura. São elas: a Shantala, a massagem clássica (descrita por vários autores) – e nesta classificação está a massagem “O toque da borboleta” - e a massagem do Sul da Ásia, cujas características técnicas estão descritas na Tabela 3.

Na realidade, todas elas utilizam manobras da massagem clássica, porém diferem na forma de realizá-las, ou seja, local por onde se iniciam os movimentos (cabeça, tronco, membros ou pés), no tipo e na intensidade dos movimentos (deslizamento, amassamento, fricção, etc) e na direção das manobras.

Em todas as técnicas descritas, os autores são unânimes em sugerir a realização da massagem ao ar livre durante o verão e a utilização de óleo vegetal. Para Gianotti (2001), a massagem "O toque da borboleta" as pressões exercidas devem ser tão suaves, que não é necessário utilizar óleo.

Tabela 3. Principais características das técnicas de massagem para bebês.

Técnica	Características
<p><i>Shantala</i> (Leboyer) Kerala - Sul da Índia</p>	<p>A criança deve estar despida e a massagem deve ser feita em local aquecido. O óleo utilizado deve ser natural e previamente aquecido. Na Índia, as mulheres usam óleo de mostarda, no inverno, e óleo de coco, no verão.</p> <p>A criança deve estar em jejum. A massagem é seguida pelo banho que completará a sensação de relaxamento e livrará a pele do excesso de gordura não absorvida.</p> <p>A pessoa que realiza a massagem deve estar sentada no chão, pernas esticadas, costas eretas e ombros relaxados, porém sem contato com o solo.</p> <p>No sul da Índia, em Kerala, recomenda-se não realizar a massagem antes que o bebê complete um mês.</p> <p>No início deve-se tocar o bebê: as mãos se movimentam e percorrem o corpo do bebê para que ele se sinta em contato. A barriga e o rosto serão tocados depois de um mês. Quando o bebê tem apenas alguns dias, devem ser feitas carícias que durem apenas alguns minutos. Pouco a pouco, o tempo dispensado à massagem vai aumentando e, após o primeiro mês, a sessão vai durar de vinte a trinta minutos, pela manhã e à tarde, antes do sono. A massagem deve ser realizada até, pelo menos, quatro meses, onde o bebê não consegue rolar. Quando a criança conseguir rolar, ficar na posição de decúbito ventral e estender o tronco, a aplicação de massagem deve ser encerrada.</p>
<p>Clássica (Giannotti, Nielsen, Auckett, Walker)</p>	<p>A massagem deve ser feita em local confortável, tranqüilo e quente. Deve ser realizada preferivelmente entre as refeições. Além disso, deve-se respeitar a vontade da criança. A criança deve estar despida e sobre um lençol, toalha ou fralda, ou ainda sobre um travesseiro ou colo da pessoa que realizará a massagem;</p> <p>Utiliza-se óleo vegetal (extraído a frio) e aquecido, no inverno - exceto a Massagem Infantil "Toque da Borboleta".</p> <p>A massagem completa dura de 20 a 30 minutos e pode ser acompanhada de exercícios passivos de 5 a 10 minutos. Deve ser realizada de cima para baixo ou de baixo para cima (dependendo do autor) e de maneira simétrica em ambos hemisferos.</p> <p>Inicia com um deslizamento superficial e depois um deslizamento profundo (de acordo com o bebê), amassamento e fricção. Para bebês abaixo de quatro semanas (inclusive prematuros) a duração aproximada é de 10 minutos.</p>
<p>Massagem do Sul da Ásia (Reissland e Burghart) <i>Mithila e do leste de Tarai do Nepal</i></p>	<p>O objetivo desta massagem é limpar, embelezar, fortalecer, "tornar flexível" e saudável (pois se acredita que a pele absorve substâncias benéficas e a corrente sanguínea dá movimento ao corpo), engordar o bebê, tanto quanto instilá-lo em qualidades morais e emocionais positivas no pós-parto imediato. A parteira é a primeira pessoa a massagear o bebê, que através da fricção limpa o sangue do corpo do bebê (realizando extensão dos membros) e depois o apresenta à outras mulheres que o aguardam na sala de parto.</p> <p>Durante os primeiros cinco dias depois do nascimento, mãe e criança permanecem na sala de parto com as venezianas fechadas e as entradas guardadas por um ritual profilático. Durante esse tempo a criança não é lavada, trocada ou exposta ao vento ou a luz solar. Ela é friccionada com óleo de mostarda. O bebê permanece nesta condição até o 6o dia.</p> <p>No 6o dia a criança é banhada, massageada e vestida, sendo formalmente apresentada para vários deuses e parentes numa cerimônia chamada "chatffiydr". Por esse tempo o bebê é massageado regularmente todos os dias pelas mulheres, parentes ou a mãe e posteriormente é colocada para "secar" no sol - o que, segundo acredita-se, fortalece e protege o bebê para o desenvolvimento de sua estrutura óssea e muscular.</p> <p>A massagem é realizada com a mãe da criança sentada no chão com as pernas esticadas, e o bebê deitado em seu colo. Utiliza-se óleo de mostarda durante a massagem.</p>

Segundo Nielsen (1989), Auckett (1983) e VOORMANN (2004) é recomendado o uso de óleo vegetal extraído a frio, pois este umedece e penetra profundamente na pele, é benéfico para os poros e não faz mal ao bebê, caso ele coloque a mão na boca. No inverno, o óleo deve ser levemente aquecido.

Outro fator que deve ser considerado é que todos os autores consideram ser a massagem um recurso terapêutico utilizado na intensificação do relacionamento entre pais e filhos, uma vez que a massagem proporciona um maior contato físico entre os pais e o bebê (BOLSANELLO, 1998 e CULLEN, 2000).

3.2.1 Descrição dos movimentos utilizados por cada uma das técnicas:

3.2.1.1 - *Massagem Clássica*

Esta massagem tem sido reconhecida na América há alguns anos. (PRUDDEN, 1986). Atualmente, das manobras descritas na massagem clássica, as mais utilizadas para bebês são as de deslizamento superficial e profundo e, com menor frequência utiliza-se o amassamento, a fricção e a tapotagem.

O deslizamento é uma manobra de massagem onde a mão do fisioterapeuta desliza e toca levemente em um determinado segmento corporal. Como uma manobra básica, o deslizamento superficial é usado no começo de todas as rotinas de massagem e propicia o contato inicial com o paciente (CASSAR, 1998). Pode ser centrípeto ou centrífugo, mas a pressão, firme, deve ser de pouca intensidade, somente para manter o contato e dessensibilizar as terminações nervosas sensitivas, produzindo um efeito analgésico e aumento no volume de sangue na circulação periférica (GUIRRO, 1992; CAROMANO, 1999). O aumento no fluxo de sangue

venoso ajuda a remover agentes inflamatórios. Movimentos superficiais lentos são calmantes e os superficiais rápidos são estimulantes. Se a pressão for mais profunda e uma aplicação mais lenta (deslizamento profundo), o efeito será mais mecânico (FRITZ, 2002). Este efeito é direto, pois movimenta o sangue ao longo dos vasos sanguíneos, facilitando a remoção, por exemplo, do ácido láctico e de outros produtos do metabolismo decorrente da atividade muscular – o que ajuda a relaxar os músculos e a prepará-los para atividades mais exaustivas - e também empurra os conteúdos dos órgãos ocos, como os do sistema digestório (CASSAR, 1998). Alguns autores usam pressão de pequena intensidade no começo da manobra aumentando a pressão sobre a parte central do músculo e diminuindo progressivamente no final da manobra, devendo a mão estar em total contato e moldada de acordo com a área que está sendo tratada. O deslizamento profundo geralmente é feito em direção ao coração e tem a característica de melhorar a circulação.

A fricção é uma manobra onde a pele é tracionada em diferentes direções. O amassamento refere-se a manobras de manipulação de tecido muscular e epitelial. A tapotagem é a impressão de ondas vibratórias a partir de batidas rítmicas realizadas com a palma da mão no formato de concha, com o objetivo de alterar a reologia do muco pulmonar, facilitando a eliminação deste, normalmente associado com secreção causada por inflamações ou infecções (CASSAR, 2000)

3.2.1.1.1 A utilização de óleos durante a massagem

As substâncias utilizadas para realização da massagem são os óleos vegetais que, segundo AUCKETT (1983), NIELSEN (1989) e WOOD & BECKER (1981)

tornam a pele macia, lisa e escorregadia e evitam a formação de abrasões na pele sensível.

WALKER (2000) sugere o uso de óleos básicos de uva, de coco e de amêndoas doce, pois não se depositam na superfície da pele ou bloqueiam os poros. No entanto, não devem ser utilizados no rosto para evitar possíveis irritações.

Segundo Cassar (2000) e VOORMANN (2004), se contiverem óleos essenciais, que são extratos de ervas, especiarias, flores, folhas, córtex e resinas de árvores, sementes, bulbos (alho), botões secos de flores (óleo de cravo) e casca de frutas cítricas, ampliam o valor terapêutico da massagem. Segundo estes autores, as essências têm uma longa história de aplicação e contêm compostos que se formam naturalmente, como hidrocarbonetos (terpenos) e compostos oxigenados, como álcoois, ésteres, cetonas e fenóis, que lhes conferem propriedades terapêuticas.

Indica-se para a massagem de bebês, segundo os autores CASSAR (2000), WALKER (2000) e WOOD & BECKER (1981), uma ou duas gotas de essência dos seguintes óleos diluídos no óleo vegetal de base:

- Camomila: efeito calmante e tranqüilizante. Pode ser utilizada como anti-séptico e antiinflamatório ou para o relaxamento;
- Lavanda: propriedades cicatrizantes e ajuda a dormir;
- Eucalipto: descongestionante.
- Murta: pertence à família do eucalipto e tem as mesmas propriedades
- Hortelã: tem propriedade descongestionante e auxilia na eliminação de gases.
- Rosa: suaviza a pele.

- Benjoim: quando friccionado no peito ou nas costas do bebê, alivia o mal-estar causado pela tosse e resfriado.
- Incenso (Olíbano): relaxante. Auxilia o ritmo respiratório.
- Mirra: ajuda a esquentar o corpo e é recomendada para auxiliar na limpeza brônquica.
- Teatree: qualidades anti-sépticas. Recomendado para aliviar a dor e cicatrizar feridas e infecções na pele.

A posição do bebê e da pessoa que irá massageá-lo depende do efeito que o massagista queira obter, no entanto, deve ser confortável para ambos.

O toque da borboleta

Esta massagem infantil foi desenvolvida por Eva Reich nos Estados Unidos e recebeu esta denominação pelo seu toque suave, que não chega sequer a remover as escamas de uma asa de borboleta.

É uma das técnicas mais importantes da bioenergética suave, segundo a pedagoga MARIA APARECIDA ALVES GIANNOTTI (2001) que é a principal divulgadora desta técnica, no Brasil. A massagem é realizada de cima para baixo, ou seja, da cabeça em direção aos pés e de modo simétrico (do lado esquerdo e do lado direito do corpo).

O bebê deve estar inicialmente de barriga pra cima para receber a massagem no rosto (cabeça, olhos, nariz, boca, pescoço), nos membros superiores, tronco, barriga e membros inferiores. Em seguida, o bebê é colocado de bruços e a sequência é repetida: cabeça, membros superiores, tronco, nádegas e membros inferiores.

Após a massagem, o bebê é embalado no colo (movimentos da direita para a esquerda) por um ou dois minutos.

3.2.1.2 – *Shantala*

Esta técnica de massagem foi ensinada a Leboyer por Shantala em Calcutá - a mais abandonada de todas as cidades da Índia - e faz parte da tradição das mulheres indianas (LEBOYER, 1986).

No tórax os movimentos são circulares, do centro para fora, com ambas as mãos; depois uma das mãos partirá do flanco do bebê até o ombro oposto e assim, sucessivamente, a outra mão. Os membros superiores e inferiores são massageados de proximal para distal, com a mão que está massageando o bebê formando um bracelete em volta do membro. O abdome é massageado a partir da região imediatamente abaixo das costelas até a parte inferior do abdome, uma mão após a outra. Depois segure os pés do bebê mantendo as pernas estendidas na vertical e, com o antebraço, prossiga no mesmo sentido, de cima para baixo.

Para massagear as costas do bebê, este deve ser colocado em decúbito dorsal, transversalmente sobre as pernas da pessoa que for massageá-lo, de modo que a cabeça do bebê se ache a esquerda da pessoa.

Essa massagem é realizada em três tempos: primeiramente uma das mãos desliza do ombro até a nádega do bebê e sobe novamente até o ombro enquanto a outra mão desce percorrendo, no lado contralateral o mesmo caminho e assim sucessivamente; posteriormente, com uma das mãos, percorra as costas do bebê descendo da nuca até as nádegas, lentamente, porém mais profundamente, volte a

mão na posição inicial perdendo o contato com o corpo da criança e assim sucessivamente; finalmente este mesmo movimento será repetido percorrendo as coxas, as pernas e os calcanhares do bebê, sucessivamente.

Com a criança em decúbito dorsal, o rosto é massageado colocando as mãos no meio da testa do bebê e deslocando os dedos para os lados, contornando as sobrancelhas e afastando-os cada vez mais até as têmporas. Suba os polegares até a base do nariz e desça-os seguindo a borda externa do nariz, assim sucessivamente.

A massagem é encerrada com três mobilizações: 1. cruzar e descruzar os dois braços do bebê sobre o peito; 2. cruzar o membro superior com o membro inferior contralateral de modo que o pé do bebê toque o ombro contralateral e a mão toque a nádega contralateral; e 3. *padmasana*, ou seja, cruzar as pernas sobre o abdome do bebê - segundo a técnica descrita, provoca a abertura e o relaxamento das articulações da bacia, particularmente de sua articulação com o sacro e a base da coluna vertebral. Após a massagem, é recomendado um banho tranquilo.

3.2.1.3 - *Massagem no Sul da Ásia*

Essa técnica descrita por Reissland e BURGHART (1987) vem da região de Mithila. Acredita-se que esta prática de massagem modifica a identidade física e moral do bebê.

As técnicas de massagem descritas no sul da Ásia fazem parte da cultura do povo da região e por tradição, são repetidas e transmitidas de mães para filhas. Têm grande importância no pós-parto imediato e são utilizadas para "desabrochar", limpar e embelezar o bebê.

Em Mithila, fronte alta e nariz reto são marcas de beleza para meninos e meninas. Se a cabeça do bebê tornou-se alongada por compressão através do canal de parto, as mulheres que massageiam a criança remodelam-na por pressão de suas palmas contra o crânio.

A massagem começa com a mãe (ou outro parente) sentada sobre o chão com as pernas estendidas e o bebê deitando seu abdome transversalmente sobre suas coxas. A mãe mergulha seus dedos numa xícara com óleo de mostarda e deixa algumas gotas caírem nas orelhas do bebê, pois alguns insetos podem ter entrado no canal do ouvido enquanto o bebê dormia. Então o óleo é esfregado sobre as costas do bebê com as palmas das mãos. O movimento é dos ombros até as nádegas.

O bebê é então colocado em decúbito dorsal paralelamente e entre as pernas da mãe, com sua cabeça suportada pelos tornozelos da mãe e seus pés apontando para o abdome da mãe. Primeiramente o alto do tronco é massageado e depois os membros superiores e inferiores. A mãe puxa os membros, alongando-os para fora e esfregando das extremidades ao centro do corpo, pois, na massagem, qualidades positivas são sempre das extremidades ao tronco e qualidades negativas são removidas pela reversão da direção.

Seguem-se alguns movimentos que se assemelham a exercícios de yoga que servem para tornar o bebê flexível, como: estender o membro superior esquerdo e o inferior direito e trazê-los simultaneamente ao tronco e fazendo o mesmo nos membros contralaterais; cruzar as pernas do bebê sobre o abdome da criança e seus braços sobre o tórax. Nesta posição o bebê é sentado verticalmente sobre o colo da mãe que o sustenta com uma mão no esterno e a outra no pescoço do bebê. A seguir, a mãe besunta um unguento chamado de "*ubtan*" sobre a face do bebê - unguento

anti-séptico que previne ou cura infecções da face do neonato. O que sobra desse unguento é derramado sobre a cabeça, particularmente sobre a fontanela e sobre o tórax, ao redor e sobre o esterno. Depois se segue uma série de manobras que instilam receio na criança. A mãe, pegando o bebê pela cabeça e pelo pescoço, sustentando-o no ar e oscila o tronco para frente e para trás; posteriormente, o bebê é agarrado, suspenso pelos tornozelos e oscilando para frente e para trás, de cabeça para baixo; finalmente o bebê é deitado nos braços de sua mãe e sacudido por cinco ou seis vezes. Essa parte da massagem não é iniciada antes dos dez dias pós-parto, e são realizadas para desenvolver a força e a vulnerabilidade da criança.

A massagem termina com o bebê deitado sobre o colo da mãe e o "*ubtan*" sendo lavado de sua face. Finalmente uma certa quantidade de negro-de-fumo é aplicada por cima e por baixo das pálpebras e um pingo é esfregado sobre a testa da criança - à direita, nos homens e à esquerda nas mulheres. Depois do banho e massagem, o bebê é levado para "secar" ao sol por meia hora ou mais.

3.2.2. Efeitos atribuídos às diferentes técnicas de massagem:

Por meio da leitura de todo material, pode-se subdividir os efeitos da massagem em fisiológicos, psicomotores e comportamentais, de acordo com a Tabela 4.

Tabela 4. Classificação dos efeitos produzidos pelas técnicas de massagem.

<p><i>Efeitos Fisiológicos</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitação do desenvolvimento neurológico (mc, ma) - Facilitação de ganho de peso (mc, ma) - Facilitação da resistência às doenças (mc, ma) - Estimulação da digestão (mc, s) - Eliminação de gases intestinais (mc) - Diminuição de cólicas intestinais (mc, ma) - Estimulação de outros sentidos, principalmente tátil e pressórico, em crianças portadoras de necessidades especiais (mc) - Estimulação da respiração (mc, s, ma) - Estimulação da circulação sanguínea periférica (mc) - Relaxamento (mc, s, ma)
<p><i>Efeitos Psicomotores</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitação da percepção corporal (mc) - Facilitação da função motora e de habilidade de coordenação (mc) - Proporciona uma abordagem lógica e organizada à estimulação sensorial (mc)
<p><i>Efeitos Comportamentais</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pode alterar o comportamento em nível de afetividade e relação com o meio (mc, ma) - Pode proporcionar um maior contato entre pais e o bebê e na aproximação da família (mc, s, ma) - Pode servir como auxílio em situações de tensão e ansiedade, por exemplo, em Unidades de Terapia Intensiva (mc) - Pode tornar a criança mais calma (mc, s, ma)

Onde: **ma** = massagem no sul da Ásia, **mc** = massagem clássica, e **s** = shantala

Discussão

Em função dos textos encontrados a partir da revisão bibliográfica terem sido analisados criticamente, com base nas fundamentações da massagem como recurso terapêutico, alguns efeitos mencionados pelos autores não foram considerados devido ao fato de não se poder comprová-los sob o ponto de vista fisiológico ou psicológico, por exemplo, segundo NIELSEN (1989), a massagem torna o bebê mais inteligente. É preciso considerar que a inteligência não depende somente do fato do bebê ser ou não massageado, e sim de vários outros fatores (genéticos, nutricionais, de higiene e saúde, desenvolvimento neuropsicomotor, estímulos recebidos, etc).

De todos os autores, no entanto, somente NIELSEN (1989) fundamenta alguns efeitos citados, como por exemplo, que a massagem facilita uma maior

resistência contra as doenças, pois um corpo que não precisa lutar contra o estresse reserva mais energia para lidar com as infecções normais; estimula a digestão, elimina gases e diminui cólica devido ao relaxamento do trato gastrintestinal; estimula a respiração e circulação sanguínea devido ao relaxamento dos ombros e do tórax tornando a respiração mais profunda e regular, propiciando maior oxigenação do sangue, com isso, estimulando a circulação.

WALKER (2000) refere que, durante os primeiros meses de vida, os bebês se recuperam de sua posição fetal e para isso esticam os músculos, abrem as articulações e coordenam os movimentos, portanto a massagem é fundamental nesta fase, uma vez que proporciona uma força de coesão que ajuda a coordenação muscular e prepara o bebê para executar atividades e habilidades físicas de forma coordenada.

Para crianças internadas em unidades de terapia intensiva, foi demonstrado que a manipulação de bebês aumenta a saturação de oxigênio e com o decorrer do tempo, facilita o ganho de peso (COUTINHO, 1992 e SAVASTANO, 1977). Foi demonstrado que uma massagem suave e firme, por 15 minutos, três vezes ao dia, em bebês prematuros, resulta em um ganho de peso aproximado de 50% (aparentemente como resultado de um nível mais elevado de hormônios gastrintestinais, os quais, por sua vez, aumentam a superfície de absorção dos intestinos para os nutrientes do leite) e em um desempenho melhor em testes de controle motor e de envolvimento com as pessoas, além de receberem alta seis dias antes (KLAUS, 2001).

A linguagem apresentada nas publicações é pouco científica e há uma grande tendência de generalizar todos os efeitos, como se estes sempre fossem produzidos em crianças, tornando a massagem a cura para quase todos os problemas, não

levando em conta outros fatores que influenciam o desenvolvimento neuropsicomotor do bebê.

Conclusão

Consideramos necessários mais estudos nesta área para produção de dados que influenciem nas decisões fisioterapêuticas referentes à escolha do arsenal terapêutico a ser utilizado com crianças recém nascidas ou durante a primeira infância.

Acredita-se que a massagem deve ser mais difundida e explorada, já que é um recurso de baixo custo e que produz vários efeitos positivos comprovados cientificamente.

3.3. EFEITOS FISIOLÓGICOS DA MASSAGEM

Introdução

A massagem é descrita e utilizada como recurso terapêutico desde os primórdios da nossa civilização. Classicamente a massagem vem sendo prescrita aos adultos e, mais recentemente, sua utilização e efeitos benéficos em crianças e bebês vêm sendo pesquisados. No entanto, pouco material didático foi publicado referente aos efeitos fisiológicos da massagem para bebês e crianças. Em função deste fato, este estudo tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica atualizada sobre este tema.

Método

Foi realizada uma revisão bibliográfica dos últimos trinta anos em quatro bases (Biological, Medline, LILACS e PsycINFO), além de busca pessoal junto a fisioterapeutas que atuam em pediatria. Desta busca resultaram doze livros que abordam o tema e dez artigos, sendo que, posteriormente, realizou-se uma seleção considerando-se somente os textos escritos com base em estudos com um mínimo de rigor científico.

Os efeitos da massagem para bebês em diferentes órgãos e sistemas

3.3.1 Individualidade das reações cutâneas e massagem:

A pele é o mais sensível de nossos órgãos, primeiro meio de comunicação e mais eficiente protetor, pois todo corpo é recoberto pela pele, até mesmo a córnea

dos olhos é recoberta por uma camada modificada de pele (MONTAGU, 1988). Tanto a pele quanto o sistema nervoso originam-se da mais externa das três camadas de células embriônicas, a ectoderme - que também se diferencia em cabelo, dentes e nos órgãos dos sentidos do olfato, paladar, audição, visão e tato (GOATS, 1994 e MOUNTCASTLE, 1982).

Segundo Boigey (1986), o revestimento cutâneo apresenta individualidade biológica. Diferenças morfológicas e constitucionais, adquiridas ou hereditárias, asseguram os caracteres reacionais variáveis de um indivíduo para o outro. Cada pele reage de maneira diferente às excitações exteriores. O fisioterapeuta deve considerar sempre que a espessura dos tegumentos é diferente de acordo com as regiões do corpo e de acordo com a idade, ou seja, a pele da criança é mais fina do que a do adulto, e a do adulto é mais fina que a dos idosos. Esta espessura é ainda variável de um sexo para o outro, ela é maior no homem do que na mulher. A massagem ou outras estimulações diversas, agindo sobre o tegumento externo influencia as funções da pele, que apesar de múltiplas e variadas, podem ser agrupadas em funções de proteção, informação e regulação profunda, sendo tais funções, diretamente subordinadas ao sistema nervoso central (GOATS, 1994).

A pele é um aparelho sensorial, sede do sentido tátil, o mais extenso de todos, representa uma imensa terminação nervosa exposta, por isso torna-se a origem de reflexos profundos cuja importância é fundamental. Embora o tato, a pressão e a vibração sejam freqüentemente classificados como sensações distintas, eles são, todos detectados pelos mesmos tipos de receptores. As únicas diferenças entre esses três tipos de sensação são (MOUNTCASTLE, 1982):

- a. A sensação tátil que geralmente é causada pela estimulação de receptores táteis na pele ou em tecidos imediatamente abaixo da pele;
- b. A sensação de pressão que, por via de regra, resulta da deformação de tecidos mais profundos e,
- c. A sensação vibratória, que advém de sinais sensitivos rapidamente receptivos, porém algum dos mesmos tipos de receptores como os destinados ao tato e pressão são utilizados.

Nos últimos anos, estudos têm confirmando a evidência de que a pele teria uma função imunológica (SINCLAIR, 2005, KLAUS & KLAUS, 2001 e MOUNTCASTLE, 1982). Foi descoberto que a camada mais externa da pele, a epiderme, produz uma substância que é indistinguível imunoquimicamente da timopoetina (hormônio da glândula timo), que está ativa na diferenciação de linfócitos T - responsáveis pela imunidade celular. Existem milhares de linfócitos T individualmente diferentes, cada um deles capaz de reagir a um antígeno específico e destruí-lo (MOUNTCASTLE, 1982). Segundo Montagu (1988), nos últimos anos começou-se a considerar os efeitos da estimulação tátil alterando as respostas fisiológica e bioquímica. Em seu livro "*Tocar - o significado humano da pele*", o autor reúne várias pesquisas realizadas sobre de que maneira o tocar ou o não tocar produzem efeitos no organismo. Dentre os experimentos citados, dois chamam a atenção ao demonstrar a função imunológica da pele - um feito com macacos da espécie *Macaca radiata* e outro com a espécie *Macaca nemestrina*, nos quais os macacos, depois de se separarem de suas mães por duas semanas, sofreram uma supressão em seu funcionamento imunológico, sendo que, após serem devolvidos às mães, seus corpos retornaram a um nível normal de proliferação de linfócitos.

Segundo Klaus & KLAUS (2001), o sentido do tato é ativado bem antes do nascimento, uma vez que os bebês estão cercados e em contato com fluidos e tecidos quentes desde o início da vida fetal. Após o nascimento, eles continuam a gostar de proximidade, de calor e de consolo tátil, além de responderem a outros aspectos do tato, tais como variações de temperatura, de textura, de pressão e de dor (KLAUS & KLAUS, 2001).

3.3.2 Massagem e vasomotricidade

Os vasos subcutâneos contêm mais de um quarto da quantidade total de sangue. Aos impulsos vasoconstritivos de origem simpática sucedem-se sem trégua os impulsos vasodilatadores, causados por reflexos antidrômicos no ponto de partida sensitivo. O sistema nervoso, provavelmente através do sistema simpático, contribui para o estímulo reflexo nos vasos sangüíneos das partes consideradas; ou seja, os vasos dentro do sistema muscular ou em outros lugares, provavelmente, são esvaziados durante a massagem não apenas por serem comprimidos, mas também pela ação reflexa (GOATS, 1994). Segundo Wood & Becker (1981), o efeito reflexo do deslizamento superficial melhora a circulação cutânea, especialmente o fluxo sangüíneo nas veias superficiais e vasos linfáticos, facilita também a troca de fluidos do tecido, aumenta a nutrição dos tecidos e remove os produtos da fadiga ou inflamação. Conforme afirmado por Cassar (2000) e GOATS (1994), ocorre uma melhora na circulação sangüínea e no retorno venoso, além de um aumento no volume sangüíneo e uma queda na viscosidade sangüínea, na contagem de hematócrito e na viscosidade plasmática. Uma hipótese é a de que a massagem afeta

a reologia sangüínea pelo mecanismo de hemodiluição, que é definida como um aumento no volume de plasma sangüíneo. Outro conceito alternativo é a hemodiluição ocorrer pela hiperemia reativa que se segue à massagem. Outra teoria é a de que a melhora na circulação seria obtida pela manutenção mecânica dos músculos que teria o efeito de descongestionar microvasos, de modo que o fluido plasmático estagnado dentro desses vasos seria reintroduzido na circulação geral.

Costuma-se observar o desaparecimento momentâneo de edemas mecânicos das paredes abdominais e dos membros inferiores em seguida a uma sessão de massagem (BOIGEY, 1986). A massagem pode favorecer a reabsorção de líquidos dos edemas e dos extravasamentos, ou mesmo colocar em equilíbrio regiões periféricas com deficiência ou estase circulatória (FRITZ, 2002).

3.3.3 Massagem e funções hormonais

Boigey (1986) informa que Lewis foi o primeiro a demonstrar que toda excitação da pele libera um hormônio tissular - a substância H - que, a exemplo da histamina, provoca a vasodilatação dos capilares. Para outros autores, no entanto, a substância ativa liberada na pele sob influência da massagem é bem semelhante à da colina e estimularia mais particularmente o sistema parassimpático. A colina liberada pela massagem faz sentir sua ação profundamente, isto é, na altura dos músculos esqueléticos, cujo tônus diminui quando acrescido de uma lesão qualquer. Assim, a massagem deveria a uma influência hormonal o fato de provocar a diminuição das contraturas musculares.

O relaxamento profundo supostamente aumenta a estimulação parassimpática, e parece que, quanto mais relaxado o indivíduo torna-se durante e após a massagem, maior a estimulação. O hipotálamo controla a maior parte do sistema nervoso autônomo e o integra ao sistema endócrino. A massagem diminui os estados de hiperalgesia. Trata-se de uma ação da colina, que é um estimulante do sistema parassimpático. Assim, uma ampla e direta excitação dos tegumentos liberam acetilcolina ou histamina. No entanto, este fenômeno é mais complexo do que parece, pois a liberação de produtos hormonais por segmentos anatômicos da pele provoca fenômenos histamínicos variáveis de acordo com cada indivíduo, com o estado de sua neurotonia e de seu equilíbrio neurovegetativo (FRITZ, 2002).

Na prática, o que se observa é uma tensão muscular e pontos dolorosos provocados pela alteração do metabolismo local. Esta alteração em nível muscular gera um ciclo conhecido como ciclo "dor-tensão", onde, para proteger a região dolorida, o indivíduo imobiliza segmentos corporais, aumentando a tensão muscular no mesmo, provocando mais dor e, assim, sucessivamente. Tem sido sugerido que a massagem ajuda a romper o ciclo da dor por seus efeitos mecânicos e reflexos e pela melhora na circulação (BOIGEY, 1986 e FRITZ, 2002).

A massagem leve, superficial, atua na dessensibilização da pele aumentando, momentaneamente, sua circulação; a massagem vigorosa, profunda, quando realizada por tempo prolongado, provoca no indivíduo massageado um estado de cansaço e relaxamento, afetando os níveis de pressão, através da queda da pressão arterial (BOIGEY, 1986; CASSAR 1998 e 2000 e FRITZ, 2002). As respostas às amplas excitações dos tegumentos, transmitidas por via nervosa e humoral são infinitamente variáveis em sua intensidade de acordo com os indivíduos. Assim, a ação terapêutica

no que diz respeito a massagem deve ser realmente precisa, delicada e graduada (FRITZ, 2002).

Weininger (1954) descobriu que ratos machos acariciados durante três semanas após seu desmame no 23o dia, tinham um peso médio, aos 44 dias de vida, 20 gramas a mais do que os animais do grupo controle, que não tinham recebido o mesmo tratamento. Além disso, o crescimento e as temperaturas retais dos acariciados foram mais intensificados do que o dos outros - sugerindo uma possível alteração no ritmo metabólico desses animais. Quando estes foram submetidos a estímulos estressantes (imobilização e absoluta privação de alimento e água por 48 horas) e autopsiados imediatamente depois, os ratos acariciados mostraram menos lesões nos sistemas cardiovascular e gastrointestinal do que os animais não acariciados.

Para crianças internadas em unidades de terapia intensiva, foi demonstrado que a manipulação de bebês aumenta a saturação de oxigênio e, com o decorrer do tempo, facilita o ganho de peso (COUTINHO, 1992; SALES, 1989). Foi demonstrado que uma massagem suave e firme, por 15 minutos, três vezes ao dia, em bebês prematuros, resulta em um ganho de peso aproximado de 50% (aparentemente como resultado de um nível mais elevado de hormônios gastrintestinais, os quais, por sua vez, aumentam a superfície de absorção dos intestinos para os nutrientes do leite) e em desempenho melhor em testes de controle motor e de envolvimento com as pessoas, além de receberem alta 6 dias antes (KLAUS, 2001).

Danos cardiovasculares e outros, causados ao organismo em virtude de estresse prolongado, como Hans Selye e outros demonstraram em abundância, podem ser considerados produto terminal da atuação do hormônio ACTH

(adrenocorticotrófico) - um dos hormônios secretados pela glândula pituitária que atua sobre o córtex da glândula adrenal para provocar sua secreção de cortisona. Na realização dos exames nos ratos encontraram mudança radical no funcionamento hipotalâmico, implicando na redução ou inibição de descargas simpáticas maciças em resposta a um estímulo de alarme (e, portanto, menor produção de ACTH pela pituitária). Resumindo o processo, concluíram que os animais acariciados responderam com uma maior eficiência funcional na organização de todos os sistemas do corpo, sendo que os demais animais foram, em todos os sentidos, menos aptos a enfrentarem ataques e lesões oriundos do meio ambiente (WEININGER, 1954).

Algumas substâncias neuroendócrinas têm sua produção influenciada pela massagem. Segundo Fritz (2002), são elas:

- Dopamina: influencia a atividade motora que envolve o movimento (especialmente o movimento delicado aprendido, como o de escrever), a seleção consciente (capacidade de concentrar a atenção) e o humor em termos de inspiração, intuição de possibilidade, alegria e entusiasmo. Efeitos opostos são resultantes de baixos níveis de dopamina. A massagem parece aumentar o nível de dopamina disponível no corpo.
- Serotonina: permite que uma pessoa mantenha um comportamento adequado - regula o humor, atenção a pensamentos e efeitos calmantes, reduz a irritabilidade, envolve a saciedade, modula o ciclo de sono/vigília. Acredita-se que a massagem aumenta o nível disponível de serotonina
- Epinefrina/adrenalina e norepinefrina/noradrenalina: a epinefrina ativa mecanismos de excitação no corpo e a norepinefrina funciona mais no

cérebro. São substâncias químicas da ativação, excitação, do alerta e do alarme e em todos os comportamentos e funções de excitação simpática. Os baixos níveis destas substâncias tornam o indivíduo moroso, sonolento e com baixa reatividade. Parece que a massagem tem um efeito regulador sobre estas substâncias por meio da estimulação ou inibição do sistema nervoso parassimpático, ou seja, dependendo da resposta do SNA, a massagem pode despertar uma pessoa com facilidade e aliviar a fadiga ou pode acalmar uma outra que está furiosa, pois inicialmente o toque estimula o sistema nervoso simpático; após quinze minutos, em média, com uma estimulação sustentada é que ocorre o engajamento das funções parassimpáticas

- Encefalinas / endorfinas: são levantadores de ânimo que dão suporte à saciedade e modulam a dor. A massagem aumenta os níveis destas substâncias.
- Ocitocina: hormônio relacionado aos sentimentos de atração e de tomar conta, bem como durante a gravidez e a lactação. A massagem tende a aumentar o nível disponível desta substância
- Cortisol: este e outros glucocorticóides são hormônios produzidos pelas glândulas supra-renais e têm sido relacionados a sintomas e doenças associadas ao estresse, inclusive estados de imunidade suprimida, perturbações do sono e aumentos no nível da substância P. A massagem reduz os níveis destas substâncias.
- Hormônio do crescimento: promove a divisão celular e, em adultos, atua nas funções de regeneração e reparação de tecido. É mais ativo durante o

sono. A massagem dinamiza, de maneira indireta, a disponibilidade deste hormônio, encorajando o sono e reduzindo o nível de cortisol. A produção deste hormônio foi observada em bebês que foram tocados (KLAUS & KLAUS, 2001).

3.3.4 Ação da massagem sobre o Sistema nervoso

O aumento nas funções autônomas é seguido por uma redução se a massagem for diminuída ou encerrada. Ao pressionar um ponto (acupressão) ocorre liberação de analgésicos do próprio corpo e as substâncias químicas de toda a classe da endorfina (alterando o humor) que estimulam respostas parassimpáticas de restauração e contentamento. A estimulação do sistema nervoso periférico pode produzir analgesia por indução de efeitos inibidores neurofisiológicos e neurohumorais no mecanismo espinal da comporta (FRITZ, 2002).

Pesquisas sugerem que o desenvolvimento de analgesia depende da estimulação de pontos específicos no músculo que correspondem a certos tipos de receptores musculares. Então, se a massagem ativar esses pontos numa intensidade suficiente, as fibras de diâmetro grande podem ser estimuladas impulsionando o mecanismo da comporta e a analgesia por hiperestimulação. Pode-se dizer que as sensações da massagem chegam mais rapidamente ao cérebro, e as sensações de dor são bloqueadas porque a comporta está fechada (CASSAR, 2002).

Nos casos de espasticidade (hipertonía dos músculos, que causa movimentos rígidos e descoordenados, resultantes de lesões no motoneurônio superior), paralisias (suspensão temporária ou a perda permanente da função com freqüente redução nas

sensações ou fraqueza dos movimentos voluntários), a massagem tem o efeito de aliviar a tensão nos músculos e estirá-los (por um curto período de tempo no caso da espasticidade), e de aumentar a circulação local e sistêmica, além de nutrir o músculo, eliminar as toxinas presentes no sistema e proporcionar um toque carinhoso. Em pacientes com seqüela de Acidente Vascular Encefálico (AVE), auxilia na restauração das sensações, reduz a rigidez dos músculos, diminui qualquer espasmo dos vasos sanguíneos, reduz o estresse e oferece apoio emocional aos pacientes (CASSAR, 2002 e Hernandez-Reif, 2005).

Estudos de Sullivan (1991) têm demonstrado as respostas da massagem local na mudança no nível da atividade do motoneurônio espinal em sujeitos sem deficiência neurológica. Nestes estudos foram investigados os efeitos da massagem na atividade do motoneurônio espinal através das mudanças mensuradas na amplitude do reflexo-H, uma medida indireta da excitabilidade do motoneurônio. O teste de reflexo de Hoffmann (reflexo-H) mede a atividade elétrica em sua superfície tecidual, ou seja, uma medição da excitabilidade do trajeto do reflexo espinal. O reflexo-H registrado foi obtido do mesmo músculo antes, durante e depois da massagem. A amplitude do reflexo-H foi marcadamente reduzida durante o período da massagem em comparação com aquela obtida antes ou depois da massagem. Este achado foi interpretado como indicativo de uma redução (inibição) da atividade do motoneurônio (FRITZ, 2002).

O uso da técnica do reflexo-H fornece uma medida satisfatória da excitabilidade do motoneurônio. A redução da excitabilidade do motoneurônio (como evidenciado pelo decréscimo na amplitude do reflexo-H) observada durante a

massagem, fornece evidências maiores dos efeitos inibitórios de uma série de estímulos periféricos (FRITZ, 2002).

A massagem, provavelmente, fornece um *input* sensorial multidimensional capaz de excitar um número de receptores diferentes. A massagem ativa os receptores cutâneos e profundos do músculo. O papel do fuso muscular e do órgão tendinoso de Golgi deve ser confirmado. O fato de que a inibição foi observada somente durante a massagem de determinado músculo, confirma a especificidade da resposta e sugere que o estímulo e os receptores ativados durante a massagem são específicos do músculo que está sendo massageado (BOIGEY, 1986; CASSAR, 2000 e FRITZ, 2002). Assim, os resultados não podem ser extrapolados para sujeitos neurologicamente deficientes, por exemplo, sujeitos que manifestam hiperatividade muscular reflexa (FRITZ, 2002).

3.3.5 Respostas musculoesqueléticas e viscerais à massagem

Para Walker (2000), o tronco e os ombros precisam estar completamente livres e relaxados para que a respiração aconteça com facilidade e num ritmo normal. Deste modo, indiretamente, a massagem sobre a caixa torácica, mobiliza as articulações costovertebrais e condroesternais e evita assim a rigidez das pequenas articulações, pois é a elasticidade dos músculos e a flexibilidade das articulações que permitem o pleno funcionamento dos pulmões e a livre circulação do sangue nas veias. E este ritmo pode mudar se os canais de respiração estiverem bloqueados ou o peito congestionado. Nielsen (1989) refere que a massagem estimula a respiração e circulação sanguínea devido ao relaxamento dos ombros e do tórax tornando a

respiração mais profunda e regular, propiciando maior oxigenação de sangue, com isso, estimulando a circulação.

A diminuição na tensão leva à transmissão de um número reduzido de impulsos simpáticos para os músculos involuntários do trato respiratório e, à medida que as contrações musculares tornam-se mais fracas, os músculos relaxam, repousam e as vias aéreas se abrem (FRITZ 2002).

A cavidade abdominal contém órgãos ocos muito importantes tais como o estômago, duodeno e órgãos maciços como o fígado, pâncreas, etc; além disso, contém quase a quarta parte do volume sanguíneo do corpo, ou seja, cerca de dois litros de sangue. Por isso, pode-se facilmente compreender porque a circulação geral pode ser ativada pela massagem abdominal. Dentro do abdome, cada víscera está ligada a estruturas adjacentes e/ou ao peritônio por ligamentos ou pela fáscia (KLAUS & KLAUS, 2001). Então, qualquer tensão ou aderência nessas estruturas de tecido mole pode inibir os movimentos da víscera e refletir no funcionamento de outras estruturas. Por sua ação sobre os tecidos conjuntivos, a massagem pode auxiliar na mobilidade das vísceras (FRITZ, 2002). Além dos efeitos circulatórios, existem outros como os efeitos sobre o sistema nervoso. A diurese é aumentada qualitativamente e quantitativamente. A massagem linfática é aplicada para ajudar a descongestionar áreas de edema, em particular a parte inferior do abdome e ajudar o sistema imunológico que tende a estar enfraquecido (CASSAR, 2000; FRITZ, 2002 e WALKER, 2000). A digestão pode ser beneficemente influenciada pela ação desta massagem. A massagem movimenta os conteúdos do estômago para o duodeno e acelera, assim a exoneração do intestino combatendo a constipação crônica. Para Nielsen (1989) a massagem estimula a digestão, elimina gases e diminui a cólica

devido ao relaxamento do trato gastrintestinal. Este estímulo feito à digestão decorre de três fatores: excitação direta, ação sobre a circulação e influência nervosa (BOIGEY, 1986).

É um consenso que a massagem melhora a circulação para as vísceras e causa, de forma reflexa, a contração dos músculos lisos e é provável que, direta ou indiretamente, a massagem ative as secreções glandulares no trato gastrintestinal (LARSEN, 1990). Cabe ressaltar, no entanto, que a massagem no abdome é contraindicada nos casos de enterite (inflamação que atinge o intestino delgado e que pode se estender para o duodeno, estômago, jejuno e íleo) – que é uma condição que melhora rapidamente em adultos, mas pode ser fatal em bebês (FRITZ, 2002).

As regiões dorsal e lombar são região que apresentam grandes músculos, como o trapézio e o grande dorsal. A massagem estimulante desta região excita os músculos dorsais e lombares superficiais e, indiretamente exerce influência sobre os músculos escapulares. A massagem sobre esta região atua como eficiente estimulante nervoso pela excitação reflexa que exerce sobre a medula e a cadeia simpática dorsal e lombar; além de trazer efeitos sedativos sobre o sistema nervoso central e descongestionar e relaxar os músculos dorsais. Além disso, evita a fadiga, relaxa e alonga os músculos intercostais, mantendo as costelas móveis (FRITZ, 2002). Ao nascer, o bebê tem pouca força nesses músculos e a coluna permanece curvada (como na posição fetal mantida no útero). Massagear os músculos das costas pode estimular o bebê quanto ao ganho de extensão necessário para adquirir a posições sentada e em pé (WALKER, 2000). Durante os primeiros meses de vida, os bebês se recuperam da sua posição fetal e para isso esticam os músculos, abrem as articulações e coordenam os movimentos, portanto a massagem é fundamental nesta

fase, uma vez que proporciona uma força de coesão que ajuda a coordenação muscular e prepara o bebê para executar atividades e habilidades físicas de forma coordenada (WALKER, 2000).

A massagem sobre os membros inferiores tem por principal efeito mobilizar grande massa sangüínea na direção do coração. Também atua sobre a massa sangüínea representada pelo sangue venoso e pela linfa que é empurrada para cima, na direção da raiz dos membros. Além disso, a massagem dos membros atua sobre grandes e potentes grupos musculares estimulando sua função e sua atividade, no sentido de uma maior capacidade funcional. Ao aumentar a circulação nos músculos, a massagem tem o efeito de drenar os metabólitos – incluindo ácido láctico e água (FRITZ, 2002).

Conclusão

Pode-se verificar que a massagem produz efeitos sobre os diferentes sistemas e órgãos do nosso corpo, que desencadeiam benefícios terapêuticos significativos ainda pouco explorados na prática clínica do fisioterapeuta que atua com recém-nascidos e crianças. Alguns poucos estudos nos direcionam para programas educacionais elaborados para gestantes ou cuidadores, como babás, avós e supervisoras de creches.

Desta forma, a massagem, que é um recurso simples e pouco oneroso, pode ser utilizado pelos pais e/ou cuidadores para produzir efeitos salutar e preventivos junto aos bebês saudáveis, ou ainda, ser um implemento importante na terapêutica de bebês ou crianças portadores de disfunções ou doenças.

3.4. EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO ASSOCIADA COM A MASSAGEM

Todas as técnicas descritas na literatura associam algum tipo de mobilização à massagem. Embora a mobilização não seja objeto de estudo desta pesquisa, alguns de seus efeitos foram estudados, uma vez que ela sempre está presente nas técnicas descritas por todos os autores.

Sabe-se que as sensações cutâneas promovidas pelo toque, pela mudança de posição e pelas mobilizações desempenham um importante papel no desenvolvimento da criança. Para Lévy (1978), o modo de carregar, de trocar, de dar banho e alimentar o bebê, além da observação de sua atividade espontânea faz com que o bebê explore e descubra o seu mais bonito brinquedo - o próprio corpo.

Todo desenvolvimento se processa no sentido da cabeça para os pés (céfalo-caudal). A criança adquire primeiramente a coordenação dos olhos com as mãos antes de poder usar os braços e as mãos para agarrar um objeto; mais tarde usará as pernas para andar. Da mesma forma, o desenvolvimento prossegue das respostas gerais para as específicas, ou seja, dos grandes para os pequenos músculos. Mas cabe ressaltar que a idade em que cada criança se torna capaz de executar atividades novas, e a maneira como as executa, varia de acordo com a influência da hereditariedade e do ambiente onde vive (SAVASTANO, 1977). Mas isso não significa que não podemos ajudar a criança a se preparar para essas aquisições (WALKER, 2000).

Até os três meses, os movimentos do bebê são predominantemente reflexos e, geralmente ele inicia o controle cervical, além do rolar. Por isso, é aconselhável que se mude o bebê de lado (decúbito dorsal, ventral e lateral) e mobilize seus membros

superiores e inferiores com a finalidade de melhorar sua percepção corporal. De 3 a 6 meses ocorre uma maior tonicidade da nuca e do tronco. O bebê vira a cabeça quando ouve barulho, utiliza reações de equilíbrio, brinca com o próprio corpo e inicia a coordenação viso-motora. Nesta fase convém alternar os movimentos dorsais com os abdominais a fim de prepará-lo para a posição sentada. De 6 a 12 meses a preensão está adquirida. A criança reconhece o meio e as pessoas que a cercam. As reações de equilíbrio devem ser reforçadas, principalmente na posição sentada com os pés apoiados (pés, joelhos e quadris em 90º), para, a partir daí, a criança adquirir e aperfeiçoar a marcha (LÉVY, 1978).

As mobilizações e a massagem podem estar sendo realizadas no sentido de estimular a seqüência do desenvolvimento neuropsicomotor do bebê. Segundo Cassar (1998), os tecidos e as articulações manipulados passivamente de acordo com as manobras de massagem asseguram maior flexibilidade a estes, além dos trajetos nervosos e os reflexos serem adicionalmente estimulados e restaurados. No entanto, o autor acrescenta que os movimentos de trabalho corporal como alongamento passivo não estão necessariamente inclusos na realização de uma massagem, porém são de grande valor, uma vez que o movimento passivo aumenta a mobilidade articular.

Além das mobilizações, estudos recentes mostram a importância de um bom posicionamento do bebê, principalmente daqueles que estão em unidades de terapia intensiva e são prematuros. O posicionamento do RN prematuro é um fator que colabora para o desenvolvimento motor e neuromuscular, sendo que estes têm grandes chances de desenvolver desordens posturais futuras (ROCHA, 2003). Estudos destas autoras mostram que a posição em decúbito ventral propicia ao RN a

utilização dos extensores de cabeça e promove a flexão das extremidades. Além disso, pode trazer vários benefícios ao desenvolvimento do RN, a diminuição do gasto energético, aumento do tempo de sono com diminuição do choro, melhora da saturação de oxigênio, principalmente após extubação e, na presença de patologias respiratórias, diminuindo episódios de refluxo gastroesofágico e risco de bronco-aspiração (ROCHA, 2003).

4. PESQUISAS

Após a revisão bibliográfica realizada sobre o tema, foram selecionados os conteúdos para a criação de um *Manual de Massagem para bebês*.

Na seqüência executou-se a primeira fase da pesquisa visando à elaboração e a validação deste manual (Anexo H). Após esta etapa, o aprendizado da massagem para bebês por mães primigestas foi avaliado por meio de duas intervenções educacionais diferentes, bem como a adesão destas mães à prática da massagem após três meses do nascimento de seus bebês.

Para facilitar a compreensão de cada uma destas fases e seus objetivos específicos, serão apresentados a seguir, os dois estudos, no formato:

- *Elaboração e validação de manual de massagem para bebês.*
- *Ensino-aprendizagem e fatores relacionados com a adesão a duas formas de ensino de massagem em bebês*

Ambos foram encaminhados para publicação de forma independente, sendo que o primeiro foi aceito para publicação na Revista Fisioterapia em Movimento.

4.1 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL DE MASSAGEM PARA BEBÊS

Elaboration and Validation of a Manual of Massage for Babies

Resumo: Massoterapia é um recurso terapêutico que produz efeitos fisiológicos e comportamentais benéficos para saúde do bebê e do cuidador. Objetivo: Elaborar e validar um manual teórico-prático de massagem para bebês visando população leiga. Método: Elaboração e validação junto a 24 peritos que avaliaram nove critérios e, a 40 mães submetidas à avaliação teórico-prática, divididas em grupos de acordo com grau de instrução. Resultados: O conteúdo teórico foi organizado em efeitos fisiológicos, psicomotores e comportamentais e aplicação prática. Após avaliação dos peritos foram necessárias modificações no texto e nas figuras. A validação junto às mães ocorreu junto a dois grupos: Grupos A (formação de ensino médio e curso técnico) e Grupo B (formação de ensino fundamental). De modo geral, as mães do Grupo B apresentaram maior dificuldade quanto aos conteúdos teórico e prático em relação às do Grupo A. Conclusão: A participação de peritos e mães foi decisiva na qualidade do manual original que se mostrou instrumento eficaz para ensino de massagem em bebês para mães com formação de ensino médio e curso técnico.

Descritores: Massagem, Modalidades de Fisioterapia, Manuais, Estudos de validação, Criança.

Abstract: Therapy using massage is a therapeutic resource that produces relevant physiologic and behavioral effects for the baby's health and of the caretaker. *Objective:* To elaborate and to validate a theoretical-practical manual of massage for babies seeking lay population. *Method:* Elaboration and validation by 24 experts that

evaluated nine criteria and by 40 mothers submitted to the evaluation theoretical and practice, divided in groups in agreement with instruction degree. *Results:* The theoretical content was organized in physiologic, psychomotor and behavioral effects, and practice application. After evaluation by experts were necessary modifications in the text and in the illustrations. The validation by mothers happened with two groups: Group A (formation in college and technician course) and Group B (formation in fundamental degree). In general, the mothers of the Group B presented larger difficulty as for the theoretical as the practical contents, in relation to the ones of the Group A. *Conclusion:* The participation of experts and mothers were decisive in the quality of the original manual that was shown effective instrument for massage teaching in babies for mothers with formation in college and technician course.

Key words: *Massage, Modalities of Physiotherapy, Manuals, Validation Studies, child.*

4.1.1. INTRODUÇÃO

Massagem para bebês é um recurso terapêutico que pode ser aprendido e aplicado por leigos. É de baixo custo e produz uma série de efeitos fisiológicos e comportamentais benéficos para saúde da criança (AUCKETT, 1983; CASSAR, 2001; GIANOTTI, 2001; NIELSEN, 1989; WALKER, 2000; CRUZ, 2005; FIELD, 1998; FIELD, 2001; FERBER, 2002) e do cuidador (TAPPAN, 2005; ONOZAWA, 2001; CRUZ, 2007; SINCLAIR, 1992; CULLEN, 2000; FIELD, 1996). Estudos recentes têm demonstrado que este recurso é utilizado junto a recém-nascidos pré-termo (DIEGO, 2005; FIELD, 1986; FIELD, 1987; FIELD, 2001) e a termo (GRAY, 2000; FRITZ, 2002); bem como em crianças portadoras de necessidades especiais -

autismo, paralisia cerebral e Síndrome de Down - com resultados bastante satisfatórios (ESCALONA, 2001; HERNANDES-REIF, 2005; HERNANDES-REIF, 2006).

É amplamente difundido e utilizado no Oriente, fazendo parte da cultura popular e sendo ensinado de mãe para filha (CRUZ, 2005; REISSLAND e BURGHART, 1987; LEBOYER, 1986; VOORMANN, 2004). No Ocidente, em geral, o conhecimento das técnicas de massagem e seus efeitos estão restritos a alguns profissionais da saúde. O público leigo tem acesso parcial a este conhecimento por meio da literatura informal que descreve, freqüentemente, manobras diversificadas e detalhadas, sem uma seqüência padronizada por segmentos corporais ou tipos de manobras (CRUZ, 2005), nem informações adequadas sobre os efeitos provocados pela massagem. O conhecimento sobre massagem para bebês, na maioria das vezes, fica restrito à técnica Shantala (LEBOYER, 1986) e o conhecimento dos efeitos, ao relaxamento (CRUZ, 2006). Desta forma, a disponibilização do conteúdo referente à massagem para bebês e, programas de educação na área de saúde abordando este tema podem estimular e, com a adesão à pratica da massagem, gerar benefícios para população.

Entendendo que panfletos e manuais são os meios mais comuns de difusão desta informação, questionamos a possibilidade de um material didático elaborado de forma artesanal e com baixo custo especificamente para o ensino de conteúdo básico teórico-prático sobre massagem para bebês ser suficiente para a aprendizagem de pessoas leigas. Portanto, o objetivo deste estudo foi elaborar e validar um manual básico teórico-prático de massagem para bebês visando população leiga.

4.1.2. MÉTODO

O processo de realização da pesquisa aconteceu em três etapas sucessivas, sendo elas:

4.1.2.1 Primeira etapa: Elaboração do manual. De acordo com ECHER (2005), o primeiro passo para elaboração de um manual é a revisão bibliográfica do tema a ser abordado. Para isto, utilizando-se cinco bancos de dados (Cochrane, Scielo, Medline, LILACS e PsycINFO), livros e textos isolados do acervo da Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e, literatura informal (magazines e folhetos). Os critérios estabelecidos para a seleção do conteúdo foram: textos que abordassem estudos em humanos, que descrevessem as manobras e os efeitos produzidos pela massagem com determinado rigor científico, ou seja, metodologia coerente e explicação dos efeitos e das manobras de massagem utilizadas. Optou-se por uma seqüência simples de massagem, com intenção de facilitar o aprendizado.

Para ilustração do manual foram feitas fotografias da prática da massagem em um bebê (com ciência e autorização dos pais) e figuras disponibilizadas via internet.

O objetivo de ensino estabelecido para criação do manual foi que, após sua leitura (estudo), o leitor fosse capaz de definir o que é massagem, reconhecer os efeitos produzidos (fisiológicos, psicomotores e comportamentais), reconhecer indicações e contra-indicações da massagem e executar a técnica de massagem conforme proposto no manual.

4.1.2.2 – Segunda Etapa: Validação do Manual de Massagem para bebês junto a peritos. Este processo tem por objetivo a avaliação da qualidade do material construído e é recomendado que seja realizado em três etapas diferentes de avaliação,

a saber, 1. validação por profissionais da área de saúde, especialistas em educação de pacientes e em áreas afins. Neste estudo, optou-se pela validação junto a profissionais da saúde (peritos) com titulação mínima de especialista e pelo menos um ano de experiência na área específica do material didático elaborado, com base nos critérios elaborados por FEHRING (1994) e adaptados para este estudo (Tabela 5); 2. validação individual por meio da população alvo e, 3. validação por meio de grupos de pessoas da população alvo. Neste estudo, por grupo de mães primigestas (ECHER, 2005, BERNIER, 1993; COULTER, 1998; SVARSTAD, 2002; LÓPEZ,2006).

Tabela 5. Critérios para caracterização profissional dos peritos, adaptados do sistema de pontuação de especialistas para o modelo de validação de Fehring (1994).

<i>CRITÉRIO</i>	<i>PONTUAÇÃO</i>
Doutorado	4
Doutorado com tema da dissertação associada ao tema da pesquisa (ensino, massoterapia, análise de comportamento em situação de ensino).	1
Pesquisa apresentada sobre o tema deste estudo (ensino, massoterapia, análise de comportamento em situação de ensino) em evento de relevância internacional.	2
Pesquisa publicada sobre o tema deste estudo (ensino, massoterapia, análise de comportamento em situação de ensino) em periódico de referência.	2
Mestrado	2
Prática clínica que inclua uso de massoterapia como recurso terapêutico manual com duração de mais de um ano – com crianças ou bebês	1
Especialização que inclua comprovada prática clínica	2

Na primeira fase da validação, foram contatados 30 profissionais - número definido pelos pesquisadores com base em outros estudos de validação (FLORINDO, 2004 e BAJAY, 2006) - e, com permissão destes, encaminhados, via correio eletrônico, uma carta explicando brevemente o projeto, o manual e um questionário de avaliação de critérios (Anexo A) definidos previamente pelos autores, a saber,

aparência geral do manual, conteúdo e atualização dos textos referentes aos efeitos fisiológicos, psicomotores e comportamentais, conteúdo sobre situações propícias e adequação do local para massagem, indicações e contra-indicações da massagem para bebês, qualidade e pertinência das figuras e atualização dos textos sugeridos como leitura complementar. Estes critérios foram pontuados pelos peritos de acordo com a escala LIKERT (1932), que propõe cinco níveis de respostas (1 = Muito Pobre, 2 = Pobre, 3 = Regular, 4 = Bom, 5 = Muito Bom).

4.1.2.3 – Terceira etapa: Validação do manual de massagem para bebês junto a dois grupos de mães primigestas. O estudo ocorreu em maternidade da zona oeste da cidade de São Paulo (com consentimento da Diretoria e Serviço de Enfermagem) e no Laboratório de Fisioterapia e Comportamento do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

O grupo A constou de 16 mães, com idade média de 23 anos \pm 2,8 anos e com formação mínima de ensino médio completo. Dez mães tinham formação complementar em curso técnico e seis em nível universitário. O grupo B foi formado por 14 mães, com idade média de 20 anos \pm 4,1 anos, com ensino fundamental completo, sem nenhum outro tipo de formação complementar.

Todas as mães (n = 30) eram primigestas (critério estabelecido para se eliminar o fator aprendido de manipulação corporal de bebês com outros filhos), tiveram seus partos pagos via convênio saúde e tiveram ocorrência de parto normal ou cesárea, sem complicações, com bebê saudável que, após nascer e ser submetido a procedimentos de rotina de enfermagem e pediatria foi direto para o quarto da mãe (alojamento conjunto). As mães deveriam declarar interesse e aceite em participar do estudo após ser informada dos procedimentos, preencher uma ficha de avaliação

inicial (Anexo B) e assinar o termo de consentimento pós-informado, de acordo com o projeto aprovado pela Comissão de Pesquisa e Ética da Instituição (Apêndice).

No dia seguinte ao parto, todas as mães receberam o manual sobre massagem para bebês e tiveram, pelo menos, 48 horas para estudá-lo. Antes de deixar o hospital, uma enfermeira e a pesquisadora, acompanhada de um examinador independente (fisioterapeuta atuante na área de pediatria, devidamente treinado) visitaram a mãe. Nesta situação, a enfermeira discutiu dúvidas sobre amamentação, banho, vacinas e cuidados com o coto umbilical. Na seqüência, as mães foram avaliadas pela pesquisadora, e observada pelo examinador independente, quanto ao aprendizado do conteúdo teórico e prático apresentado no manual de massagem para bebês.

Embora sejam mais fidedignos os resultados provenientes de observação realizada por pesquisador e comprovada por dois examinadores independentes, neste estudo, optou-se pela presença de somente um examinador independente para não invadir excessivamente o quarto onde se encontravam mãe e bebê.

Para avaliar o aprendizado do conteúdo teórico, a pesquisadora entregou às mães um questionário com 10 questões dirigidas e abertas, elaboradas especificamente para este estudo abordando: definição, efeitos (fisiológicos, psicomotores e comportamentais) produzidos, indicações e contra-indicações, situações propícias para realização ou não da massagem, o preparo do local e da pessoa que realizará a massagem e o posicionamento adequado do bebê e da mãe para realização da técnica (Anexo C). As respostas foram avaliadas pela pesquisadora, a partir de gabarito previamente elaborado (Anexo D) e a pontuação obtida individualmente pela mãe foi transformada em porcentagem de acerto, de

acordo com a soma das notas obtidas em cada questão, isto é, para cada questão havia um número de informações que deveriam ser lembradas pelas mães, sendo, respectivamente: definição – quatro informações, no tema efeitos fisiológicos – nove informações, no assunto efeitos psicomotores – três informações; em efeitos comportamentais – quatro informações; quanto à indicação da massagem – três informações; nas contra-indicações – quatro informações; delimitação de situações propícias - quatro informações; posicionamento adequado – duas informações; preparo do local – duas informações; e preparo da pessoa que realizará a massagem - cinco informações.

Para avaliar a qualidade do desempenho das mães em relação ao conteúdo prático, a pesquisadora pediu para que cada mãe executasse a seqüência de massagem proposta no manual e, juntamente com o examinador independente, avaliou, por meio de observação direta, o posicionamento do bebê, a postura da mãe, a realização da massagem considerando a seqüência, e a técnica de massagem nos diferentes segmentos corporais do bebê – cabeça, membros superiores, região anterior do tronco, membros inferiores e região posterior do tronco - utilizando uma ficha com a lista de manobras e a sua seqüência, a serem avaliadas com critérios de desempenho previamente estabelecidos (Anexo E).

Para avaliar a confiabilidade na avaliação do desempenho das mães durante a realização da massagem, por meio de observação direta, entre o pesquisador e o examinador independente, utilizou-se o índice de concordância (IC) e o coeficiente de correlação intraclassa (ICC) entre os dados analisados, descrito por WEIR (2005). Utilizou-se ANOVA para análise da variância dos dados e o nível de significância adotado foi de 5%. Os dados registrados pelos observadores foram: o

posicionamento da mãe, o posicionamento do bebê e as manobras em cada segmento corporal. Quanto à observação da prática das manobras de massagem por segmento, foi avaliado o desempenho nos cinco segmentos propostos, realizados em 30 bebês, ou seja, 150 segmentos massageados.

O desempenho da mãe com relação aos conteúdos teóricos e práticos foi considerado muito pobre quando ela obteve de 0 a 19% de acerto; pobre, quando ela obteve de 20 a 39% de acerto; regular, de 40 a 59% de acerto; bom desempenho quando ela obteve de 60 a 79% de acerto e, muito bom, quando ela obteve de 80 a 100% de acerto.

4.1.3. RESULTADOS - POR ETAPAS

4.1.3.1 – Elaboração do manual - A revisão bibliográfica resultou num número reduzido de publicações. Foram selecionados 19 livros (de 37), 3 teses (de 5), 9 artigos (de 26) e nenhuma publicação informal (de 23). Com base nas informações coletadas no material bibliográfico encontrado, o conteúdo teórico e prático a ser inserido foi selecionado (CRUZ, 2005) e organizado numa linguagem simplificada visando uma população leiga (mãe/pai, avôs/avós e cuidadores).

Quanto aos efeitos da massagem, estes puderam ser organizados em Efeitos fisiológicos (facilitação do desenvolvimento neurológico e da resistência às doenças, auxiliar na respiração, na circulação e na digestão, diminuição de dores e relaxamento); Efeitos psicomotores (facilitação da percepção corporal, da função motora e habilidade de coordenação) e Efeitos comportamentais (benefício da relação do bebê com os pais e familiares, auxiliar nas situações de tensão e ansiedade e, ainda, proporcionar calma e tranquilidade para a criança e seu cuidador).

4.1.3.2 – Validação do manual de massagem para bebês junto a peritos - Dos 30 materiais encaminhados, houve a devolução de 24 avaliações (80%), sendo: dez fisioterapeutas, sete psicólogos e sete enfermeiros, todos professores universitários, que apresentaram nota de capacitação média de $14,19 \pm 1,47$ pontos (mínima de 12 pontos, máxima de 16 pontos). Obtiveram média 5 os critérios: aparência geral do manual; os textos sobre efeitos psicomotores, efeitos comportamentais, situações propícias e adequação do local da massagem; indicações e contra-indicações e leituras sugeridas. O texto sobre efeitos fisiológicos obteve nota média igual a $3,85 \pm 0,36$ e as figuras obtiveram nota média igual a $3,71 \pm 0,46$ (ambos com nota mínima 3 e a máxima 5). Por sugestão dos peritos reagrupamos e simplificamos a linguagem do texto sobre os efeitos fisiológicos e inserimos mais figuras que ilustrassem as manobras propostas. Reencaminhado o material aos peritos, todos os itens obtiveram nota 5.

4.1.3.3 Validação do manual de massagem para bebês junto a dois grupos de mães primigestas - O índice de concordância (IC) foi de 97% - considerado muito satisfatório, indicando reprodutibilidade dos dados coletados pelos examinadores, segundo BATISTA (1977 e 1984). A análise de desempenho na realização da massagem apresentou ICC igual a 0,98 (valor de $p = 0,0001$), mostrando ser um método de observação com reprodutibilidade.

Com relação ao conteúdo teórico, 14 das 30 mães não conseguiram relatar todos os efeitos fisiológicos – duas do grupo A e doze do grupo B – as demais conseguiram relatar todos os efeitos (53,3% de acerto – desempenho regular). Cinco mães não conseguiram relatar todos os efeitos psicomotores, uma do grupo A e quatro do grupo B (83,3% de acerto – desempenho muito bom) e, apenas uma mãe

do grupo B não conseguiu relatar os efeitos comportamentais (96,6% de acerto – desempenho muito bom).

Somente duas mães do grupo B não conseguiram relatar todos os itens relacionados com o preparo da pessoa que realizará a massagem (93,3% de acerto – desempenho muito bom).

Todas as mães conseguiram descrever os itens relacionados à definição, às indicações e contra-indicações da massagem, bem como as situações mais propícias para se realizar a massagem, o posicionamento adequado e o preparo do local (100% de acerto – desempenho muito bom).

Com relação à realização das manobras de massagem, todas as mães seguiram a seqüência previamente estabelecida (100% de acerto – desempenho muito bom). À avaliação prática, todas as mães apresentaram desempenho muito bom na atividade realizada nos segmentos membros superiores, tronco anterior, abdome e tronco posterior. Sete mães (duas do grupo A e cinco do grupo B) obtiveram desempenho bom durante a massagem na região da cabeça e quatro (uma do grupo A e três do grupo B) obtiveram esta nota de desempenho na massagem nos membros inferiores.

4.1.4. DISCUSSÃO

De modo geral, os textos encontrados no período entre 1976 a 1986 são bastante escassos e freqüentemente relacionados com experimentos em animais (MONTAGU, 1988), portanto não foram selecionados. A partir de 1986, mais estudos foram realizados avaliando os efeitos produzidos pela massagem.

Acreditamos que a opinião de profissionais de diferentes áreas enriqueceu o conteúdo do manual. Segundo alguns autores, um grupo de especialistas pode servir para uniformizar, na medida do possível, as informações relacionadas com o tema abordado (ECHER, 2005; BERNIER, 1993; WEIR, 2005; BATISTA, 1977).

A forma de avaliação mostrou alta reprodutibilidade, mostrando ser um instrumento simples e útil na avaliação do aprendizado de habilidades motoras envolvidas na prática da massagem.

Os resultados do desempenho e aprendizagem teórico-prática foram parcialmente satisfatórios (entre bom e muito bom). Acreditamos que isto possa ser devido: 1. Ao grau de motivação apresentado pelas mães pelo fato da massagem poder estar sendo utilizada como um recurso facilitador na interação mãe-bebê; 2. Aos efeitos benéficos produzidos para ambos (CRUZ, 2006; ONOZOWA, 2001) e 3. A ansiedade comumente presente no pós-parto, onde as mães estão aprendendo a manusear seus bebês recém-nascidos e estão bastante disponíveis para todas as informações e treinamentos propostos neste período. Por outro lado, acreditamos que a situação na qual as mães foram avaliadas (durante a alta hospitalar, numa condição de “prova”, na presença da pesquisadora e do examinador independente) possa ter gerado um quadro de estresse.

Considerando a diferença de desempenho, tanto teórico quanto prático, das mães dos dois grupos estudados, ficou evidente que o manual não estava claro o suficiente para promover o ensino de mães com as características de formação das apresentadas pelo grupo B. Portanto, acredita-se na possibilidade de utilização do manual elaborado junto a pessoas leigas com formação mínima de ensino

fundamental somente em situação de orientação com a presença de um profissional que complemente as informações contidas no manual.

4.1.5. CONCLUSÃO

O método de pesquisa proposto, com inserção de peritos, foi instrumento essencial para elaboração de manual com função didática. O método de avaliação do desempenho em habilidades motoras na massagem, por meio de observação e registro, mostrou reprodutibilidade.

Os resultados obtidos indicaram a adequação do manual para o objetivo proposto dependente do grau de instrução das mães. Portanto, este estudo desperta a atenção para limitação do uso de manuais para uma população leiga com grau de instrução mínimo, neste caso, ensino fundamental. Nestas situações, faz-se necessária outra forma didática de intervenção, a exemplo de suporte profissional para sanar as dúvidas ou dificuldades teórico-práticas. Sendo assim, estudos comparando situações de ensino com presença de profissional-instrutor e utilização isolada do manual como suporte didático fazem-se necessários.

4.2 ENSINO-APRENDIZAGEM E FATORES RELACIONADOS COM A ADESÃO A DUAS FORMAS DE ENSINO DE MASSAGEM EM BEBÊS

RESUMO

Massagem para bebês é um recurso que produz efeitos benéficos para a criança e gratificantes para pais. **Objetivo:** Avaliar o aprendizado de massagem para bebês por meio de duas intervenções educacionais, e a adesão à massagem. **Pacientes e Método:** 40 mulheres primigestas divididas em: *Grupo Curso* - participaram de curso e receberam manual e, *Grupo Manual:* somente receberam manual. O aprendizado teórico foi avaliado por meio de testes e o prático, pela execução da seqüência de massagem. Para avaliar a adesão, as mães responderam a entrevista três meses após o parto. **Resultados:** No teste teórico encontrou-se 100% de acerto em 90% do *Grupo Curso*, e em 70% do *Grupo Manual*. As 40 participantes reproduziram a seqüência de massagem sem *feedback* da pesquisadora. Com relação à adesão, utilizaram seqüência completa de massagem 70% das mães do *Grupo Manual* e 55% das mães do *Grupo Curso*. Os grupos utilizaram a técnica com finalidade de produzir principalmente efeitos fisiológicos, seguidos dos comportamentais. A massagem foi utilizada com freqüência, principalmente durante situações cotidianas sugeridas no manual. **Conclusão:** Não houve diferenças acentuadas na aprendizagem e na adesão dos grupos.

Palavras chave: Ensino, Relações Mãe-Filho, Gestantes, Massagem, Aderência

RESUMEN

Masaje para los bebés es un recurso que produce efectos beneficiosos para el niño y gratificante para los padres. **Objetivo:** Evaluar el aprendizaje de la masaje para los bebés a través de dos intervenciones de educación, y la adherencia al masaje. **Paciente y Método:** 40 mujeres primigestas divididas en: *Grupo Curso* - participaran del curso y recibieron el manual y, *Grupo Manual:* sólo recibieron el manual. El aprendizaje teórico se evaluó a través de las pruebas y el práctico, de la ejecución de la sucesión del masaje. Para evaluar la adherencia, las madres contestaron a una entrevista, tres meses después del parto. **Resultados:** En la prueba teórica 100% de éxito fueron obtenidos por 90% del *Grupo Curso*, y por 70% del *Grupo Manual*. Todos reprodujeron la sucesión del masaje sin el *feedback* del investigador. Con respecto a la adherencia, usaron la sucesión completa del masaje 70% de las madres del *Grupo Manual* y 55% del *Grupo Curso*. Los dos usaron la técnica con el propósito de producir principalmente efectos fisiológicos, seguidos de los comportamentales. El masaje fue usado frecuentemente, principalmente durante situaciones cotidianas sugeridas en el manual. **Conclusión:** No hubo diferencias acentuadas en la acción y adherencia de los grupos.

Descriptores: Enseñanza, Relaciones Madre-Hijo, Mujeres Embarazadas, Masaje, Adhesión

ABSTRACT

Massage for the babies is a resource that produces beneficial effects for the babies and gratifying for the parents. **Objective:** To evaluate the learning through two education interventions, and the adherence to the massage. **Patient and Method:** 40 women primiparas divided in: *Group Course* - they participated of the course and it received the manual and, *Manual Group*: they only received the manual. The theoretical learning was evaluated through the tests and the practical one, by execution of the succession of the massage. To evaluate the adherence, the mothers answered to an interview three months after childbirth. **Results:** In the test theoretical 100% of success were obtained by 90% of the *Group Course*, and for 70% of the *Manual Group*. All reproduced the succession of the massage without the investigator's *feedback*. Regarding to the adherence, 70% of the mothers of the *Manual Group* used the complete succession of the massage and 55% of the *Group Course*. Both used the technique with the purpose of producing physiologic and behavioral effects. The massage was frequently used, mainly during daily situations suggested in the manual. **Conclusion:** There were not differences accentuated in the action and adherence of the groups.

Key words: Teaching, Mother-Child Relations, Pregnant Women, Massage, Adherence

4.2.1 INTRODUÇÃO

Massagem para bebês é um recurso fácil de ser aprendido e aplicado, de baixo custo (GIANOTTI, 2001; LEBOYER, 1986; WALKER, 2000), que produz efeitos fisiológicos (FIELD, 1986; GOATS, 1994; LARSEN, 1990; MONTAGU, 1988) e comportamentais (ESCALONA, 2001; KLAUS, 2001; REISSLAND e BURGHART, 1987) extremamente benéficos para a criança e gratificantes para os pais (ONozAWA, 2001), a exemplo da facilitação do ganho de peso (GIANOTTI, 2001; FIELD, 1986), aumento da resistência às doenças (GIANOTTI, 2001; WALKER, 2000; MONTAGU, 1988), facilitação da relação entre pais e bebês (GIANOTTI, 2001; WALKER, 2000; FIELD, 1986; MONTAGU, 1988).

No Brasil, verifica-se que o conhecimento sobre massagem para bebês, na maioria das vezes, fica restrito à técnica Shantala e o conhecimento dos efeitos, ao relaxamento. A disponibilização do conteúdo referente à massagem para bebês se faz necessária. No entanto, questiona-se a forma de ensino deste conteúdo e a adesão da população a este recurso.

O objetivo deste estudo é avaliar o aprendizado e a adesão por parte de mães primigestas em duas situações de ensino-aprendizado significativamente diferentes.

4.2.2. MÉTODO

4.2.2.1 Sujeitos - 40 mulheres primigestas, maiores de 18 anos, com, no mínimo, ensino médio, saudáveis e que realizavam acompanhamento pré-natal. Todas assinaram o termo de consentimento livre pós-informado, de acordo com o aprovado pela Instituição de Ensino (Apêndice). As participantes foram divididas em dois grupos de 20 participantes, de acordo com a disponibilidade ou não de

participarem de um curso de massagem para bebês. Assim sendo, tivemos: **Grupo Curso** - mães a partir do 5º mês de gestação, que participaram de curso com suporte didático de *data-show* e que receberam um Manual de massagem para bebês (Anexo H) e **Grupo Manual**: mães que somente receberam, na maternidade, o manual (Anexo H) e tiveram parto sem intercorrência e bebês saudáveis.

4.2.2.2 Procedimentos: descrito para cada grupo conforme segue abaixo

* **Grupo Curso:** As participantes foram reunidas em quatro subgrupos de cinco pessoas, de forma a facilitar o ensino-aprendizado e puderam fazer perguntas e esclarecer eventuais dúvidas durante o curso.

Para avaliar a aprendizagem teórica, as gestantes responderam dez questões de múltipla escolha (Anexo F) sobre definição de massagem, efeitos produzidos (fisiológicos, psicomotores e comportamentais), quando a massagem deve ou não ser realizada, em quais situações cotidianas, em que posição o bebê e a pessoa que realizará a massagem devem ficar e, por último, como deve ser preparado o ambiente para realização da massagem. Ao final da atividade, a pesquisadora e um examinador independente checaram os resultados imediatamente após a entrega das questões. Em caso de erro, a pesquisadora discutiu novamente a questão com a participante e com o grupo.

Para o ensino do conteúdo prático, foram utilizados bonecos (simuladores de bebês). Num primeiro momento, a pesquisadora mostrou o slide do segmento corporal a ser massageado e demonstrou as manobras no boneco. Em seguida, as mães reproduziram os mesmos movimentos demonstrados sob o comando verbal e *feedback* da pesquisadora. Para avaliar o aprendizado técnico as mães executaram a seqüência de massagem no boneco sem o comando verbal da pesquisadora. Esta,

juntamente com o examinador independente, avaliou, por meio de observação direta, o posicionamento do bebê e da mãe, além da seqüência e da técnica de massagem nos diferentes segmentos corporais do bebê – cabeça, membros superiores, região anterior do tronco, membros inferiores e região posterior do tronco - utilizando uma ficha com a lista de manobras e a sua seqüência, a serem avaliadas com critérios de desempenho previamente estabelecidos (Anexo E).

Para avaliar a adesão, as mães foram entrevistadas sobre fatores de adesão, seguindo um questionário elaborado pela pesquisadora constando de nove questões abertas, após três meses de nascimento do bebê (Anexo G). As questões foram analisadas individualmente e as respostas agrupadas por assunto, gerando categorias de respostas e porcentagem de respostas por categoria e pelo número de mães que responderam de acordo com a categoria.

* **Grupo Manual:** As mães receberam o Manual numa Maternidade da zona oeste da cidade de São Paulo, no dia seguinte ao parto e tiveram, pelo menos, 48 horas para estudá-lo.

A avaliação da aprendizagem teórica e prática (no momento da alta hospitalar), bem como da adesão (três meses após o nascimento do bebê) foram realizadas da mesma forma que no **Grupo Curso**. Depois da avaliação realizada na maternidade, as mães receberam a fisioterapeuta para sanar eventuais dúvidas teóricas ou práticas.

4.2.3. RESULTADOS

4.2.3.1 Caracterização das participantes: No **Grupo Curso** as gestantes apresentaram média de idade igual a 26,9 ($\pm 5,4$) anos e 32,7 ($\pm 5,4$) semanas de

gestação. Quanto ao grau de escolaridade, 25% apresentavam ensino médio completo, 25% o superior incompleto e 50% o superior completo. No **Grupo Manual** as mães apresentaram média de idade igual a 23,2 (\pm 4,9) e tiveram gravidez a termo. Das vinte mães, 35% apresentaram ensino médio completo, 25% o superior incompleto e 40% o superior completo.

4.2.3.2. Resultados referentes ao aprendizado teórico e prático: No Grupo Curso, 90% das gestantes obtiveram 100% de acerto e 10% atingiram 90% de acerto. No grupo Manual, 70% das gestantes acertaram 100% dos testes, 20% atingiram 90% de acerto e 10% conseguiram acertar 80% dos testes. Todas as participantes de ambos os grupos conseguiram reproduzir a seqüência ensinada no curso sem o *feedback* da pesquisadora. Apenas duas mães do **Grupo Curso** e quatro do **Grupo Manual** foram “corrigidas” quanto à manobra da cabeça por retirar o contato de ambas as mãos durante a manobra.

4.2.3.3. Resultados referentes à adesão: Os resultados obtidos por meio de entrevista, cujas respostas foram organizadas por categorias de respostas, são apresentados na Tabela 6.

4.2.4 DISCUSSÃO

Ambos os grupos conseguiram obter um aproveitamento satisfatório nas questões teóricas e na atividade prática, indicando que programas educacionais que fornecem instruções de fácil aplicação apresentam resultados significativos e semelhantes ao encontrado no estudo de GARCIA-MONTRONE e ROSE (1996) que avaliou a eficácia de um programa educacional de estímulo ao aleitamento materno juntamente com estimulação do bebê.

As análises referentes à adesão são restritas devido ao escasso número de publicações, que freqüentemente estão relacionadas a tratamentos medicamentosos de pacientes com HIV (FIGUEIREDO, 2001), asma (CHATKIN, 2006), dor crônica (KURITA, 2003), hipertensão arterial (LESSA e FONSECA, 1997), etc. Quando referente às gestantes, encontramos trabalhos voltados para mães soro positiva para SIDA (CECHIM, 2007).

Neste estudo, houve uma utilização maior da seqüência completa de massagem por parte do Grupo Manual, fato que pode estar relacionado à motivação das mães em realizar a massagem em seus próprios bebês, ao invés do boneco. Isto também foi confirmado quando lhes foram perguntados quais os benefícios trazidos pela massagem para as mães e seus bebês. A massagem foi mais utilizada pelos grupos com a finalidade primeira de produzir efeitos fisiológicos, seguidos dos comportamentais – tendência confirmada também quando lhes foi questionado quais os efeitos trazidos pela massagem ao bebê. Além disso, utilizar a massagem foi uma forma de cuidar, melhorar o vínculo e dispor de uma ferramenta a mais no manuseio com o bebê.

Observou-se que a massagem foi utilizada quase todos os dias, principalmente durante algumas das situações rotineiras, a exemplo da troca de roupa ou banho, sugeridas no manual.

Acredita-se que o Grupo Manual apresentou algumas vantagens como a utilização da massagem no próprio bebê, podendo, de imediato, observar as reações deste frente às manobras, porém com a desvantagem de não ter a intervenção direta de um profissional que pudesse sanar possíveis dúvidas. Fato este que foi uma vantagem para as participantes do *Grupo Curso*, que contaram com um reforço

imediatamente no esclarecimento dos conteúdos teóricos e práticos. No entanto, as participantes realizaram o curso a partir do 5º mês de gestação – fator que pode ter contribuído para o esquecimento dos conteúdos apresentados. Diante destes fatos, discute-se o momento ideal para realização desta aprendizagem que poderia ser inserida nos cuidados ensinados durante o período de internação hospitalar, juntamente com os cuidados ensinados pela enfermagem.

4.2.5 CONCLUSÃO

Não encontramos diferenças acentuadas na aprendizagem e na adesão dos grupos estudados, embora o Grupo Manual apresentou uma adesão discretamente maior que o Grupo Curso.

Ambas as formas de ensino de massagem para bebês se mostraram válidas e proveitosas para a educação de gestantes e mães, divulgando este recurso em favor da saúde.

Tabela 6. Dados referentes à entrevista da adesão.

Questões da entrevista	Grupo Curso	Grupo Manual
1. Você utilizou alguma manobra de massagem aprendida?		
- Sim	100%	100%
2. Você utilizou a seqüência completa?		
- Sim	55%	70%
3. Se não utilizou a seqüência completa, quais regiões foram enfatizadas?		
- Cabeça	20%	30%
- Tronco posterior	20%	35%
- Tronco anterior	35%	40%
- MMSS	15%	30%
- MMII	30%	30%
4. Por qual motivo você utilizou a massagem?		
- Para obter um efeito fisiológico.	80%	80%
- Para obter um efeito psicomotor.	5%	0%
- Para obter um efeito comportamental.	55%	70%
5. Com que freqüência?		
- Todos os dias	40%	30%
- Quase todos os dias (3 a 5 vezes/semana)	35%	50%
- 1 ou 2 vezes/semana	20%	10%
- 1 ou 2 vezes/mês	10%	10%
6. Em quais situações? Quando?		
- Em alguma situação especial referida no manual.	80%	80%
- Outras situações:		
- Para evitar ou melhorar cólica	20%	40%
- Referiram o horário ou período do dia.	35%	0%
- Quando está tranqüilo	10%	30%
7. A massagem trouxe algum benefício para o seu bebê? Qual?		
- Sim	100%	100%
- Fica mais calmo, relaxado, melhora o sono, etc.	65%	75%
- Melhora ou previne cólica, gases, prisão de ventre.	25%	30%
- Deixa-o mais esperto quando está acordado.	20%	20%
- Melhora/Facilita o contato com a mãe.	70%	60%
8. A massagem trouxe algum benefício para você?		
- Sim	100%	100%
- Perda do medo de segurar/apertar o bebê	10%	45%
- Melhora o vínculo; contato e carinho.	70%	65%
- Dá-me a certeza de que estou fazendo um bem.	35%	50%
- Não me sinto tão culpada com a cólica do bebê.	5%	-
9. Você ensinou (e explicou os benefícios) a massagem para outra pessoa?		
- Não	40%	45%
- Sim	60%	55%
- Mãe	20%	35%
- Marido	45%	30%
- outros	35%	35%

5. DISCUSSÃO FINAL

Por meio do estudo desenvolvido nesta dissertação, foi possível responder às questões iniciais com relação ao aprendizado e a adesão das mães à massagem para bebês, fato que nos reforça a idéia de que vale a pena produzir materiais didáticos que possam ser utilizados e assimilados por mães, pais, demais familiares e cuidadores.

Uma questão ainda permanece. É preciso avaliar a melhor época para inserir o aprendizado da massagem: durante a gravidez ou no pós parto?. O fato da mãe poder realizar a massagem em seu próprio bebê pode ser considerado um estímulo, um motivador?

Com tantas questões ainda por serem discutidas, tornam-se necessários mais estudos nesta área – o que vem sendo observado desde que a publicação do primeiro artigo contido nesta dissertação (2005). Ao longo destes três anos, mais de cinquenta artigos e, pelo menos três livros, foram publicados sobre este tema. Diante deste fato, pode-se perceber que houve um aumento na produção de artigos e livros sobre o tema “massagem para bebês”. Além disso, com os avanços no estudo da neurociência, tanto a **massagem** quanto o **toque** vêm sendo estudados de forma intensiva, e os resultados das pesquisas merecem atenção. Estes fatos falam sobre a relevância do tema e indicam a necessidade da atualização dos conteúdos teóricos aqui pesquisados.

6. ANEXOS

ANEXO A

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE CRITÉRIOS

perito: _____ Profissão: _____

Após a leitura do manual, assinale o quadro abaixo de acordo com os níveis de respostas, sendo: 1 = Muito Pobre; 2 = Pobre; 3 = Regular; 4 = Bom e 5 = Muito Bom.

<i>Crítérios</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Aparência geral do manual					
Conteúdo e atualização dos textos referentes aos efeitos fisiológicos					
Conteúdo e atualização dos textos referentes aos efeitos psicomotores					
Conteúdo e atualização dos textos referentes aos efeitos comportamentais					
Conteúdo sobre situações propícias					
Conteúdo sobre situações propícias					
Conteúdo sobre indicações da massagem para bebês					
Conteúdo sobre contra-indicações da massagem para bebês					
Qualidade e pertinência das figuras					
Atualização dos textos sugeridos como leitura complementar					

Sugestões: _____

ANEXO B

AVALIAÇÃO INICIAL

Dados pessoais:

Nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Semanas de Gestação: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

Profissão: _____

Grau de Escolaridade: _____

Número de filhos: _____

Abortos: () Não () Sim – Quantos: _____

Motivo: _____

Telefones de contato: Residencial: _____ Celular: _____

Recado: _____ Comercial: _____

ANEXO C

QUESTIONÁRIO RELACIONADO AO ENSINO TEÓRICO

Nome: _____

1. O que é massagem?
2. Quais são os efeitos fisiológicos proporcionados pela massagem?
3. Quais são os efeitos psicomotores proporcionados pela massagem?
4. Quais são os efeitos comportamentais proporcionados pela massagem?
5. A massagem deve ser realizada quando:
6. A massagem não deve ser realizada quando:
7. Existem algumas situações especiais do dia a dia em que podemos realizar algumas manobras de massagem. São elas:
8. A melhor posição para se realizar a massagem é aquela que:
9. A preparação para a massagem requer um local:
10. A pessoa que realizará a massagem deve estar:

ANEXO D

GABARITO DO QUESTIONÁRIO RELACIONADO AO ENSINO TEÓRICO

1. O que é massagem?

- a. É um grupo de manobras
- b. geralmente feita com as mãos,
- c. sobre a pele,
- d. com objetivo de produzir efeitos terapêuticos.

2. Quais são os efeitos fisiológicos proporcionados pela massagem?

- a. Facilita o desenvolvimento neurológico
- b. Diminui as dores
- c. Relaxa
- d. Auxilia a digestão e a eliminação de fezes e gases
- e. Facilita o ganho de peso
- f. Auxilia a respiração
- g. Auxilia a circulação
- h. Facilita a resistência às doenças
- i. Funciona como calmante

3. Quais são os efeitos psicomotores proporcionados pela massagem?

- a. Facilita a percepção corporal
- b. Facilita a função motora e de habilidade de coordenação
- c. Ajuda o organizar as sensações do seu corpo

4. Quais são os efeitos comportamentais proporcionados pela massagem?

- a. Pode ajudar no contato com os pais e com os familiares, produzindo uma relação de afinidade mais forte
- b. Pode auxiliar nas situações de tensão e ansiedade
- c. Pode proporcionar mais calma e tranquilidade para a criança
- d. Pode proporcionar mais calma e tranquilidade para os pais

5. A massagem deve ser realizada quando:

- a. o bebê estiver disposto
- b. a pessoa que for realizar a massagem estiver disposta, livre de preocupações e relaxada
- c. quisermos obter algum efeito terapêutico.

6. A massagem não deve ser realizada quando:

- a. A criança ou a pessoa que for realizar a massagem estiverem doentes.
- b. quando a criança e a pessoa que for realizar a massagem não estiverem dispostos
- c. quando a criança tiver acabado de mamar ou de comer
- d. quando houver alguma restrição médica.

7. Existem algumas situações especiais do dia a dia em que podemos realizar algumas manobras de massagem. São elas:

- a. No banho
- b. Na troca de fraldas
- c. Na amamentação
- d. Quando os pais carregam o bebê.

8. A melhor posição para se realizar a massagem é aquela que:

- a. for mais cômoda e segura para o bebê
- b. for mais cômoda e segura para a mãe

9. A preparação para a massagem requer um local:

- a. Tranquilo
- b. Temperatura agradável

10. A pessoa que realizará a massagem deve estar:

- a. com roupas confortáveis
- b. mãos limpas,
- c. mãos quentes
- d. sem adornos (anéis, alianças, pulseiras, etc)
- e. com as unhas cortadas.

ANEXO E

FICHA ELABORADA PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA MÃE DURANTE A MASSAGEM (CONTEÚDO PRÁTICO)

<i>Segmento Observado</i>	<i>Posicionamento do bebê</i>	<i>Postura da mãe</i>	<i>Seqüência das manobras</i>	<i>Desempenho – Porcentagem de acerto</i>
Cabeça:	Decúbito dorsal	Em pé ou sentada	1. Testa ⇒ têmporas; 2. Ápice do nariz ⇒ bochecha ⇒ orelha 3. Topo da cabeça ⇒ lateralmente ⇒ ombros	
MMSS	Decúbito dorsal	Em pé ou sentada	1. Mãos do ombro ⇒ mãos do bebê 2. Palma da mão ⇒ dedinhos 3. Mobilização: cruzar os braços sobre o peito	
Tronco anterior	Decúbito dorsal	Em pé ou sentada	1. Peito ⇒ centralmente ⇒ barriga do bebê	
Abdome	Decúbito dorsal	Em pé ou sentada	1. Movimentos circulares – sentido horário 2. Mobilização: dobrar as pernas do bebê	
MMII	Decúbito dorsal	Em pé ou sentada	1. Mãos da coxa ⇒ pés do bebê 2. Calcânhar ⇒ planta do pé ⇒ dedinhos 3. Mobilização: cruzar as pernas sobre a barriga ou pedalando	
Tronco posterior	Decúbito ventral	Em pé ou sentada	1. Pescoço ⇒ bumbum 2. Cabeça ⇒ tornozelo	

Desempenho: ✓ de 0 a 19% de acerto = **muito pobre**, ✓ de 20 a 39% de acerto = **pobre**,

✓ de 40 a 59% de acerto = **regular**, ✓ de 60 a 79% de acerto = **bom desempenho**, ✓ de 80 a 100% de acerto = **muito bom**.

ANEXO F

Nome: _____

TESTES DE MÚLTIPLA ESCOLHA RELACIONADOS AO ENSINO TEÓRICO

1. O que é massagem?

- a. Grupo de manobras, geralmente feita com as mãos, de maneira rápida e forte
- b. Grupo de manobras, geralmente feita com as mãos, de modo superficial e lento
- c. Grupo de manobras, geralmente feita com as mãos, de maneira irregular

2. Dentre os efeitos da massagem podemos citar:

- a. Efeitos fisiológicos, estéticos e psicológicos
- b. Efeitos motores, comportamentais e psicológicos
- c. Efeitos fisiológicos, comportamentais e psicomotores

3. Como efeitos fisiológicos podemos citar:

- a. Diminuição da dor e de cólicas intestinais, melhora da digestão, da respiração e da circulação, auxilia no ganho de peso e na resistência às doenças.
- b. Diminuição da fome, aumento da inteligência
- c. Eliminação de sangue, aumento da fome e na estética do bebê

4. A melhora da percepção corporal, da função motora e da habilidade de coordenação são caracterizados como sendo efeitos:

- a. Estéticos
- b. Sonoros
- c. Psicomotores

5. Quanto ao comportamento do bebê, a massagem pode:

- a. Provocar risadas e febre
- b. Tornar a criança mais agitada e esperta,
- c. Alterar a relação com as pessoas do meio em que vive, diminuir a ansiedade, além de acalmar a criança.

6. A massagem deve ser realizada quando:

- a. Estiver frio
- b. Quando a criança estiver com fome
- c. Quando o bebê e a pessoa que for realizar a massagem estiverem dispostos

7. A massagem não deve ser realizada quando:

- a. A criança estiver bem
- b. A mãe tiver que sair
- c. A criança estiver doente ou quando a criança e a pessoa que realizará a massagem não estiverem dispostos

8. Existem algumas situações especiais do dia a dia em que podemos realizar algumas manobras de massagem. São elas:

- a. No almoço e no jantar
- b. Nos passeios e quando o bebê estiver descansando
- c. No banho, na amamentação ou quando os pais carregam o bebê.

9. A melhor posição para se realizar a massagem é aquela que:

- a. For mais desagradável para a criança
- b. For mais cômoda e segura para ambos (mãe e bebê)
- c. For mais segura para a mãe ou o pai

10. A preparação para a massagem requer:

- a. Um local tranquilo e com temperatura agradável; e que as mãos da pessoa que irá massagear o bebê estejam limpas, quentes e sem adornos (anéis, alianças, pulseiras, etc)
- b. Um local frio e com muitos animais; e que as mãos da pessoa que irá massagear o bebê estejam molhadas
- c. Temperatura alta; e que as unhas da pessoa que irá massagear o bebê estejam compridas e pintadas

Total de acertos: _____ questões Total de erros: _____ questões

ANEXO G

AVALIAÇÃO DA ADESÃO

Dados pessoais:

Nome: _____

Dados complementares: _____

Dados de interesse

1) Você utilizou alguma manobra de massagem aprendida? () Sim () Não

2) Você utilizou a seqüência completa de massagem? () Sim () Não

3) Se não utilizou a seqüência completa, quais regiões foram enfatizadas?

() Cabeça () Tronco anterior () Tronco posterior () MMSS () MMII

4) Por qual motivo você utilizou a massagem: _____

5) Quantas vezes você utilizou a massagem (1x dia; 1x semana; 1x 15 dias; etc)

6) Quando? Em que situações? _____

7) A massagem trouxe algum benefício para seu bebê? () Não

() Sim Quais: _____

8) A massagem trouxe algum benefício para você?

() Não

() Sim Quais: _____

9) Você ensinou ou explicou os benefícios da massagem para outra pessoa?

() Não () Sim Quem _____

OBS: _____

ANEXO H

Manual de Massagem para bebês



Cláudia Marchetti Vieira da Cruz

Fátima Aparecida Caromano

Introdução

A utilização da massagem como recurso terapêutico, ou seja, auxílio para aliviar ou curar doenças, é descrita desde os primórdios da nossa civilização. Ela produz efeitos sobre o nosso organismo e também pode ser utilizada como agente modificador de comportamento, por exemplo, servindo como fator de integração entre pais e filhos. Recentemente, sua utilização e efeitos benéficos em crianças e bebês vêm sendo pesquisados e demonstrados.

Este manual tem como objetivo ensinar a mãe, o pai ou cuidador a realizar algumas manobras de massagem utilizadas em bebês e crianças. Nele buscamos fundamentar todos os efeitos produzidos por este recurso – o que não ocorre na maioria dos manuais e livros encontrados na literatura.

As manobras e a seqüência aqui apresentadas foram elaboradas de forma simples, porém global, ou seja, abrangendo todo corpo do bebê.

Além das manobras de massagem, algumas mobilizações foram inseridas devido aos benefícios que estas trazem ao bebê tais como: percepção corporal, preparação para outras posições e equilíbrio.

O que é a Massagem?

É um grupo de manobras, geralmente feita com as mãos, aplicadas sobre a pele, com o objetivo de produzir efeitos terapêuticos. Ao longo de anos de pesquisa, encontramos as seguintes descrições a respeito de “massagem para bebês”, como veremos a seguir.

Shantala: Esta técnica foi ensinada ao médico Frèderick Leboyer por uma indiana chamada Shantala, em Calcutá (cidade da Índia) e faz parte da tradição do povo, cuja técnica é transmitida de mãe para filha.



Figura 1. Técnica Shantala

A mãe deve estar sentada no chão com as pernas esticadas e o bebê sobre seu colo. A massagem é iniciada com o bebê de barriga para cima. Começa-se pelo tórax, depois os membros superiores e os inferiores; então o bebê é colocado de bruços para receber a massagem nas costas e nas pernas; e, por último, o bebê é virado novamente de barriga para cima para receber a massagem no rosto. Após a massagem o bebê realiza 3 mobilizações.

Massagem no Sul da Ásia: Esta técnica descrita por Nadja Reissland e Richard Burghart vem da região de Mithila e fazem parte da cultura do povo e, por tradição, são repetidas e transmitidas de mães para filhas. Têm grande importância no pós-parto imediato, pois são utilizadas para moldar a frente e o nariz do bebê, e para "desabrochar", limpar e embelezar o bebê.



Figura 2. Massagem no Sul da Ásia

A mãe deve estar sentada no chão com as pernas esticadas e o bebê sobre seu colo, de bruços. Inicia-se massageando as costas. Depois o bebê é virado de barriga para cima e recebe a

massagem no tórax, nos membros superiores e depois, nos inferiores.

São realizadas as 3 mobilizações (iguais as da Shantala) e em seguida o bebê é sentado (puxado pelos braços). Derrama-se um unguento (*ubtan*) sobre a cabeça da criança e se segue manobras que induzem “receio” na criança (estas somente após 10 dias de vida): balanço pelo pescoço, balanço pelos tornozelos e sacudido no colo.

Para finalizar, o rosto do bebê é lavado e ele é colocado no sol, para secar, por meia hora ou mais.

Massagem clássica: Nesta classificação, incluímos diversos autores que utilizam manobras de massagem clássica adaptadas a bebês e crianças.

Existem várias manobras descritas que podem ser realizadas (deslizamentos superficiais e profundos, fricção e amassamento), dependendo do efeito que se queira produzir na pessoa que está recebendo a massagem.

A maioria dos autores utiliza deslizamentos superficiais e profundos e todos realizam as manobras de forma simétrica, no entanto, o que varia é a direção dos movimentos, a seqüência realizada e as posições que mãe e bebê podem adotar. Além disso, alguns autores descrevem manobras bastante detalhadas em cada uma das regiões do corpo, por exemplo, no rosto: são massageados os olhos, a testa, o nariz, a boca, as bochechas, etc; nos membros superiores, os braços, a palma da mão, os dedos, etc.



Todas elas utilizam óleo vegetal. Somente “O toque da Borboleta” não utiliza óleo durante as manobras, pois o toque é bastante suave.

Figura 3. Massagem “O toque da Borboleta”.

No nosso caso, elaboramos as manobras de forma global e, como estaremos lidando com o bebê, a pessoa que irá massageá-lo deve realizar um toque suave (deslizamento superficial), porém este deve ser firme de modo a não perder o contato das mãos com o corpo da criança, transmitindo-lhe segurança. A utilização ou não de óleo, ficará a critério da pessoa que irá realizar a massagem e o bebê! Abaixo, veremos quais os efeitos produzidos pela massagem e a utilização dos óleos.

Efeitos produzidos pela massagem

A massagem pode proporcionar ao bebê alguns benefícios, que serão explicados a seguir:

1) Efeitos Fisiológicos, que são benefícios para o corpo, incluindo o desenvolvimento dos movimentos (como, por exemplo, aprender a sentar, gatinhar, andar, segurar coisas com as mãos).

✓ Facilita o desenvolvimento neurológico:

Pesquisas contemporâneas realizadas por alguns autores (Brazelton, Bettelheim, Lebovici, Bowlby e Klaus & Kennell), evidenciaram que os bebês nascem com um potencial de desenvolvimento físico, mental e emocional que poderá ser desenvolvido e utilizado pelo bebê para fazer sua aprendizagem e organizar seu pensamento. Isto é realizado dependendo das experiências que ele adquire no mundo a sua volta.

A massagem é um dos muitos estímulos que o bebê pode receber e cada estímulo recebido aumenta a sua experiência. O bebê provavelmente responderá a este estímulo. Como o sistema nervoso do recém-nascido está, em grande parte, na

dependência desses sistemas de estímulo-resposta, muitas repetições destes contribuem para a "aprendizagem" ou o "condicionamento" (Brazelton).

Se o bebê recebe a massagem com frequência, ele "aprende" a conhecer as partes de seu corpo (cabeça, braços, pernas, etc).

✓ **Diminui dores**

Através da ação da colina que é um hormônio do nosso corpo. Assim, uma ampla e direta manipulação da pele libera acetilcolina ou histamina, substâncias que ajudam a diminuir a sensação de dor.

✓ **Relaxa**

A massagem movimentava o sangue ao longo dos vasos sanguíneos, facilitando a remoção de produtos do metabolismo decorrente da atividade muscular (por exemplo, ácido lático) – o que ajuda a relaxar os músculos.

✓ **Auxilia a digestão e a eliminação de fezes e gases**

A massagem realizada no abdome (barriga), movimentava os conteúdos do estômago para o duodeno, auxiliando na liberação do intestino e combatendo, desta forma, a constipação crônica e devido ao relaxamento do trato gastrointestinal, contribuiu para o alívio de cólicas abdominais.

✓ **Facilita o ganho de peso**

Aparentemente como resultado de um nível mais elevado de hormônios gastrintestinais, os quais, por sua vez, aumentam a superfície de absorção dos intestinos para os nutrientes do leite (alimento do bebê).

A melhora da circulação para as vísceras causa, de forma reflexa, a contração dos músculos lisos e provavelmente, direta ou indiretamente, a massagem ativa as secreções glandulares no trato gastrointestinal.

✓ Auxilia a respiração

Devido ao relaxamento dos ombros e do tórax, que tornam a respiração mais profunda e regular, propiciando maior oxigenação do sangue (com isso, estimulando a circulação).

A massagem sobre a caixa torácica, mobiliza as articulações, pois é a elasticidade dos músculos e a flexibilidade das articulações que permitem o pleno funcionamento dos pulmões e a livre circulação de sangue nas veias.

✓ Auxilia a circulação

Segundo Wood & Becker, o deslizamento superficial melhora a circulação cutânea, especialmente o fluxo sanguíneo nas veias superficiais e vasos linfáticos, facilitando a troca de fluidos do tecido, proporcionando o aumento na nutrição dos tecidos e removendo os produtos da fadiga ou inflamação.

A massagem melhora a circulação sanguínea e o retorno venoso. Além disso, como a massagem aquece, facilita a circulação do sangue na pele e nos músculos, nutrindo e levando oxigênio a estas regiões. Isto ajuda no desenvolvimento corporal e acalma, fazendo com que a criança se sinta confortável.

✓ Facilita a resistência às doenças

Foi descoberto que a camada mais externa da pele, a epiderme, produz uma substância que é muito semelhante a timopoetina (hormônio da glândula timo).

O timo é um órgão que se localiza no tórax (anterior ao coração) e que no



Figura 4. Timo

recém-nascido está no seu maior tamanho e cresce até a puberdade. A partir daí, ele começa a involuir até chegar a 10 gramas no idoso. Sua função é promover a maturação dos linfócitos T (células responsáveis

pela imunidade celular, ou seja, células responsáveis pela defesa do corpo contra as doenças). Existem milhares de linfócitos T individualmente diferentes, cada um deles capaz de reagir a uma substância estranha que penetre no nosso corpo e destruí-la. Desta forma, a estimulação da pele aumenta a produção desta substância.

Existe uma técnica denominada *TAC-TIC* (sigla que, em inglês - *Touching and Caressing, Tender in Caring* – significa tocando e acariciando - cuidando com carinho) que estimula o desenvolvimento do sistema imunológico do prematuro com uma série de 22 toques. O método não age nos músculos como uma massagem, mas sobre as terminações nervosas da pele, aumentando a produção de beta-endorfina - um analgésico natural produzido pelo organismo - e reduzindo as dores e o estresse do nascimento. Além disso, aumenta a taxa de imunoglobulina no sangue (substância responsável pela defesa do organismo) e estabiliza as respostas cardiovasculares. Em consequência, ocorre a aceleração da retirada da sonda gástrica que alimenta o bebê, a redução do tempo de permanência na incubadora e de hospitalização.

Além destas descobertas, vale a pena ressaltar que um corpo que não precisa lutar contra o estresse, reserva mais energia para lidar com as infecções normais.

✓ **Funciona como calmante**

A massagem acalma porque produz uma sensação de conforto. A criança também se sente mais segura quando é massageada com frequência. Estar mais calma e segura faz com que ela durma melhor, fique menos irritada e aproveite melhor os momentos, quando está acordada.

Com seu corpinho sossegado, seu cérebro pode se ocupar em fornecer maior proteção contra doenças. É fácil entendermos isto – é só lembrar que quando estamos cansados e mal alimentados fica muito fácil pegar uma gripe.

2) Efeitos psicomotores (relacionados às funções psíquicas e às funções motoras)

✓ Facilita a percepção corporal

Quando tocamos na pele do bebê, estimulamos os seus receptores táteis ou os receptores dos tecidos imediatamente abaixo da pele. Esta estimulação proporciona a sensação de estar sendo tocado nas diversas áreas que podem ser massageadas. Desta forma, ele percebe e reconhece as diversas áreas do corpo dele que estão sendo tocadas (cabeça, braços, pernas, tronco, etc). Por isso é muito importante falar o nome da parte do corpo do bebê que você estiver massageando.

✓ Facilita a função motora e de habilidade de coordenação

Ao nascer, o bebê tem pouca força nos músculos e as costas permanecem curvadas, porque ele ficou assim dentro do útero da mãe. Massagear os músculos das costas, por exemplo, pode ajudar o bebê para que ele estique as costas e consiga sentar e, bem depois, ficar em pé.

✓ Ajuda a organizar as sensações de seu corpo

Quando massageamos ou fazemos exercícios no corpo do bebê, cada parte de seu corpo se mantém numa posição diferente (a cabeça se mexe, as pernas e braços ficam dobrados ou esticados, etc) e o bebê “aprende” a perceber qual é a posição de cada uma destas partes, se alguém está segurando nelas, como elas se movimentam, etc. Movimentar os tecidos e as articulações utilizando as manobras de massagem e as mobilizações asseguram maior flexibilidade a estes, além dos trajetos nervosos e os reflexos serem adicionalmente estimulados e restaurados. Além disto, todas as manobras são realizadas da mesma forma nos dois lados do corpo do bebê (lado

direito e lado esquerdo). Isto faz com que o bebê perceba seus dois braços, suas duas pernas, suas costas e sua barriga de maneira igual.

3) Efeitos comportamentais, ou seja, como a criança se relaciona com as pessoas com as quais convive.

✓ **Pode ajudar no contato com os pais e com os familiares, produzindo uma relação de afinidade mais forte.**

A massagem pode ser utilizada como uma forma de “contato”, de aproximação com o bebê. Esta maior afinidade pode ser fortalecida tanto pela criança com os familiares, quanto dos familiares com a criança.

Especialmente nas crianças portadores de necessidades especiais que geralmente respondem com menor intensidade a sorrisos, movimentos, brincadeiras, etc, aos pais. Este tipo de comportamento não é reforçador para os pais, diminuindo a interação entre estes e a criança, ou seja, os pais passam a brincar menos com o bebê e segurar menos na mão da criança, formando um ciclo vicioso: pouco reforço com diminuição do estímulo. Assim, a massagem pode ser um recurso de interação entre pais e bebê.

Com crianças hiperativas a massagem pode ser utilizada para produzir relaxamento e reduzir a fadiga nos músculos e, para satisfazer a necessidade de contato físico e proximidade que essas crianças apresentam, bem como, reduzir os níveis de estresse.

✓ **Pode auxiliar nas situações de tensão e ansiedade**

Quando a criança está numa situação desconfortável, como, por exemplo, está doente, internada ou está enfrentando uma situação nova (ir para a creche,

escolinha ou mudar de casa) ela fica insegura e fragilizada. A massagem pode ajudá-la a reconquistar a situação de tranquilidade e conforto que ela apresentava e, assim, fazer com que seu corpo fique fortalecido nestas situações.

A massagem reduz os níveis de cortisol e outros glucocorticóides (hormônios produzidos pelas glândulas supra-renais) que têm sido relacionados a sintomas e doenças associadas ao estresse.

Os autores Klaus e Cassar relatam em seus livros pesquisas constatando que, bebês prematuros submetidos à massagem e mobilização apresentam maior ganho de peso, maior atenção, menor número de crises de apnéia (parada respiratória) e bradicardia (diminuição dos batimentos do coração), baixos níveis de cortisol, melhor consumo de oxigênio e maior vínculo com os pais do que aqueles que recebiam tratamento padronizado do berçário.

Existem muitas pesquisas a respeito da importância da massagem infantil e do toque. O Touche Research Institute (Instituto de Pesquisa do Toque) que pertence a University of Miami Medical School (Faculdade de Medicina da Universidade de Miami) concentra muitos estudos a este respeito.

Um estudo conduzido por Tiffany Field e colaboradores utilizaram massagem em 20 recém-nascidos prematuros durante 10 dias. Outro grupo de 20 bebês prematuros não recebeu massagem. A média de idade dos bebês era de 31 semanas de gestação e 1.280 gramas de peso no nascimento. Em cada sessão, os bebês foram colocados de bruços e recebiam massagem com pressão moderada durante um minuto em cada uma das regiões: cabeça, face, pescoço e ombros, costas, pernas e braços. Depois, os bebês, de barriga para cima, realizavam flexão e alongamento

passivo de cada braço e perna e, depois, de ambas as pernas. Dentre os resultados obtidos, os bebês massageados:

- Apresentavam um ganho de peso de 8 gramas ou 47% a mais em comparação com os bebês não massageados, sendo que ambos os grupos receberam a mesma ingestão de fórmulas ou calorias.
- Estavam despertos e ativos na maior parte do tempo durante um período de observação de 45 minutos no final do programa de tratamento.
- Demonstravam um comportamento mais maduro de orientação, motor e variação do estado de consciência na escala Brazelton. Segundo este autor, os estados de consciência são: **1**= sono profundo, sem movimentos, respiração regular; **2**= sono leve, olhos fechados, algum movimento corporal; **3**= sonolento, olhos abrindo e fechando; **4**= acordado, olhos abertos, movimentos corporais mínimos; **5**= totalmente acordado, movimentos corporais vigorosos; e **6**= choro.
- Ficaram hospitalizados seis dias menos do que os bebês não massageados apresentando uma economia média de custo de \$3.000 por bebê no hospital onde o estudo foi realizado.

✓ Pode proporcionar mais calma e tranquilidade para a criança

Acredita-se que a massagem aumenta o nível disponível de serotonina – hormônio que permite que uma pessoa mantenha um comportamento adequado, ou seja, regula o humor, atenção a pensamentos e efeitos calmantes, reduz a irritabilidade, envolve a saciedade, modula o ciclo de sono/vigília.

Na prática, observa-se com frequência, que o alívio da tensão muscular e, conseqüentemente a diminuição da dor, produzidos pela massagem, são suficientes para alterar o humor do paciente.

✓ Pode proporcionar mais calma e tranquilidade para os pais.

A massagem tende a aumentar o nível disponível de ocitocina - hormônio relacionado aos sentimentos de atração e de tomar conta, bem como durante a gravidez e a lactação.

Segundo Fritz, um casal tende a relacionar-se melhor com o filho recém-nascido depois de aprender a fazer massagem no bebê (devido ao aumento de serotonina e ocitocina e diminuição de cortisol nos pais).

Um estudo com um grupo de 34 mães primigestas (mulher que tem o primeiro parto), média de 9 semanas pós-parto, identificadas como sendo depressivas, foram aleatoriamente distribuídas em um grupo “massagem” e um grupo “controle”. No grupo massagem foi observada, ao final do estudo, melhora significativa na interação mãe-bebê, sugerindo que o aprendizado prático da massagem para bebê pelas mães é um tratamento efetivo para facilitar a interação mãe-bebê nas mães com depressão pós-parto.

Óleos

Para a massagem utilize óleos vegetais que tornam a pele macia, lisa e escorregadia e evitam a formação de irritação na pele sensível. No entanto, não devem ser utilizados no rosto para evitar possíveis irritações dos olhos ou do nariz.

Quanto mais simples o óleo, melhor. Assim, use óleo de amêndoa ou até, de soja. Se forem utilizados óleos essenciais - com extratos de ervas, flores, folhas, sementes, casca de frutas cítricas, etc - ampliam o valor terapêutico da massagem.

Neste caso, indica-se uma ou duas gotas de essência dos seguintes óleos diluídos no óleo vegetal de base:

- Camomila: efeito calmante e tranqüilizante. Pode ser utilizada como anti-séptico (contra infecção) e antiinflamatório (contra inflamação) ou para o relaxamento;
- Lavanda: propriedades cicatrizantes e ajuda a dormir;
- Eucalipto: descongestionante.
- Murta: pertence à família do eucalipto e tem as mesmas propriedades.
- Hortelã: tem propriedade descongestionante e auxilia na eliminação de gases.
- Rosa: suaviza a pele.
- Benjoim: quando friccionado no peito ou nas costas do bebê, alivia o mal-estar causado pela tosse e resfriado.
- Incenso (Olíbano): relaxante. Auxilia o ritmo respiratório.
- Mirra: ajuda a esquentar o corpo e é recomendada para auxiliar na limpeza brônquica.
- Teatree: qualidades anti-sépticas. Recomendado para aliviar a dor e cicatrizar feridas e infecções na pele.

Quando a massagem deve ou não ser utilizada

- Indicação:
 - Quando o bebê estiver disposto e a pessoa que for realizar a massagem estiver disposta, livre de preocupações e relaxada. Vale a pena lembrar que através de nossas mãos podemos transmitir sentimentos positivos (carinho, segurança, calma) e negativos (raiva, insegurança, indiferença).

- Quando se deseja obter algum dos efeitos (fisiológicos, psicomotores ou comportamentais).
- Contra-indicação:
 - Quando a criança ou quem for realizar a massagem estiver doente (gripada, com febre, vomito, diarreia, etc) ou indisposto, ou cansado.
 - Quando a criança tiver acabado de mamar ou de comer.
 - Quando houver alguma restrição médica.

Explorando situações cotidianas

Existem determinadas situações do dia a dia que proporcionam um maior contato corporal entre a mãe e o bebê. São elas: o banho, a troca de fraldas, a amamentação ou quando os pais carregam o bebê.

Nestas situações podem-se utilizar manobras de massagem em partes específicas do corpo – rosto, braços, costas, etc. Além disso, o contato visual está bastante presente nestes momentos e deve ser valorizado.

É aconselhável que a mãe vá conversando com o bebê enquanto realiza estes toques.



Figura 5. Massagem durante a amamentação.



Figura 6. Massagem durante o banho.

Posicionamento para a massagem

A posição deverá ser a mais cômoda e a mais segura para quem realiza e para quem recebe a massagem.

A pessoa que realizará a massagem pode estar: em pé, sentada no chão ou sentada numa cadeira.

A criança pode estar no colo, na cama ou acomodada em cima de um móvel.



Figura 7. Massagem com o cuidador em pé



Figura 8. Massagem com o cuidador sentado.

Preparação para a massagem

- O local deve ser tranquilo e com temperatura agradável;
- A pessoa que realizará a massagem deve estar com roupa confortável;
- As mãos devem estar limpas, quentes e sem anéis, alianças, pulseiras, etc e com as unhas bem cortadas para não machucar a criança;
- Se o bebê não apresentar nenhum problema, pode-se utilizar óleo (de preferência vegetal). É importante lembrar que o óleo deve ser derramado sobre as mãos da pessoa que irá realizar a massagem e nunca diretamente sobre o corpo do bebê. Assim, evitaremos acidentes como, por exemplo, derramar óleo nos olhos, ouvidos

ou nariz do bebê e possíveis sensações de desconforto (o óleo pode estar mais frio do que o corpo do bebê).

Seqüência das manobras

Começaremos pela cabeça, fazendo contato visual e falando com a criança – o que facilita para ela identificar quem está fazendo a massagem. Depois, vamos massagear os braços, o peito, a barriga, as pernas e as costas do bebê.

Não há uma regra para o número de repetições das manobras. Observe as reações do bebê (choro, riso, calma, retirada do membro ou parte do corpo que está sendo tocado). Se você perceber que ele está gostando do toque, este pode ser repetido mais vezes. Cada manobra é repetida de três a quatro (3 - 4) vezes.

Lembre-se, também, de não retirar o contato das suas duas mãos com o corpo do bebê, pois ele pode se sentir desprotegido.

Cabeça

- Partindo do centro da testa, deslizar as mãos/dedos até a região lateral da cabeça (acima das orelhas).



Figura 9. Massagem no rosto – manobra partindo do centro da testa em direção à lateral do rosto.

- Partindo da parte de cima do nariz (entre as sobrancelhas) deslizar os dedos das laterais das narinas ⇒ para as bochechas ⇒ até próximo das orelhas.



Figura 10. Massagem no rosto – manobra partindo de cima do nariz em direção às orelhas.

- Partindo do topo da cabeça, deslizar as mãos lateralmente até os ombros.

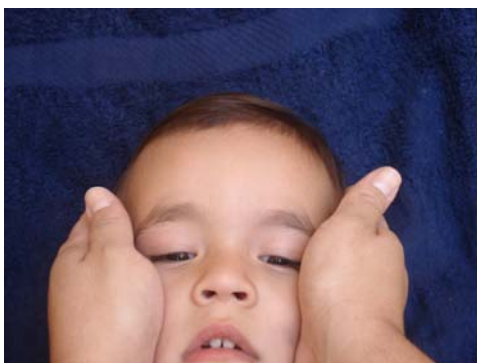


Figura 11. Massagem no rosto – manobra partindo do topo da cabeça em direção aos ombros.

Braços

- Deslize suas mãos dos ombros até as mãos do bebê.

Pode deslizar sobre os dois braços ao mesmo tempo, ou um braço de cada vez, alternando as suas mãos.

- Com seus polegares massageie a palma da mão do bebê em direção a cada dedinho.

- Mobilização: você pode segurar as mãos do bebê e cruzar os braços sobre o peito da criança – uma vez o braço direito por cima e outra vez, o esquerdo.



Figura 12. Manobra de deslizamento nos braços



Figura 13. Manobra de deslizamento nas mãos

Peito

- Com suas mãos, uma do lado da outra, sobre o peito do bebê deslize-as do centro até a barriga do bebê - como se estivesse alisando as páginas de um livro.

Retorne uma mão de cada vez



Figura 14. Manobra de deslizamento sobre o peito – do centro até a barriga.

Barriga

- Faça movimentos circulares, no sentido horário (conforme trabalha os ponteiros de um relógio), com as pontas dos dedos. Comece próximo ao umbigo e vá se afastando até chegar nas costelas - como se fosse um caracol.
- Mobilização: você pode dobrar as pernas em direção a barriga do bebê



Figura 15. Massagem na barriga - movimentos circulares no sentido horário

Pernas

- Deslize suas mãos da coxa até os pezinhos do bebê.

Você pode deslizar sobre as duas pernas ao mesmo tempo, ou uma perna de cada vez, alternando as suas mãos (uma vez a direita e outra vez a esquerda).



Figura 16. Manobra de deslizamento nas pernas

- Com seus polegares massageie, do calcanhar, a sola do pé do bebê em direção a cada dedinho.



Figura 17. Manobra de deslizamento nos pés

- Mobilização: você pode cruzar as pernas do bebê sobre a barriga, ou movê-las como se ele estivesse pedalando.

Costas

- Deslize suas mãos, uma do lado da outra, do pescoço até o bumbum.

Retorne uma mão de cada vez.

Se preferir, segure os tornozelos do bebê com uma mão e com a outra, massageie do pescoço até o bumbum do bebê.

Finalize deslizando sua(s) mão(s) da cabeça até o tornozelo do bebê.



Figura 18. Manobra de deslizamento nas costas realizada com a mão espalmada.

Após a massagem...

Dê um banho no bebê para:

- retirar o excesso de óleo, se este foi utilizado;
- complementar a sensação de relaxamento produzida pela massagem;
- manter a higiene
- trazer de volta as sensações de sua vida dentro da barriga da mãe.

Provavelmente após o banho, ele terá um sono tranquilo...



Figura 19. Bebê dormindo após o banho e a massagem

Algumas observações:

Não é necessário que o bebê esteja completamente sem roupa. Você pode retirá-la de acordo com a região a ser massageada. Isto é bastante válido quando o dia estiver mais frio.

Pode ser que, devido ao relaxamento produzido pela massagem, o bebê faça xixi ou cocô durante ou após a massagem. Neste caso, você poderá limpá-lo e, em seguida continuar a massagem, ou encerrar a massagem com o banho.

É importante salientar que a pessoa que massageará o bebê não deve se sentir obrigada (o) a fazê-la, ou seja, a massagem deve ser um momento de prazer tanto para o bebê quanto para quem realiza a massagem. Então não se sinta culpada (o) se não puder ou quiser realizá-la. Da mesma forma devemos respeitar a “vontade do bebê”. Se ele não aceitar alguma manobra, não insista. Sempre observe sua reação (tirar a parte do corpo que está sendo massageada ou chorar, por exemplo) e tente massagear outra parte de seu corpo. Lembre-se: a massagem deve ser agradável e não obrigatória para o bebê.

Não retire as suas duas mãos do contato com o corpo do bebê. Isto pode proporcionar uma sensação de insegurança ou ansiedade. Sempre mantenha uma das mãos em contato com o corpo do bebê

Esta seqüência de massagem pode ser realizada em qualquer idade, ou seja, até quando você e seu filho desejarem.

Boa massagem !

Saiba mais sobre rotinas de massagem lendo:

- Auckett, AD. Massagem para bebê. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1983.
- Giannotti MAA. Massagem para Bebês e crianças. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
- Leboyer F. Shantala - Massagem para Bebê, Uma Arte Tradicional. São Paulo: Gound, 1998.
- Nielsen AL. A Massagem do Bebê. São Paulo: Manole, 1989.
- Voormann C, Dandekar G. Massagem em bebê. São Paulo: Alles Trade Editora e Comércio Exterior Ltda, 2004.
- Walker, P. O livro de Massagem do bebê - Para uma criança feliz e saudável. São Paulo: Manole, 2000.

Figuras:

- Shantala: <http://www.goutas.gr/images/shantala.jpg>
- Massagem no Sul da Ásia: <http://www.daylife.com/photo/0bN9erd0Ad7pm>
- Massagem “O toque da Borboleta”: <http://mariagiannotti.sites.uol.com.br/Exemplo.htm>
- Timo: <http://upload.wikimedia.org/.../185px->
- Massagem durante a amamentação:
http://www.saude.df.gov.br/sites/100/163/imagens/img_amamentacao_03.07.jpg
- Massagem com o cuidador em pé:
<http://www.unifesp.br/comunicacao/sp/ed10/imagens/massagem-baby.jpg>
- Massagem com o cuidador sentado: <http://www.sogab.com.br/shantala.jpg>
- Bebê dormindo: images.jupiterimages.com/.../98/91/23509198.jpg
- Fotografias: Raimundo Genilton Vieira

7. REFERÊNCIAS

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1: Levantamento de conteúdos para fundamentação do ensino dos efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês

Aly H, Moustafa MF, Hassanein SM, Massaro AN, Amer HA, Patel K. Physical activity combined with massage improves bone mineralization in premature infants: a randomized trial. *J Perinatology*. 2004; 24(5):305-9.

Auckett AD. *Massagem para bebê*. Rio de Janeiro: Livro Técnico; 1983.

Bettelheim B. *A fortaleza vazia*. São Paulo: Martins Fontes; 1987.

Bolsanello MA. *Interação mãe-filho portador de deficiência: concepções e modo de atuação dos profissionais em estimulação precoce*. [Dissertação]. São Paulo: Instituto de Psicologia: Universidade de São Paulo; 1998.

Bowlby J. *Uma base segura: aplicações clínicas da teoria do apego*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1989.

Brazelton TB. *Bebês e mães*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda; 1981.

Brêtas JRS, Cassula DA, Maida DV, Reis LL. Percepção das mães que participaram do grupo terapêutico de massagem em bebê acerca das experiências, benefícios e mudanças no comportamento do bebê. *Temas sobre desenvolvimento*. 2000; 9(51): 41-8.

Bretãs JRS, Silva MGB. Massagem em bebês: uma abordagem psicomotora. *Temas sobre desenvolvimento*. 1998; 7(39):24-32.

Cassar MP. *Massagem - Curso Completo*. São Paulo: Manole; 1998.

Cruz CMV, Caromano FA. Características das técnicas de massagem para bebês.

Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo. 2005; 16(1): 47-53.

- Cruz CMV, Caromano FA. Efeitos fisiológicos da massagem para bebês. *Revista Fisioterapia Brasil*. 2006; 7(2): 149-154.
- Dieter JN, Field T, Hernandez-Reif M, Emory EK, Redzepi M. Stable preterm infants gain more weight and sleep after five days of massage therapy. *J Pediatr Psychol*. 2003; 28(6): 403-11.
- Escalona A, Field TM, Singer SR, Cullen C, Hartshorn K. Brief report: Improvements in the behavior of children with autism following massage therapy. *J autism and Dev Dis*. 2001; 31 (5): 513-516.
- Field TM, Schanberg SM, Scafidi F, Bauer CR, Vega-Lahr N, Garcia R, et al. Tactile/Kinesthetic stimulation effects on preterm neonates. *Pediatrics* 1986; 77(5): 654-658.
- Fritz S. *Fundamentos da massagem terapêutica*. São Paulo: Manole; 2002.
- Giannotti MAA. *Massagem para Bebês e crianças*. 4ª ed. São Paulo: Edições Loyola; 2001.
- Hayes JA. TAC-TIC therapy: a non-pharmacological stroking intervention for premature infants. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*. 1998; 4(1):25-7.
- Klaus MH, Klaus PH. *Seu surpreendente recém-nascido*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora; 2001.
- Klaus MH, Kennell JH. *Pais/bebê: a formação do apego*. 2ª ed. Porto Alegre: Artes médicas; 1992.
- LeBoulch L. *O desenvolvimento psicomotor do nascimento até 6 anos*. 3ª ed. Rio Grande do Sul: Editora Artes Médicas; 1982.
- Lebovici S. *O bebê, a mãe e o psicanalista*. Porto Alegre: Artes médicas; 1987.

Leboyer F. *Shantala - Massagem para Bebê, Uma Arte Tradicional*. São Paulo: Ground; 1986.

Lévy J. *O despertar do bebê: práticas de educação psicomotora*. São Paulo: Martins Fontes; 1978.

Montagu A. *Tocar - O significado humano da pele*. São Paulo: Summus; 1988.

Nielsen AL. *A massagem do bebê*. São Paulo: Editora Manole; 1989.

Onozawa K, Glover V, Adams D, Modi N, Kumar RC. Infant massage improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression. *J Affect Dis*. 2001; 53 (1-3): 201-207.

Porto MRS. *Relação entre o toque, o vínculo familiar e o desenvolvimento neuropsicomotor de recém-nascidos a termo: contribuição da fisioterapia* [Dissertação]. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie; 2003.

Reissland N, Burghart R. The Role of Massage in South Asia Child Health and Development. *Soc Sci & Méd*. 1987; 25(3): 231-9.

Spitz RA. *O primeiro ano de vida: um estudo psicanalítico do desenvolvimento normal e anômalo das relações objetivas*. São Paulo: Martins Fontes; 1979.

Voivodic MAMA, Storer MRS. *O desenvolvimento cognitivo das crianças com síndrome de Down à luz das relações familiares* [Dissertação]. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie; 2002.

Walker P. *O livro de Massagem do bebê - Para uma criança feliz e saudável*. São Paulo: Manole; 2000.

Wood E, Becker PD. *Massagem de Beard*. 2a ed. São Paulo: Manole; 1981.

3.2: Características das técnicas de massagem para bebês – aspectos culturais

Auckett AD. *Massagem para bebê*. Rio de Janeiro: Livro Técnico; 1983.

Bolsanello MA. *Interação mãe-filho portador de deficiência: concepções e modo de atuação dos profissionais em estimulação precoce* [Tese]. São Paulo: Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo; 1998.

Caromano FA, Iwata K, Mendes FAZ. Efeitos da sessão isolada de massagem, de mobilização ou da associação destes dois recursos terapêuticos na melhora da flexibilidade. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*. 1999; 10(1): 31-34.

Cassar MP. *Manual de Massagem*. São Paulo: Manole; 2000.

Cassar MP. *Massagem - Curso Completo*. São Paulo: Manole; 1998.

Coutinho M, Ribeiro LA, Meio MDBB, Morsch DS. Terapia do Toque. *Revista Pais e Filhos*. 1992; 285: 15-18.

Cullen C, Field TM, Escalona A, Hartshorn K. Father-infant interactions are enhanced by massage therapy. *Early Child Development and Care*. 2000; 164: 41-7.

Fritz S. *Fundamentos da massagem terapêutica*. São Paulo: Manole; 2002.

Giannotti MAA. *Massagem para Bebês e crianças*. São Paulo: Edições Loyola; 2001.

Guirro E. *Fisioterapia em estética: fundamentos, recursos e patologias*. São Paulo: Manole; 1992.

Klaus MH, Klaus PH. *Seu surpreendente recém-nascido*. Porto Alegre: Artmed Editora; 2001.

Leboyer F. *Shantala – Massagem para bebês, uma arte tradicional*. São Paulo: Ground; 1986.

Nielsen AL. *A massagem do bebê*. São Paulo: Manole; 1989.

Prudden B. *How to keep your child fit from birth to six*. New York: Ballantine Books; 1986.

Reissland N, Burghart R. The Role of Massage in South Asia Child Health and Development. *Soc Sci & Med*. 1987; 25(3): 231-9.

Savastano H. *Seu filho de 0 a 12: guia para observar o desenvolvimento e crescimento das crianças ate 12 anos*. São Paulo: Ibrasa; 1977.

Voormann C, Dandekar G. *Massagem em Bebê. Toque – Calor – Carinho*. São Paulo: Alles Trade Editora e Comércio Exterior Ltda; 2004.

Walker, P. *O livro de Massagem do bebê - Para uma criança feliz e saudável*. São Paulo: Manole; 2000.

Wood E, Becker PD. *Massagem de Beard*. 2a ed. São Paulo: Manole; 1981.

3.3: Efeitos fisiológicos da massagem

Boigey M. *Manual de massagem*. São Paulo: Masson; 1986.

Cassar MP. *Manual de massagem*. São Paulo: Manole; 2000.

Cassar MP. *Massagem - Curso Completo*. São Paulo: Manole; 1998.

Coutinho M, Ribeiro LA, Meio MDBB, Morsch DS. Terapia do Toque. *Revista Pais e Filhos*. 1992; 285: 15-8.

Fritz S. *Fundamentos da massagem terapêutica*. São Paulo: Manole; 2002.

Goats GC. Massage – the scientific basis of na ancient art: part 2. Physiological and therapeutic effects. *Br J Sp Med*. 1994; 28(3).

Guyton AC. *Tratado de fisiologia médica*. Rio de Janeiro: Interamericana; 1980.

Klaus MH, Klaus PH. *Seu surpreendente recém-nascido*. Porto Alegre: Artmed Editora; 2001.

Larsen JH. Infants colic and belly massage. *The practitioner*. 1990; 1487: 396-7.

Montagu A. *Tocar - O significado humano da pele*. São Paulo: Summus; 1988.

Mountcastle VB. *Fisiologia Médica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982.

Nielsen AL. *A massagem do bebê*. São Paulo: Editora Manole; 1989.

Sales JM. *Tratado de assistência pré-natal*. São Paulo: Roca; 1989.

Sullivan SJ, Willian LRT, Seaborne DE, Morelli M. Effects of massage on alpha motoneuron excitability. *Phys Ther*. 1991; 71:555-60.

Walker P. *O livro de Massagem do bebê - Para uma criança feliz e saudável*. São Paulo: Manole; 2000.

Weininger O. Physiological damage under emotional stress as funtion of early experience. *Science*. 1954; 119:285-6.

Wood E, Becker PD. *Massagem de Beard*. 2a ed. São Paulo: Manole; 1981.

3.4: Efeitos da mobilização associada com a massagem.

Cassar MP. *Massagem - Curso Completo*. São Paulo: Manole; 1998.

Lévy J. *O despertar do bebê: práticas de educação psicomotora*. São Paulo: Martins Fontes; 1978.

Rocha AP, Guimarães TC, Vaz EF, Rebello A, Maini RMDD. Estratégia da posição prona em prematuros de baixo peso na ventilação mecânica no tratamento da hipoxemia. Universidade Castelo Branco [on line] 2003. Disponível em: <http://www.castelobranco.br/pesquisa/vol6/PDFs/09.pdf>

Savastano H. Seu filho de 0 a 12: guia para observar o desenvolvimento e crescimento das crianças ate 12 anos. São Paulo: Ibrasa; 1977.

Walker P. *O livro de Massagem do bebê - Para uma criança feliz e saudável*. São Paulo: Manole; 2000.

4. PESQUISAS

4.1: Elaboração e validação de manual de massagem para bebês

Auckett AD. *Massagem para bebê*. Rio de Janeiro: Livro Técnico; 1983.

Bajay HM, Araújo IEM. Validação e confiabilidade de um instrumento de avaliação de feridas. *Acta paul. enferm.* 2006; 19(3): 290-5.

Batista CG, Matos MA. O acordo entre observadores em situação de registro cursivo: definições e medidas. *Psicologia.* 1984; 3(10): 57-69.

Batista CG. Concordância e fidedignidade na observação. *Psicologia.* 1977; 3(2): 39-49.

Bernier MJ. Developing and evaluating printed education materials: a prescriptive model for quality. *Orthop Nurs.* 1993; 12:39-46.

Cassar MP. *Manual de Massagem*. São Paulo: Manole; 2001.

Coulter A, Entwistle V, Gilbert D. *Informing patients: an assessment of the quality of patient information materials*. London (EN): King's Fund; 1998.

Cruz CMV, Caromano FA. Características das técnicas de massagem para bebês. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo.* 2005; 16 (1): 47-53.

Cruz CMV, Caromano FA. Efeitos fisiológicos da massagem para bebês. *Fisioter Bras.* 2006; 7(2): 149-154.

Cruz CMV, Caromano FA. Levantamento de conteúdos para fundamentação do ensino dos efeitos psico-comportamentais da massagem para bebês. *Acta Fisiatr.* 2007; 14(1): 11–16.

Cullen C, Field TM, Escalona A, Hartshorn K. Father-infant interactions are enhanced by massage therapy. *Child Development.* 2000; 164: 41-47.

Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M. Vagal activity, gastric motility, and weight gain in massaged preterm neonates. *J Pediatrics.* 2005; 147: 50-5

Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2005; 13(5): 754-7.

Escalona A, Field TM, Singer SR, Cullen C, Hartshorn K. Improvements in the behavior of children autistic. *J Autism Dev Disord.* 2001; 31: 513-516.

Fehring RJ. The Fehring model. In: Carool-Jonhnsom RM, Paquete M, editores. *Classification of nursing diagnoses: Tenth Conference.* Philadelphia: JB Linppincott; 1994.

Ferber SG, Laudon M, Kuit J, Weller A, Zisapel N. Massage therapy enhances the adjustment of circadian rhythms in infants. *J. Dev Behav Pediatr.* 2002; 23(6):410-5.

Field TM, Grizzle N, Scafidi F, Abrams S, Richardson S. Massage therapy for infants of depressed mothers. *Infant Behav Dev.* 1996; 19: 109-114.

Field TM, Henteleff T, Hernandez-Reif M, Martinez E, Mavunda K, Kuhn C, et al. Children with asthma have improved pulmonary functions after massage therapy. *J Pediatr.* 1998; 132: 854-8.

Field TM, Hernandez-Reif M. Sleep problems in infants decrease following massage therapy. *Child Development.* 2001; 168: 95-104.

Field TM, Scafidi F, Schanberg S. Massage of preterm newborns to improve growth and development. *Pediatr Nurs*. 1987; 13: 385-387.

Field TM, Schanberg SM, Scafidi F, Bauer CR, Vega-Lahr N, Garcia R, et al. Tactile/kinesthetic stimulation effects on preterm neonates. *Pediatrics*. 1986; 77(5): 654-8.

Field TM. Massage therapy facilitates weight gain in preterm infants. *Current Directions in Psychological Science*. 2001; 10: 51-4.

Florindo AA, Latorre MRDO, Santos ECM, Borelli A, Rocha, MS, Segurado AAC. Validação de métodos de estimativa da gordura corporal em portadores do HIV/Aids. *Rev. Saúde pública*. 2004; 38(5):643-9.

Fritz S. *Fundamentos da massagem terapêutica*. São Paulo: Manole; 2002.

Gianotti MAA. *Massagem para bebês e crianças*. São Paulo: Loyola; 2001.

Gray L, Watt L, Blass EM. Skin-to skin contact is analgesic in newborns. *Pediatrics*. 2000; 105(1):14-20.

Hernandez-Reif M, Field TM, Bornstein J, Fewell R. Children with Down Syndrome improved in motor function and muscle tone following massage therapy. *J Child Development Care*. 2006; 176: 395-410.

Hernandez-Reif M, Field TM, Lergie S, Diego M, Manigat N, Seonanes J, et al. Cerebral Palsy symptoms in children decreased following massage therapy. *J. Child Development*. 2005; 175: 445-456.

Leboyer F. *Shantala – massagem para bebê: uma arte tradicional*. São Paulo: Ground; 1986.

Likert R. A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*. 1932; 140:1-55.

López ML, Carvalho EC. A comunicação terapêutica durante instalação de terapia endovenosa: uso de simulação filmada. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2006; 14(5).

- Montagu A. *Tocar: O significado humano da pele*. São Paulo: Summus; 1988.
- Nielsen AL. *A massagem do bebê*. São Paulo: Manole; 1989.
- Onozawa K, Glover V, Adams D, Modi N, Kumar RC. Infant massage improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression. *J Affect Disord*. 2001; 63(1-3):201-7.
- Reissland N, Burghart R. The role of massage in south Asia. *Soc Sci Med*. 1987; 25(3): 231-9.
- Sinclair M. *Pediatric Massage Therapy*. Oregon: Lippincott Williams & Wilkins; 1992.
- Svarstad BL, Mount JK. Evaluation of written prescription information provided in community pharmacies 2001: final report to the U.S. Department of Health and Human Services and the Food and Drug Administration [on line]. Rockville (MD): FDA/CDER; 2002 [cited: 2004 Jan]. [15 screens]. Available from: URL: <http://www.fda.gov/cder/reports/prescriptionInfo/default.htm>.
- Tappan FM, Benjamin PJ. *Tappan's book of healing massage*. N. Jersey: Pearson Hall; 2005.
- Voormann C, Dandekar G. *Massagem em Bebê. Toque – Calor – Carinho*. São Paulo: Alles Trade Editora e Comércio Exterior Ltda; 2004.
- Walker P. *O livro de massagem do bebê: para criança feliz e saudável*. São Paulo: Manole; 2000.
- Weir, JP. Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2005; 19(1): 231-40.

4.2: Ensino-aprendizagem e fatores relacionados com a adesão a duas formas de ensino de massagem em bebês

Cechim PL, Perdomini FRI, Quaresma LM. HIV positive pregnant women who do not follow the prenatal prophylaxis. *Rev. Bras. enferm.* 2007, 60(5): 519-523.

Chatkin JM, Cavalet BD, Scaglia NC, Tonietto RG, Wagner, MB, Fristscher CC. Compliance with maintenance treatment of asthma (ADERE study). *J. bras. pneumol.* 2006, 32(4): 277-283

Escalona A, Field TM, Singer SR, Cullen C, Hartshorn K. Brief report: Improvements in the behavior of children with autism following massage therapy. *J autism and Dev Dis.* 2001; 31 (5): 513-516.

Field TM, Schanberg SM, Scafidi F, Bauer CR, Vega-Lahr N, Garcia R, et al. Tactile/kinesthetic stimulation effects on preterm neonates. *Pediatrics.* 1986; 77(5): 654-8.

Figueiredo RM, Sinkoc VM, Tomazim CC, Gallani MC, Colombrini MR. Adherence of AIDS patients to treatment with antiretroviral drugs in a university hospital: difficulties observed and suggestions of interventions. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2001; 9(4): 50-55

Garcia MV, Rose JC. An education experience for promoting breast-feeding and infant stimulation by low-income women: a preliminary study. *Cad. Saúde Pública.* 1996, 12(1): 61-68.

Giannotti MAA. *Massagem para Bebês e crianças.* São Paulo: Edições Loyola; 2001.

Goats G C. Massage – the scientific basis of na ancient art: part 2. Physiological and therapeutic effects. *Br J Sp Med.* 1994; 28(3)

Klaus MH, Klaus PH. *Seu surpreendente recém-nascido*. Porto Alegre: Artmed; 2001.

Kurita GP, Pimenta CAM. Adesão ao tratamento da dor crônica. Estudo de variáveis demográficas, terapêuticas e psicossociais. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003; 61(2-B): 416-425

Larsen J H. Infants' colic and belly massage. *The practioner*. 1990; 1487, 396-7.

Leboyer F. *Shantala - Massagem para Bebê, Uma Arte Tradicional*. São Paulo: Gound; 1986.

Lessa I, Fonseca J. Raça, Aderência ao Tratamento e/ou Consultas e Controle da Hipertensão Arterial. *BAArq Bras Cardiol*. 1997; 68 (6): 443-449.

Montagu A. *Tocar - O significado humano da pele*. São Paulo: Summus; 1988.

Onozawa K, Glover V, Adams D, Modi N, Kumar RC. Infant massage improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression. *J Affect Disord*. 2001; 63(1-3):201-7.

Reissland N, Burghart R. The role of massage in south Asia. *Soc Sci Med*. 1987; 25(3): 231-9.

Walker P. *O livro de Massagem do bebê*. São Paulo: Manole; 2000.

APÊNDICES

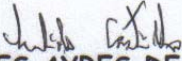
HC HOSPITAL DAS CLÍNICAS
DA FACULDADE DE MEDICINA
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

APROVAÇÃO

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 09.08.06 **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa n ° **706/06**, intitulado: "Fatores relacionados com adesão a duas formas de orientação fisioterapêutica para prática de massagem em bebês" apresentado pelo Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, inclusive o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Pesquisador(a) Responsável: Dr(a): Fátima Aparecida Caromano
Pesquisador(a) Executante: Sr(a): Cláudia Marchetti Vieira da Cruz

CAPPesq, 09 de agosto de 2006.


PROF. DR. EUCLIDES AYRES DE CASTILHO
Presidente da Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa

Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do HCFMUSP e da FMUSP
Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Rua Ovídio Pires de Campos, 225, 5º andar - CEP 05430 010 - São Paulo - SP
Fone: 011 - 30696442 fax : 011 - 3069 6492 - e-mail : cappesq@hcnet.usp.br / secretariacappesq2@hcnet.usp.br
fê



Hospital das Clínicas
da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Caixa Postal, 8091 – São Paulo - Brasil

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME DO PACIENTE :
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: SEXO: .M F
DATA NASCIMENTO:/...../.....
ENDEREÇO Nº APTO:
BAIRRO: CIDADE
CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)
2. RESPONSÁVEL LEGAL
NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.)
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº:..... SEXO: M F
DATA NASCIMENTO:/...../.....
ENDEREÇO: Nº APTO:
BAIRRO: CIDADE:
CEP: TELEFONE: DDD (.....).....

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA “**Fatores relacionados com adesão a duas formas de orientação fisioterapêutica para prática de massagem em bebês**”

PESQUISADOR: Fátima Aparecida Caromano e Cláudia Marchetti Vieira da Cruz

CARGO/FUNÇÃO: Docente e Fisioterapeuta

UNIDADE DO HCFMUSP: Centro de Docência e Pesquisa em Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional

2. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

SEM RISCO

RISCO MÍNIMO

RISCO MÉDIO

RISCO BAIXO

RISCO MAIOR

(probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)

3. DURAÇÃO DA PESQUISA: DOIS ANOS

III - REGISTRO DAS EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PACIENTE OU SEU REPRESENTANTE LEGAL SOBRE A PÉSQUISA CONSIGNANDO:

O objetivo deste estudo é verificar se as mães praticam uma forma de massagem simples para bebês, ensinada em uma aula com entrega de manual ou somente pela entrega de manual para leitura.

Muitas pesquisas mostram que a massagem faz bem para quem faz e para quem recebe – neste caso, o bebê, porque melhora a circulação, alivia ou diminui as dores causadas por gases ou cólicas, relaxa, auxilia no desenvolvimento da coordenação motora e melhora a resistência do organismo no combate às doenças. Além disso, não é necessário ter um equipamento especial nem gastar dinheiro para fazer a massagem.

A senhora participará de uma aula (de aproximadamente quatro horas) e receberá um manual ou, somente receberá o material sobre massagem para bebês para leitura, de acordo com sua disponibilidade para realizar uma ou outra atividade. Três meses após o nascimento do seu bebê, o fisioterapeuta que deu a aula ou entregou o manual, acompanhado de outro fisioterapeuta irão lhe visitar e farão perguntas para saber se a senhora aplicou a massagem que aprendeu no seu bebê e se lembra das manobras.

Esta pesquisa não apresenta risco para a senhora ou para o bebê.

Outra forma de obter o conhecimento proposto a ser transmitido neste estudo é a leitura de livros, artigos e manuais com o tema “Massagem para bebês e crianças”.

A senhora poderá desistir de participar do estudo a qualquer momento e deixar de participar do estudo. Seus dados pessoais não serão divulgados em nenhuma situação.

Não haverá nenhum tipo de pagamento pela sua participação ou desistência neste estudo. Também não existe previsão de fornecimento de acompanhamento por profissional da saúde (médico, fisioterapeuta ou outro) em nenhum momento, nem nenhuma forma de indenização.

IV. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E REAÇÕES ADVERSAS.

1. Cláudia Marchetti Vieira da Cruz

Rua Carolina Bizon Canos, 181

Jardim Bussocaba City – Osasco – S.P - CEP: 06040-580

Telefone: 3691-9321 / 9817-9913

2. Profª Drª Fátima Aparecida Caromano

Rua Caetanópolis 354 – casa 07, Jaguaré

São Paulo – S.P – CEP: 05336-120

Telefone: 3714-9972

V. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

VI - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa.

São Paulo, _____ de _____ de 2006.

assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal

assinatura do pesquisador (carimbo ou nome Legível)