

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NEUROFUNCIONAL NA ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS – APAE: Uma revisão bibliográfica

Raiza Abreu Ferreira¹, Karla Camila Correia da Silva².

RESUMO

O fisioterapeuta neurofuncional visa o estudo, a prevenção diagnóstico e tratamento de distúrbios neuromotores. Essa especialidade da fisioterapia surgiu no final da década de 40, respeitando a individualidade e as limitações de cada indivíduo. A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE é considerada uma instituição filantrópica, que funciona igual escola regular de ensino, tendo seu desenvolvimento voltado para a educação de pessoas especiais com deficiência ou múltiplas. Teve como objetivo de analisar o papel do fisioterapeuta neurofuncional, assim como também o seu desenvolvimento nas instituições das APAES, destacando o mesmo com seu trabalho em melhorar a condição do paciente tornando mais prático a vida dos pais e/ou cuidadores dos pacientes/alunos das instituições. As buscas dos artigos foram realizadas através de um levantamento bibliográfico na base de dados: PUBMED, LILACS, SCIELO, Google acadêmico, totalizando 16 artigos. Podemos concluir que o fisioterapeuta dentro de uma associação de pais e amigos dos excepcionais é de extrema importância, visando não apenas o tratamento sobre as sequelas neurológicas, como também a promoção de uma melhor qualidade de vida aos apaeanos.

Palavras-chave: Fisioterapia, Apae, neurofuncional.

INTRODUÇÃO

O fisioterapeuta neurofuncional desempenha um papel de grande importância dentro de uma instituição filantrópica que atende crianças e/ou adultos com diferentes tipos de sequelas funcionais. Ele atua desempenhando uma avaliação, intervenção, prevenção e melhora da qualidade de vida, contribuindo tanto para a família quanto para os cuidadores.

A fisioterapia neurofuncional pode ser realizada em adultos ou infantil, onde utiliza a fundamentação baseada no controle de movimentos do sistema nervoso central, a recuperação da função motora, trazendo melhora na qualidade do funcionamento motor (BERTOLDI et al.2011; DAVID et al.,2013)

A Associação de Pais e Amigos de Excepcionais - APAE - no Brasil nasceu quando um casal de diplomatas ao vir ao Brasil trazendo seu filho com síndrome de Down não encontrou nenhuma entidade para recebê-lo. Com isso, viabilizou-se um motivo para o casal brigar por um serviço que contemplasse pessoas com deficiência intelectual. Assim nasceu em março de 1954 a primeira APAE, formando

duas turmas no ano, com 20 crianças especiais em cada um (BARBOSA,CARLOS 2015).

APAE é uma associação cívica, filantrópica, educacional, cultural, de ajuda, saúde, ciência e pesquisa e esportes, sem fins lucrativos. Onde tem a visão de proporcionar uma vida melhor aos alunos, bem como estimular pesquisas e estudos sobre as causas da deficiência, e assim auxiliar no desenvolvimento científico e na formação de voluntários e profissionais que atuam na APAE (ALBUQUERQUE, 2015)

O fisioterapeuta dentro da APAE pode realizar tratamento tanto grupal quando individual, identificando e atuando de forma terapêutica sobre problemas que causem limitação, proporcionando melhorias na vida (limitações, posturais) (PEDROSO; FELIX, 2014).

Dentro da APAE, o fisioterapeuta pode proporcionar tratamentos e técnicas diferentes para a melhor adaptação do indivíduo, sendo: equoterapia é um conjunto de redução em forma de técnicas onde é utilizado um cavalo ou simulador agindo de forma que recupere o dano em sensores, motores, comportamentais e cognitivos. (TEIXEIRA et al.,2016).

Pode ser utilizado também a hidroterapia, que foi descrita como tratamento em paciente com contraturas congênitas múltiplas tendo uma melhora expressiva na força muscular e amplitude de movimento. Santos et al (2015) ressaltou que as atividades desenvolvidas na água são ótimas para estimulação psicomotora pois as habilidades com movimentos são facilmente desenvolvidas

O método mais utilizado é o Bobath, que trata-se de uma técnica que tem o intuito de solucionar os padrões anormais e facilitar os movimentos normais no individual trazendo assim ao paciente a forma correta de realizar o movimento e ensinando sentir em si como é realizado (MELO et al, 2017).

A presente pesquisa teve como pergunta norteadora: “Qual a importância de um fisioterapeuta neurofuncional dentro da APAE?”

Teve como objetivo de analisar o papel do fisioterapeuta neurofuncional, assim como também o seu desenvolvimento nas instituições das APAES, destacando o mesmo com seu trabalho em melhorar a condição do paciente tornando mais prático a vida dos pais e/ou cuidadores dos pacientes/alunos das instituições.

METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho de revisão bibliográfica que foi realizada através dos bancos de pesquisa de artigos e revista tais como: SCILEO, LILACS, PUBMED, utilizando a técnica de revisão bibliográfica procurando artigos de 2010 a 2020, totalizando 16 periódicos. Para o levantamento do artigo foi utilizados palavras chaves como: fisioterapia, APAE, neurofuncional.

REVISÃO DE LITERATURA

Histórico sobre a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE

As Apaes vem de um movimento originado no Rio de Janeiro em 1954 mais especificamente dia 11 de dezembro quando dois diplomatas dos Estados Unidos chegaram com seu filho portador de necessidades especiais, porém não encontram nenhuma entidade que pudesse acolher ele, tornando assim um motivo para os pais lutarem para criação de uma entidade onde pudesse haver igualdade para crianças portadora de necessidades especiais e o acolhimento necessário para ela. A instituição foi fundada com o intuito de acolher pessoas com deficiência intelectual e múltipla, tornando assim uma forma de ensino especial e específico para elas (LEHMKUHL, 2018)

A Apae desenvolveu a primeira oficina pedagógica com duas turmas de pessoas especiais, trabalhando assim a criatividade e trazendo de forma lúdica uma profissão para eles. O movimento apaeano foi reconhecido somente em 1962 quando ocorreu a primeira reunião que teve como pauta: os deficientes físicos, os participantes desse movimento famílias que tinham experiência e profissionais da saúde, nesse mesmo ano houve a necessidade de criar a Federação das APAES pois o movimento se expandia cada vez mais pelo país. Na atualidade já existe 2.178 atendendo cerca de 350 mil deficientes que estão espalhados pelo país sendo o maior grupo beneficente do país e do mundo. (ESTRÁZULA, 2011)

O movimento apaeano ficou reconhecido como movimento principal nacional em prol da promoção e da defesa dos direitos das pessoas portadoras de necessidades especiais. Durante as seis décadas de histórias o movimento esteve e está em uma constante reflexão para reavaliar o seu papel na reconstrução da sociedade de forma que inclua a participação das pessoas portadoras de necessidades especiais (DRUMOND, 2015)

A Federação Nacional das APAES é totalmente responsável por promover a integração das pessoas com deficiência, interligando o saber, o recurso e o agir. Tornando assim um potencial para as filiais prestando serviço para as comunidades locais e trazendo melhores resultados de qualidade de vida. O gerenciamento do movimento entre a associação de família, da escola e da saúde junto com a sociedade para articular melhores ações em prol dos direitos das pessoas com necessidades especiais e sua inclusão social das mesmas e dado através da FENAPAE (FEDERAÇÃO NACIONAL DAS APAES) (CARVALHO; CARVALHO; COSTA, 2011).

Diante disso, vários profissionais de diversos ramos entraram nessa causa, impulsionando um movimento de origem brasileira que, culminou a criação das instituições. O primeiro espaço APAE foi criado no Rio de Janeiro, em 11 de dezembro de 1954, que futuramente teria inúmeras filiais por todo território nacional, valorizando os portadores de deficiências, assegurando seus direitos de cidadão, promovendo inclusão e cuidado integral, se tornando o maior movimento filantrópico do mundo. (JUNIOR *et al*, 2016)

Principais Patologias acompanhadas dentro das APAE's

Paralisia Cerebral

A paralisia cerebral é o resultado de lesões na fase madura do cérebro, levando a disfunções motoras, como distúrbios de movimento, postura e tônus (OLIVEIRA e GOLIN, 2016).

Uma das causas mais comuns de deficiência nas crianças é a encefalopatia crônica ou também conhecida como paralisia cerebral. Que acomete dois em cada mil crianças nascidas vivas. (CORREIA, 2016).

As principais alterações observadas em crianças com PC são os distúrbios do movimento e do equilíbrio, seguidos por alterações na biomecânica humana. A disfunção motora da doença acomete em diferentes regiões do corpo, levando a classificação topográfica específica (paralisia única ou, paralisia hipofisária ou diplegia, triplegia ou três dores, hemiplegia ou hemiplegia e tetraplegia ou tetraplegia) ou alteração clínicas do tônus muscular (espasmo, discinesia ou atetose, ataxia, tipo hipotônico e misto). As deficiências motoras aparecem principalmente como envolvimento dos membros inferiores (MI), que se manifesta principalmente como músculos extensores e adutores, enquanto os membros superiores são menos afetados.

Portanto, alguns dos fatores que afetam a capacidade de exercício das crianças nesta situação incluem equilíbrio estático e dinâmico insuficiente, postura corporal incorreta e controle postural anormal, que afetam atividades funcionais simples da vida diária, tais como: caminhar, correr, pular entre outros (LATORRE, BIANCA P.; CARVALHO, MAURÍCIO T. X.; DA SILVA, SIMONE R. 2020).

A forma mais comum de PC é a paraplegia espástica (DE). Em crianças com paraplegia, os membros inferiores são gravemente danificados, enquanto as alterações nos membros superiores são quase imperceptíveis (EI-BANNA, DARWESH, ELSAYED, 2016).

Crianças com PC apresentam padrões de marcha anormais caracterizados por semiflexão do tronco, quadris e joelhos, leve adução do quadril e encurtamento significativo do tríceps gastrocnêmio, resultando em uma "marcha em tesoura" (Paes K, 2014).

Este padrão de marcha anormal leva a mais consumo de energia e menor eficiência na vida diária. Na prática clínica, as estratégias de reabilitação para pacientes em TA têm como objetivo melhorar as atividades diárias e a mobilidade e reduzir a necessidade de assistência externa durante a caminhada (MARTINS, FERNANDES, FERREIRA, 2015).

Sabe-se que mesmo com um programa de reabilitação completo, incluindo fisioterapia, uso de toxina botulínica e uso de órteses, crianças com TA ainda apresentam certo grau de limitação funcional. (EI-GOHARY, EMARA, AI-SHENQUITI e HEGAZY, 2017)

Portanto, é necessário o uso de novos métodos de tratamento que visem potencializar os efeitos dos tratamentos convencionais para reduzir as limitações

funcionais dessas crianças e melhorar sua qualidade de vida. Crianças com DE são restritas na realização de atividades básicas da vida diária, como autocuidado, higiene e alimentação, mudanças de postura e exercícios. Portanto, há uma demanda crescente por diferentes técnicas de reabilitação que possam expandir as habilidades funcionais na pesquisa clínica. Atualmente, diferentes estratégias de intervenção precisam ser estudadas para que a reabilitação de crianças com TA vise a melhoria de sua capacidade funcional. (MIRANDA, LORENA, 2014)

SÍNDROME DE DOWN

A síndrome de Down (SD) é uma anormalidade, uma doença cromossômica caracterizada pela trissomia do cromossomo 21, ou seja, 3 cromossomos sintomáticos em vez de 2. (MOTTA, 2013).

A SD é uma condição que faz parte do indivíduo, não podendo ser curada e nem tratada. (VILELA et al., 2018). Contudo, deve-se ter o controle das condições sistêmicas e locais associadas a ela. Em geral, essas condições se apresentam como déficit cognitivo, dismorfia craniofacial, braquicefalia, baixa estatura, hipotonia geral, má formação dos pavimentos auriculares, fendas palpebrais oblíquas, cabelos lisos, castanhos e ralos e membros curtos, dentre outros (ACSLA et al., 2019; RIBEIRO; NEVES; BALMANT, 2019).

No âmbito das condições crônicas sistêmicas, destacam-se as cardiopatias, hipotireoidismo e alterações nas vias respiratórias (ACSLA et al., 2019). A literatura cita que na cavidade oral há ausência de dentes, uma deformidade mandibular erupção dentária de maneira alterada, crescimento anormal da língua, fazendo com que ocorra alteração na sucção, respiração e fonação, ocorre uma incidência maior de gengivite, halitose, aftoso úlceras dentre outras alterações (OLIVEIRA; JUNIOR, 2017).

Isso pode ser representado por uma trissomia simples ou livre, presente em 95% dos casos e caracterizada pela expressão de três cópias do cromossomo. Em menor percentual, observa-se o mosaicismos, presente em 2% dos casos e caracterizado por trissomia livre que atinge apenas parte das células do indivíduo. A translocação, presente em 3% dos casos, é caracterizada pela perda do braço curto do cromossomo e adesão de material genético extra a ele (ASSIM et al., 2015; RIBEIRO; NEVES; BALMANT, 2019).

Crianças com síndrome de Down necessitam que sua coordenação motora seja desenvolvida através de atividades, onde são ensinados lentamente e inserindo outras crianças nas atividades para que o mesmo aprenda a interagir em sociedade. Os métodos de estimulação pode realizar brincando para que a estimulação possa ser de forma lúdica onde todo o corpo se sinta livre e possa ajudar na hora, através de abraços, sentar e levantar de cadeiras, pintar, e alguns trabalhos com as mãos (RODRIGUÊS & FERREIRO, 2015)

O desenvolvimento motor de crianças com SD é semelhante ao de crianças normais, apenas mais lento e gradual, com atrasos na aquisição de marcos motores considerados básicos, como sorrir (6 meses), sentar-se sozinha (9 meses), ficar em

pé com apoio (15 meses) e deambulação (19 meses), quando comparada a crianças com desenvolvimento típico (3 meses, 7 meses, 8 meses e 12 meses, respectivamente) (ARAKI & BAGAGI, 2014).

Autismo

O Transtorno espectro autista é comum e tem início muito precoce onde as dificuldades começam a comprometer desenvolvimento da criança, podendo ocorrer uma variação na intensidade e na forma dos sintomas e nas áreas de diagnóstico. Atualmente o TEA compreende como a síndrome do comportamento complexo pois pode apresentar etiologia múltiplas combinando ambiente e fator genético (RUTTER, 2011).

Muitos estudos avaliando genes e marcadores moleculares relacionados ainda não encontraram um marcador definitivo, nem mostraram os resultados encontrados em outras famílias. No entanto, novas pesquisas envolvendo a "Wide Genome Association" (GWAS) apontam para o envolvimento de fatores genéticos complexos, que consistem em diferentes formas de variação genética (DEVLIN, SCHERER, 2012), incluindo anormalidades cromossômicas detectadas pela citogenética; Mudanças no número de cópias (CNV); doença de um único gene (MILES, 2011); SNP; mutações de novo e processos epigenéticos (NARDONE et al. 2014; RUBEIS; BUXBAUM, 2015)

De acordo com os critérios diagnósticos do (Manual de Diagnóstico e Estatística) DSM-5 (APA, 2013), as manifestações iniciais de autismo aparecem antes dos 3 anos de idade. No entanto, os dados empíricos mostram que a maioria das crianças tem problemas de desenvolvimento entre 12 e 24 meses, e alguns desvios qualitativos de desenvolvimento ocorrem antes dos 12 meses (CHAKRABARTI, 2009; CHAWARSKA et al., 2007; NOTERDAMENE & NICKELS, 2010).

Cunha (2015, p. 23) também destacou que “a utilização de termos do espectro do autismo pode abranger diferentes níveis da doença, classificando-a em leve, moderada e grave”. O apoio que as crianças precisam para realizar atividades depende dessa classificação, ou seja, o papel da outra parte em proporcionar condições para o desenvolvimento infantil é importante. Para o autor, cada criança tem um nível diferente de inteligência, incluindo personalidade e necessidades pessoais

Os distúrbios do desenvolvimento afetam a organização do sistema neurocognitivo e expressam uma série de alterações funcionais, afetando o bem-estar da criança e de sua família (TAURINES et al., 2012). Essa situação clínica torna as pesquisas sobre métodos de avaliação cada vez mais importantes para fornecer um diagnóstico mais rápido e preciso e intervenções eficazes para reduzir os sintomas e melhorar as funções adaptativas dessas crianças. Dentre os transtornos do neurodesenvolvimento, o autismo é muito encontrado e é um dos principais motivos de busca por atendimento clínico na área de saúde mental infantil (CHRISTAKOU et al. 2013).

As mudanças nos padrões observadas no autismo foram organizadas em diferentes fenótipos. Os critérios para organizar diferentes fenótipos são: perfil de sintomas clínicos, escala comportamental e resultados de desempenho de tarefas cognitivas (CHARMAN et al., 2011). Tais critérios ajudam a determinar as semelhanças e diferenças mais comuns, indicando a existência de subgrupos. Por outro lado, as pesquisas fenotípicas ainda apresentam limitações metodológicas importantes, como a definição de amostras, que geralmente são formadas por pacientes autistas com habilidades cognitivas acima da média. Além do viés de amostra, a pesquisa sobre fenótipos cognitivos também apresenta limitações importantes nas ferramentas utilizadas (JORGE, 2010).

FISIOTERAPIA NEUROFUNCIONAL

A Fisioterapia Neurofuncional é uma das áreas de especialização reconhecida pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), que é o órgão encarregado pela fiscalização da atuação dos profissionais de fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais no Brasil. Trabalha na forma de prevenção, tratamento, adaptação das sequelas causadas por danos no Sistema Nervoso, abrangendo tanto o Sistema Nervoso Central como o Periférico. Auxilia também no tratamento de doença do neurônio motor, da placa motora e do músculo propriamente dito (ABRAFIN, 2018).

A fisioterapia é uma área da saúde que tem como objetivo "pesquisa, previne e trata distúrbios cinéticos funcionais em órgãos e sistemas humanos causados por alterações genéticas, traumas e doenças adquiridas". A fisioterapia tem a capacidade de prevenir, promover e recuperar nos cuidados de saúde primários, secundários e terciários sem a necessidade de distinguir entre grupos de idade individuais. (BRANDENBURG; MARTINS, 2012; CAVALCANTE et al., 2011).

A fisioterapia originou-se da reabilitação dos indivíduos, portanto, a fisioterapia ainda apresenta resistências em termos de tecnologia voltada para a educação. Nesse caso, o suporte científico é necessário para apoiar estruturas e comportamentos saudáveis, e o campo pode usar esses métodos para usufruir desses benefícios. (RIBEIRO; MORAES, 2014; REIS; MONTEIRO, 2015; CAVALCANTE et al. 2011; RIBEIRO; FLORÊNCIO; COSTA, 2015; MACEDO et al. 2018).

Segundo levantamento da Organização Mundial de Saúde em 2007, mostrou que um bilhão de pessoas tem doenças neurológicas no mundo. Afirmam é necessário prestar cuidados ao sistema nervoso, procurando diagnosticar e encontrar defeitos não detectados o mais rapidamente possível (GAVIM, OLIVEIRA, COSTA, OLIVEIRA, MARTINS e SILVA, 2013).

Para tratar os déficits neurológicos, os fisioterapeutas usam os métodos e técnicas anteriormente usados para diagnosticar e avaliar os pacientes para detectar a verdadeira condição do paciente, em seguida, formular o método de tratamento mais adequado e listar os pacientes-alvo a serem alcançados de acordo com a condição de cada paciente.

A continuidade do tratamento depende da avaliação do estado do paciente ao final do tratamento diário. O tratamento e a maneira com que será realizado de forma mais adequada serão fornecidos pelo fisioterapeuta, bem como órteses, próteses, cadeiras de rodas, bengalas, andadores e outros, para que ele fique totalmente livre e independente, e realize atividades localmente. possível (GAVIM, OLIVEIRA, COSTA, OLIVEIRA, MARTINS e SILVA, 2013).

A fisioterapia é essencial para o tratamento de problemas de movimento causados por convulsões. A terapia é baseada em sessões realizadas em dias alternados da semana e usa exercícios ativos, ativos ou passivos, incluindo técnicas neuromusculares, exercícios de equilíbrio e outras posturas (BERTODIL et al. 2011).

A cada dia que se passa o profissional em fisioterapia está mais empenhado na inclusão escolar junto com a participação das crianças, devido o ser um dos objetos de estudo do fisioterapeuta o movimento e as alterações do ser humano tornando assim mais fácil atuar nas escolas pois além de trabalhar a inclusão social dos alunos com deficiência, melhora e capacita os professores nas orientações que muitas vezes são despreparados em relação a convivência com alunos com deficiência, tentando facilitar os pais e familiares que muitas vezes tem dificuldade em aceitar e conviver com alguém deficiente (SANTOS et al., 2014).

A intervenção fisioterapêutica foi desenvolvida, com o intuito de promover a harmonização dos tônus musculares, fazendo com que aja uma melhoria da mobilidade pélvica, aprimorando os desenvolvimentos motores, trazendo também uma melhoria no controle postural, onde podemos melhorar o equilíbrio, mantendo ou mesmo melhorando a sua flexibilidade com movimentos de alongamentos musculares (MELO et al, 2012).

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NEUROFUNCIONAL DENTRO DAS APAE'S

O fisioterapeuta pode atuar dentro da intervenção precoce, que tem como objetivo de promover o ganho da sua flexibilidade, podendo melhorar o fluxo sanguíneo dos músculos, fazendo com que consiga estabelecer a função dos músculos, assim impedindo que ocorra déficit das contrações e aconteça perda de massa osteomusculares, com a eficiência da manipulação ao realizar os alongamentos das cadeias musculares. Seguidamente se inicia o treino de equilíbrio e dissociação de cinturas pélvica e escapular podendo ser feito com o uso de rolo ou bola suíça (PACHECO et al, 2012).

Colocando o paciente sentado sobre a bola, utilizando os pontos-chave, cotovelos, cintura escapular, cintura pélvica, quadril e joelho, onde fazemos movimentos de balanço na bola de um lado para outro, promovendo uma resistência anterior e posterior, e movimentos de circundação, fazendo com que o paciente procura se manter em equilíbrio para que não venha cair, este movimento trabalha tanto a cintura escapular quanto a cintura pélvica. E os estímulos lúdicos, brinquedos coloridos e que possua sons com a finalidade de chamar a atenção do paciente (FRAGA et al, 2012).

O objetivo principal da fisioterapia visa tratar as sequelas ou tentar diminuí-

las o máximo possível, proporcionando aos pacientes uma melhoria bastante satisfatória em seu desenvolvimento motor, psicoemocional e respiratório, dentre os tratamentos fisioterapêuticos, podemos destacar o ganho de amplitude de movimento, recuperação da flexibilidade do corpo, quebrando a espasticidade, e melhorando o seu quadro respiratório, e a sua função corporal sendo ele o estático ou dinâmico (PACHECO et al, 2012).

Equoterapia

A equoterapia é como um conjunto de técnicas reeducativas que recupera danos sensoriais, motores, cognitivos e comportamentais, através do lúdico-desportiva, com o cavalo ou simulador (TEIXEIRA et al.,2016)

A equoterapia (terapia através do uso do cavalo e/ou simulador) tem como objetivo buscar o desenvolvimento da estrutura temporal, a orientação espacial dando aos pacientes um esquema corporal, proporcionando um melhor equilíbrio, ajudando no desenvolvimento motores, culturais e principalmente no psicológicos (RENATO, 2011).

O objetivo principal da equoterapia (terapia por meio do cavalo -TMC) é proporcionar o método como um instrumento terapêutico, devido ele oferecer um grande ganho no desenvolvimento do tratamento, proporcionando ao paciente uma confiança em si mesmo, a noção de espaço, ganho de força muscular, senso tátil e proprioceptivo de todo o corpo. Os indivíduos que exercem o trabalho com a equoterapia, instruir um paciente a cavalgar é preparar o seu corpo e sua mente. A TMC como todo método, ela tem suas indicações, suas contraindicações e seus princípios.

Essa técnica não veio para substituir qualquer outro método e sim para complementar, visando a reeducação do paciente, ajudando-o no seu tratamento. As técnicas que utiliza o cavalo envolvem uma agregação através das terapias reeducativas, superando os seus danos sensoriais, cognitivos, motores, e comportamentais, onde o cavalo é um meio desportivo que proporciona uma maior satisfação ao paciente através do seu passo (RENATO, 2011).

A equoterapia é um recurso terapêutico, que diferencia o tratamento pois foge de métodos convencionais devido ser realizado ao ar livre sendo realizado com cavalos adestrados. (ECHERT,2013),



Acessado em: 28-07-2020. Disponível em: https://g37.com.br/imagens/85842/reabilitacao-por-equoterapia-e-regulamentada-em-lei_11620191322270.jpg

Hidroterapia

Desde 1500 a.C, tratamentos aquáticos têm sido usados por egípcios, muçulmanos e hindus. Essa terapia é realizada em meio aquático, pois é fácil de se exercitar de forma a diminuir a gravidade durante a imersão sob a ação da flutuabilidade, por isso tem maior liberdade de movimento (DA SILVA SCHMITZ, F .; STIGGER, F, 2015; MIRANDA, MR et al., 2018).

Além disso, as propriedades hidrodinâmicas da água (como flutuabilidade e pressão hidrostática) promovem a estabilidade e instabilidade do paciente, resultando em uma resposta automática de equilíbrio estático e dinâmico. Esses recursos funcionam em conjunto para permitir que os pacientes sejam expostos a sensações e facilidades que não podem ser alcançadas em um ambiente terrestre (DA SILVA SCHMITZ, F .; STIGGER, F, 2015; ROOSTAEI, M, etc., 2017).

Portanto, a hidroterapia terá um efeito positivo na função, podendo ser dada atenção nas áreas de ortopedia, reumatismo e neuropatologia em qualquer idade. Isto deve respeitar a personalidade de cada patologia e o grau de função do paciente (SOUSA, BSMDE et al., 2018).

No entanto, é necessário orientar os pais e / ou cuidadores de crianças que tenham contribuído para a otimização do plano do tratamento aquático como parte de sua reabilitação para que possam assumir a responsabilidade de fornecer suporte e assistência às necessidades das crianças (BUENO, MB; BROD, F .; CORRÊA, T, 2018)

A fisioterapia utilizando os princípios físicos da água pode garantir um incremento da programação corporal e espacial e do conceito de propriocepção (MIRANDA MR et al., 2018). Além de promover o apoio e a assistência no desenvolvimento coordenado do esporte e no desenvolvimento de respostas equilibradas e protetoras (ROOSTAEI, M, etc., 2017; MATIAS, L. M., etc., 2016).

Isso ocorre porque a flutuabilidade e a pressão hidrostática ocorrem juntas. A pressão hidrostática é propícia para a obtenção de uma resposta de autobalço estático ou dinâmico, porque na água, o corpo humano é mais sujeito à instabilidade, exigindo que o paciente treine novamente. Dessa forma, esses princípios alteram o ponto de referência de equilíbrio de todas as posturas (DA SILVA SCHMITZ, F. ; STIGGER, F, 2015)

Quando as crianças começam a perceber suas partes do corpo como sensações, o ambiente aquático é propício para a integração sensorial e afeta positivamente o comportamento das crianças com paralisia cerebral. A hidroterapia infantil vai melhorar os esportes e comportamentos emocionais, resultando em benefícios funcionais, aumentando assim a autoestima, autoconfiança e prazer das crianças (DA SILVA SCHMITZ, F. ; STIGGER, F, 2015; AZEVEDO, A. ; GUSMÃO, M , 2016).



Acessado em: 20-09-2020. Disponível em: <https://rsaude.com.br/img/noticias/g/hidroterapia-psicomotricidade-fisioterapia-pediatrica-e-seus-beneficios-14092017145622.png>

Bobath

O conceito Bobath visa uma forma única de observar, examinar e interpretar o desenvolvimento motor presente, visando sempre a originalidade da sequência correta para se obter uma aquisição de habilidades presente no seu desenvolvimento neuropsicomotor normal. Assim sua manipulação clínica precisa estar fixada em um único raciocínio, e toda vez que sua aplicação for realizada devem manter seus padrões, suas ordens podendo colocar em grupos com o intuito de inibir, e promover uma estimulação e a facilitação (MELO et al, 2017).

Com isso as informações aferentes melhoram a parte motora e sua facilitação. Pois faz com que os movimentos sejam mais bem executados, lembrando sempre de estar fazendo uma orientação sobre a postura, e fazendo com que os movimentos sejam, funcionais, através do seu reconhecimento, motivando o paciente a completar a tarefa. Usando os meios para a facilitação neuromuscular, os pacientes terão uma vivência de estar sendo realizado o movimento, mesmo que não seja totalmente de forma passiva, devido não poder realizar sozinho. Ela pode ser realizada com o intuito da ativação da musculatura de uma forma específica,

fazendo com que aja uma preparação para realizar as atividades difíceis, visando uma estabilização de uma determinada parte do corpo ou uma divisão corporal, com o objetivo de diminuir as funções musculares que não são de tanta importância para a realização de uma determinada tarefa (CARVALHO et al, 2017).



Acessado em: 25-09-2020. Disponível em: <https://www.fisioterapeutaneurológico.es/wp-content/uploads/2016/03/metodo-bobath.jpg>

No impulso ao fazer ao rolamento, colocamos o indivíduo deitado em uma superfície plana em posição de prono e, em seguida, devemos motivá-lo através dos estímulos, rolando para os dois lados, este movimento faz com que o paciente consiga rolar a região cervical, o tronco e os membros inferiores e superiores. Com esta evolução, o indivíduo conseguira avançar para a próxima fase, que é o engatinhar (PACHECO et al, 2012).

Depois dessa evolução de manter controle da extensão da cabeça, do tronco e do engatinhar, logo devemos seguir para o próximo passo, que é dar a estimulação para os membros superiores, onde o mesmo deverá ficar na posição sentada onde consiga alcançar e estabelecer um equilíbrio, fazendo com que a mesma posteriormente consiga se colocar na posição ortostática e deambular sozinha (PAGNUSSATL et al, 2013).

CONCLUSÃO

Através das pesquisas realizadas podemos constatar a importância do fisioterapeuta neurofuncional na APAE, trabalhando de forma desde a intervenção precoce até os mais graves casos de deficiência, contando com técnicas para enriquecer o tratamento e melhorar cada vez mais a vida do paciente e da família do mesmo.

Essas intervenções do fisioterapeuta neurofuncional é uma área importante aliada no tratamento e na prevenção de sequelas dos pacientes, sendo de suma importância a instituição manter no quadro de colaboradores da equipe

multiprofissional o fisioterapeuta capacitado a trabalhar da melhor forma possível, propiciando a melhora da qualidade de vida dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

1 Carvalho F.M, Vieira A.B.F, Sousa M.S.C. Síndrome de West: caminhos inclusivos à luz da contação de história. Revista do Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes – unigranrio. vol. 1, n. 15 (2017).

2 Melo R.T et al. Fisioterapia neuro funcional: atualização de intervenções na infância. Cap.05. Ano 2017

3 Fraga et al, Intervenção fisioterapêutica na encefalopatia crônica não progressiva tipo quadriparesia espástica associada à síndrome de West – um relato de caso, Rev. Técnico Científica (IFSC), 2012.

4 Pagnussatl A.S et al. Atividade eletromiográfica dos extensores de tronco durante manuseio pelo Método Neuroevolutivo Bobath. Fisioter. Mov. vol.26 no.4 Curitiba Sept./Dec. 2013

5 Pacheco R, Machado L, Fraga B.D. Intervenção Fisioterapêutica na Encefalopatia Crônica não Progressiva Tipo Quadriparesia Espástica Associada a Síndrome de West – Um Relato de Caso. Rev. Técnico Científica (IFSC), v. 3, n. 1 (2012).

6 Renato T. A. A Equoterapia na Síndrome de West: Um Estudo de Caso; Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde; Criciúma, novembro De 2011.

7 Melo R. T, Ferreira P.M, Yamaguchi B.,Israel L.V, Araujo B L. Fisioterapia Neurofuncional: Atualização de intervenções na infância, 2017

8 Paiva F.C., Melo M.C, Frank P.S. Síndrome De Down: Etiologia, Características E Impactos Na Família.

9 Santos L. F.G,¹ *, Santos F.F², AMartins A.P.F³ Atuação Da Fisioterapia Na Estimulação Precoce Em Criança Com Paralisia Cerebral 2017

10 Caminha S, P.L.V, Huguenin Y.J, Assis M,L, Alves P.P : Autismo: Vivências E Caminhos 2016

11 Nardi F.R.E ,Mansano F.A.M:Avanços da musicoterapia em pacientes com síndrome de down 2020

12 Barbieri H. G, Carvalho P. F. L., Amancio G.T.M.P, O Desenvolvimento Motor Em Crianças Com Síndrome De Down E A Influência Da Família Para Seu Aprendizado 2020

13 Latorre, Bianca P.; Carvalho, Maurício T. X.; Da Silva, Simone R. A Realidade Virtual Melhora O Equilíbrio E O Desempenho Motor De Uma Criança Com Paralisia Cerebral: Relato De Caso. 2020; 46 (2).

14 Bezerra F.G; Associação De Pais E Amigos Dos Excepcionais (Apae): Delineamento De Uma Gênese Histórica 2020

15 Silva V.N, Silva R.S.C; Estratégias De Intervenção Para A Inclusão Da Criança Com Transtorno Do Espectro Do Autismo Na Educação Infantil 2019

16 Silva A.K.R., Souto O.D:Reabilitação Dos Membros Inferiores Na Paralisia Cerebral Diplégica 2020