

mesmo ser mais alta em relação à cadeira, tornando a criança capaz de firmar os braços o que facilita os movimentos de coordenação das mãos, até que ela tenha aprendido a graduar e dirigir os movimentos por ela própria. A fig. 136 ilustra uma sólida cadeira de madeira para as crianças mais gravemente afetadas que não têm equilíbrio de sentar.

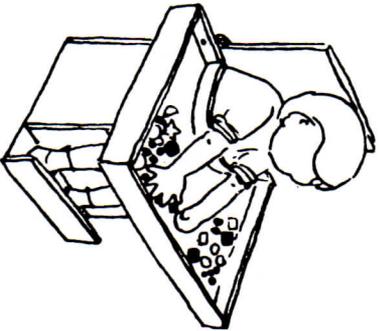


Fig. 136. Uma sólida cadeira de madeira, com mesa recortada e um apoio para os pés.

A despeito do que dissemos sobre cadeiras adaptáveis, relação das mesas com as cadeiras, e o fato de que elas possam ser confortáveis ou convenientes etc., devemos realçar que a finalidade deve ser alcançar o estágio em que a criança possa sentar numa mesa completamente sem apoio, sem ajustamentos na cadeira e sem necessidade de se colocar uma mesa de frente dela.

Observe cuidadosamente a postura da criança quando ela está sentada afim de fazer os ajustes necessários na cadeira, não sendo aconselhável fazer ajustes no chão pois ela poderá precisar uma cadeira nova no fim de algum tempo.

Finalmente devemos enfatizar que a sua finalidade deve ser conseguir que a sua criança sente numa *cadeira comum* tão logo ela comece a ter algum equilíbrio no sentar, devendo praticar esta habilidade o que não será possível se ela continuar sempre com suportes. Só será alcançada a completa independência quando a criança tiver suficiente equilíbrio para usar ambas as mãos para as suas habilidades, apanhar a cadeira, puxá-la para a mesa e sentar e sair dela sozinha.

CAPÍTULO 13

REDES, CUNHAS E PRANCHA PARA PRONO

Redes

Uma rede é útil para algumas crianças pequenas gravemente afetadas que ficam muito rígidas quando deitadas de costas porque são incapazes de levantar ou girar a cabeça e não podem ser deixadas sozinhas quando estão deitadas de barriga para baixo.

Desde a publicação da primeira edição muitas firmas estão anunciando redes para bebês usarem no automóvel. As redes são geralmente feitas de material de malha de modo que sugerimos forrá-la por dentro, porque as mãos da criança com paralisia cerebral facilmente se emaranham nas malhas, ou então devem ser de lona. A rede pode ser pendurada entre as partes verticais de um portai, ou entre duas árvores ou suportes no jardim, cerca de dois ou três pés acima do solo, fig. 137 (a) e (b)), ou suspensa entre as cabeceiras de um berço, fig. 137 (c). A fig. 138 mostra o desenho de uma rede que pode ser feita em casa, com fazenda de vela de barco ou lona de cadeira espreguiçadeira.

Além do prazer que ela dá à criança, as vantagens de uma rede são o apoio que dá aos ombros da criança levando-o para diante, impedindo a cabeça ser empurrada para trás, sendo que o balanceio para os lados tem a tendência de colocar a cabeça na linha mediana do corpo. Uma rede é macia e se amolda à forma do corpo da criança, pois quando a criança está deitada numa superfície dura isto faz com que ela se empurre para trás reforçando seus espasmos. Como uma alternativa para a criança pequenina pode-se cortar uma peça de espuma dando a mesma forma de uma rede, ver fig. 139.

Quando uma criança começa gradualmente a usar a rede, começa então a juntar as mãos e colocá-las na boca. Muitas vezes é esta a primeira vez que ela vê seus pés, e se conscientiza que eles são parte de si,

fazendo tentativas de alcançá-los e levá-los na boca. Balançando a rede em diferentes direções a criança pode ser encorajada a rolar, dar pontapés, sentar, brincar com um brinquedo e assim por diante o que constitui uma boa oportunidade de combinar brinquedo com tratamento. Tal como em qualquer outra posição, a criança não deve permanecer por muito tempo na rede, isto é, não mais do que 45 minutos em cada vez.

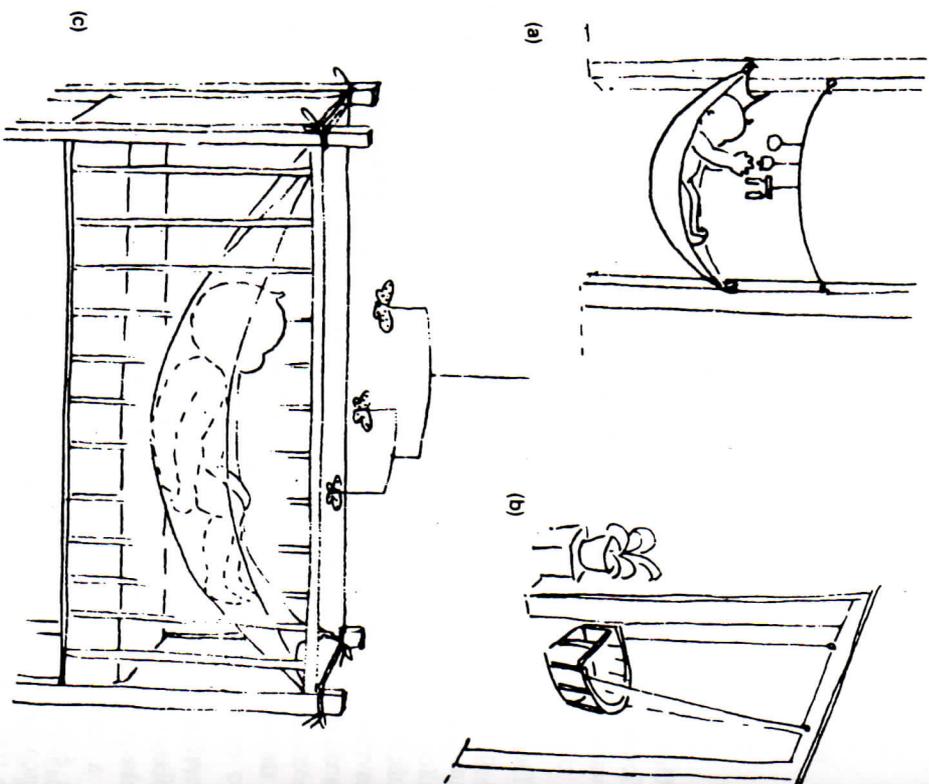


Fig. 137. (a) Enquanto você está trabalhando na cozinha, envez de permitir que a criança gravemente afetada permaneça deitada no chão, uma alternativa útil é deixá-la balançando numa rede pendurada no vão de uma porta.
 (b) Para a criança maior menos gravemente afetada pode-se pendurar um balanço no travessão de cima da porta.
 (c) Quando o bebê está repousando durante o dia, e você não está perto, a rede pode ser pendurada entre as cabeceiras de um berço.

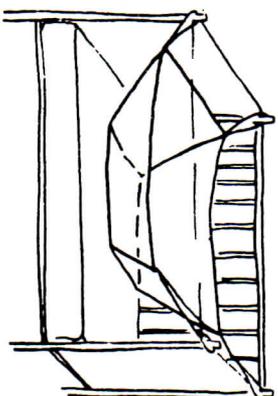


Fig. 138. Desenho de uma rede que pode ser feita em casa. Um algodão grosso reforçado ou lona de vela de barco é o melhor material. Se for necessário, podem ser feitos bolsos para travesseiros atrás da cabeça e sob os joelhos para impedir da criança deslizar para baixo. A rede pode ser rígida — manter os lados afastados — inserindo varas de madeira dentro de pregas na borda de cima e na de baixo.

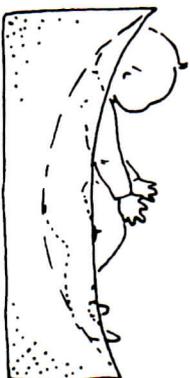


Fig. 139. Secção de uma espuma, cortada para dar a forma de uma rede.

Berço com molejo

Para o bebê com o tipo de padrão anormal mencionado no parágrafo sobre a rede, achamos que o "berço com molejo" (Bouncing Gradle) — ver fig. 140, preenche a mesma finalidade para o bebê como a rede para a criança maior. Se o bebê está começando a dar ponta-pés com as pernas esticadas e tendência a cruzar, tente levantar as nádegas colocando um coxim pequeno embaixo, algumas vezes um coxim extra entre as pernas, o que também impede o cruzamento das pernas.

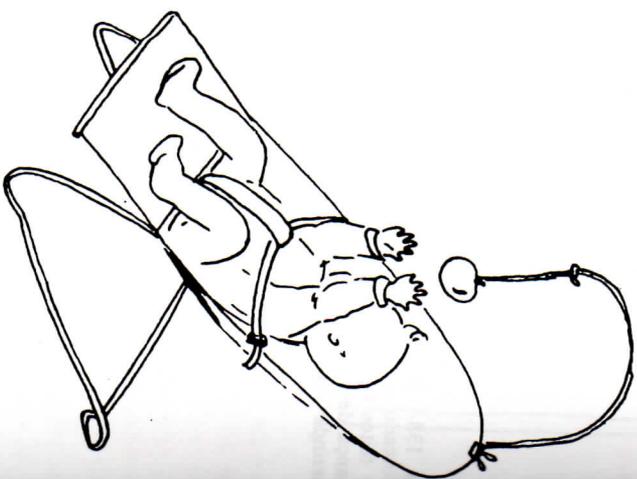


Fig. 140. O berço com molejo.

Por favor observe que nós não recomendamos o uso do "Berço com Molejo" se a criança ainda for assimétrica e continua a dar os ponta-pés alternados anormalmente enquanto estiver no berço.

Cunhas

Há crianças que, por muitas razões não estão realmente prontas para o sentar numa cadeira mas fazem isto por conveniência da família, por

exemplo, na hora das refeições ou quando a mãe está ocupada. Seu desenvolvimento físico pode estar atrasado, completa falta do controle da cabeça e falta do equilíbrio do sentar podem, com efeito, fazer com que a criança se sinta desamparada quando senta, a má postura tornando impossível para ela ajustar-se nessa posição, com o resultado de haver perigo do desenvolvimento de contraturas em flexão nos quadris e nos joelhos.

Tão logo a criança tenha desenvolvido algum controle de cabeça ela deve passar períodos durante o dia deitada de barriga para baixo. Portanto, sugere-se esta posição? Se você colocar o seu filho de barriga para baixo, você notará imediatamente como ele ficará mais simétrico, como agora ele será capaz de levantar a cabeça e, ao mesmo tempo, estender as costas, o que por sua vez facilita o estiramento dos quadris e das pernas, diminuindo uma tendência das pernas se cruzarem. Sempre que você tiver que ficar deitada de bruços quando, por exemplo, tomando banho de sol você verificará como é cansativo se você tentar ler, e em pouco tempo o dorso de seu pescoço, as costas e muitas vezes os braços cansam rapidamente, mas se você colocar alguma coisa sob seu peito ou deitar num ligeiro ângulo é muito mais fácil manter a posição.

Como nosso objetivo é conseguir que a criança alcance adiante e use as mãos devemos providenciar um apoio que possa ser bem ajustado para servir às suas necessidades, enquanto ao mesmo tempo inibe os padrões anormais de postura e desenvolvimento dos movimentos. As cunhas podem ser feitas de espuma de borracha, lona, plástico cheio de ar, ou madeira recoberta de espuma e uma capa de material lavável. Há fábricas que passam um "spray" sobre a espuma, com um material que a torna a prova d'água e muito mais fácil de limpar.

Os seguintes pontos devem ser observados quando decidir por uma cunha tendo em mente que a sua finalidade é sempre conseguir que a criança brinque de barriga para baixo, com o *mínimo de apoio*, levando a criança tão cedo quanto possível a brincar sentada numa cadeira.

Há crianças que, no início, necessitam de uma cunha com uma parte inclinada, se for mais importante que a área de brincar seja levantada, ver fig. 141 (a), (b) e (c). *Muito freqüentemente o valor da cunha é perdido* porque a área de brincar fica muito baixa e em vez de ajudar à criança isto *augmenta* sua espasticidade flexora. A criança procurará levantar a cabeça, mas ao mesmo tempo seus ombros pressionarão para baixo e rodarão para dentro; o que tornará difícil ou impossível para ela o uso das mãos. Se a criança está assimétrica o uso de sacos de areia corrigirá, sendo colocado ao longo do lado do tronco e sob o ombro, ou aos lados

do quadril. *Nunca* ponha um saco de areia debaixo da criança enquanto ela está deitada de barriga para baixo porque isto aumentará a espasticidade flexora.

É conveniente verificar que os pés não se tornem duros e apontando para baixo; a qualquer momento que passe perto ou enquanto estiver brincando com a criança, use alguns minutos dobrando seus tornozelos, isto é, colocando a ponta do pé para cima, enquanto ao mesmo tempo mantêm suas pernas viradas para fora e verifica que os quadris não estejam duros.

A reavaliação contínua é necessária para ver se é necessário qualquer ajustamento nas cunhas, ou nos suportes extras, ou mesmo se a criança ainda necessita da cunha.

Veja as figuras 142 e 143 (a) e (b) para os tipos de suporte e de cunhas. A figura 144 (a) e (b) ilustra uma cunha *ajustável* recentemente desenhada pelo Dr. Mills. o desenhista da prancha mini-prono.

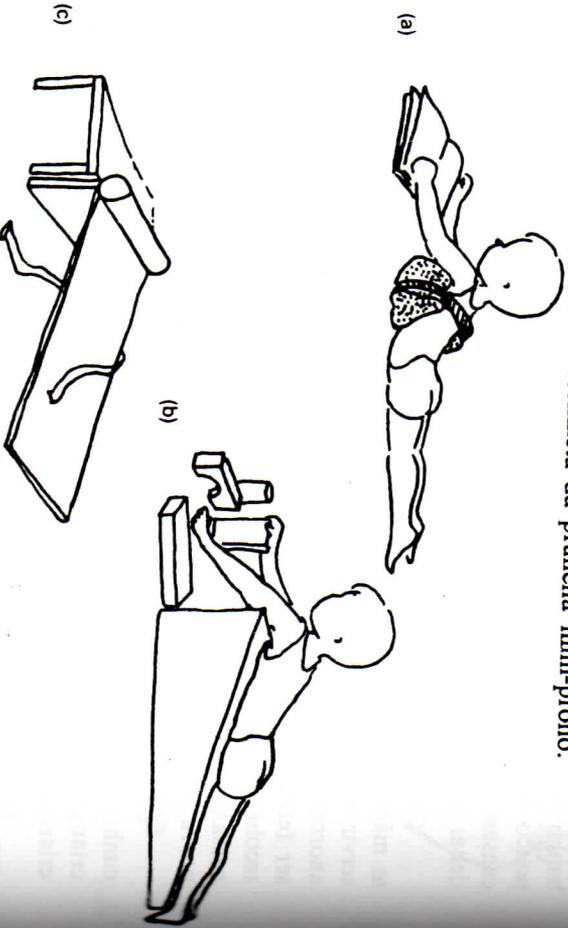


Fig. 141. Vários modos de possibilitar à criança brincar enquanto está de barriga para baixo. Note que os quadris e as pernas são deixadas livres; é importante que a criança seja capaz de movê-las nesta posição.

(a) Um travessero suporta a criança que rola quando é colocada em prono.

(b) Uma cunha de espuma de borracha; a criança na ilustração não pressiona para baixo seus ombros e assim pode brincar no chão.

(c) Uma variação da prancha inclinada almofadada incluindo umas tiras de segurança para a criança que pressiona os ombros para baixo. O pequeno rolo ajuda a manter os ombros da criança para a frente e para cima. O banco ou caixa deve ser variado em altura de acordo com as necessidades da criança.

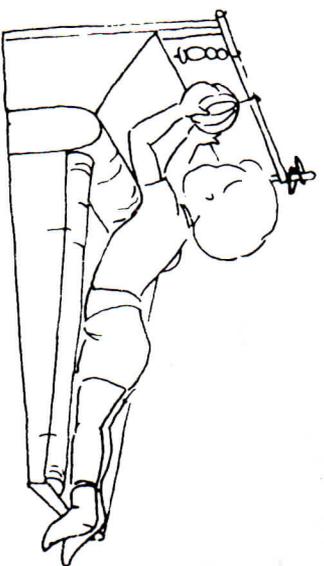


Fig. 142. Uma outra adaptação da taboa inclinada. A prancha ou pedaço de espuma de borracha é cortada como uma cunha o bastante para permitir que os pés da criança ultrapassem e fiquem pendurados na borda, como está ilustrada. Os lados são levantados deixando espaço para a criança mover-se mas impedindo-a de cair; um rolo é colocado na frente. Como algumas crianças acham difícil levantar e dobrar seus braços deitadas de bruços, fizemos uma inclinação na área de brinquedo.

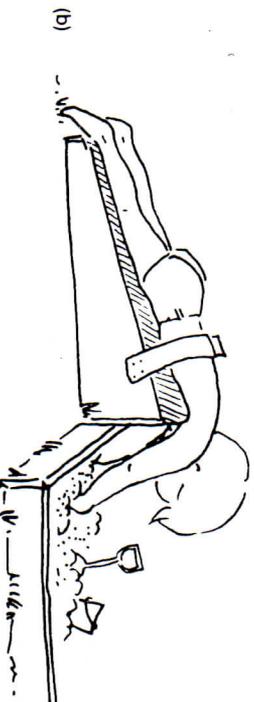
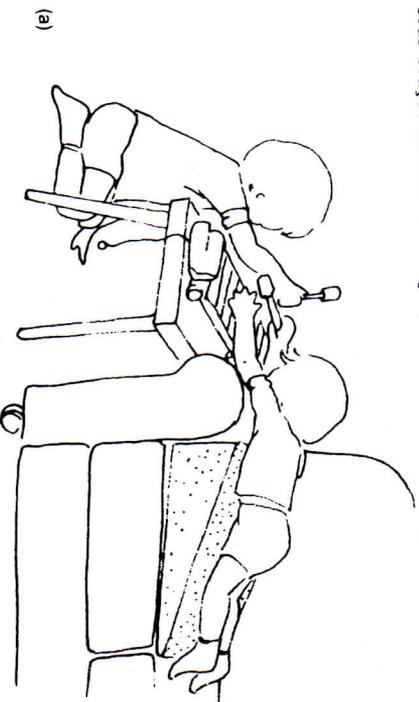


Fig. 143. Dois usos de uma cunha para encorajar o alcance brincando.

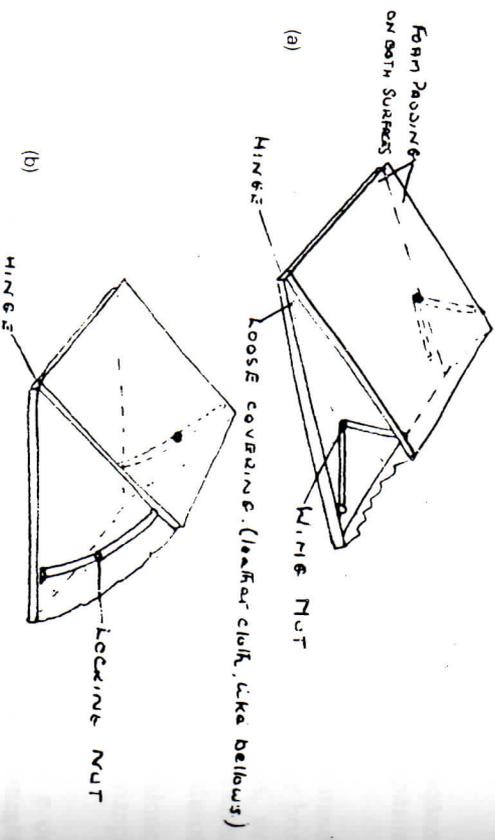


Fig. 144. (a) A idéia de uma cunha ajustável é para prover diversas alturas, sendo a variação do ângulo da cunha ilustrada de 0° a 90°. A cunha é feita de madeira, almofadada e coberta com um material lavável. Embora não esteja mostrando na figura seria aconselhável fixar uma peça com formato de um cone, de madeira, no lado de cima da cunha para impedir da criança escorregar para baixo quando o ângulo é alargado. (b) Um desenho alternativo dando menos variação do ângulo, quer dizer, de 25° a 50° ou 30° a 60°. Dois triângulos superpostos com dobradiça na extremidade estreita vantagem é que a cunha pode ser inclinada em todos os cinco lados e assim fica mais rígida. Uma inclinação pode ser feita em cada lado por uma correia, se for necessário.

Prancha de Prono

As crianças na escola ficam várias horas na mesa ou carteira, o que às vezes apresenta um problema para a criança cujo padrão total é de flexão. Neste caso ficar sentado por tempo prolongado pode levar à contraturas em flexão nos quadris e joelhos, e no caso de algumas crianças a sua postura assimétrica de sentar afeta a coordenação olho-mão. Algumas escolas provêm estas crianças com uma prancha de prono para usar nas salas de aula e no refeitório.

As vantagens da prancha de prono para uma criança em flexão assimétrica é que ela dá *simetria* e impede a pressão para baixo da cintura escapular, de modo que a criança pode alcançar adiante e usar as mãos. Os quadris e os joelhos são deixados estendidos e afastados e os pés dorsiflexionados, e qualquer tendência dos pés de virarem para dentro ou para fora pode ser controlada.

Numerosos desenhos de prancha de prono têm sido feitos, com muitas adaptações — cada prancha sendo feita sob medida para as necessidades individuais da criança — ver fig. 145 (a), (b) e (c), 146 e 147 ilustrando a prancha de prono Glenrosa usada na Escola Glenrose, Canadá. Qualquer suporte adicional que for necessário, por exemplo, correias cruzando pelas coxas ou pelos joelhos devem ser no mínimo possível, e cuidadosa-

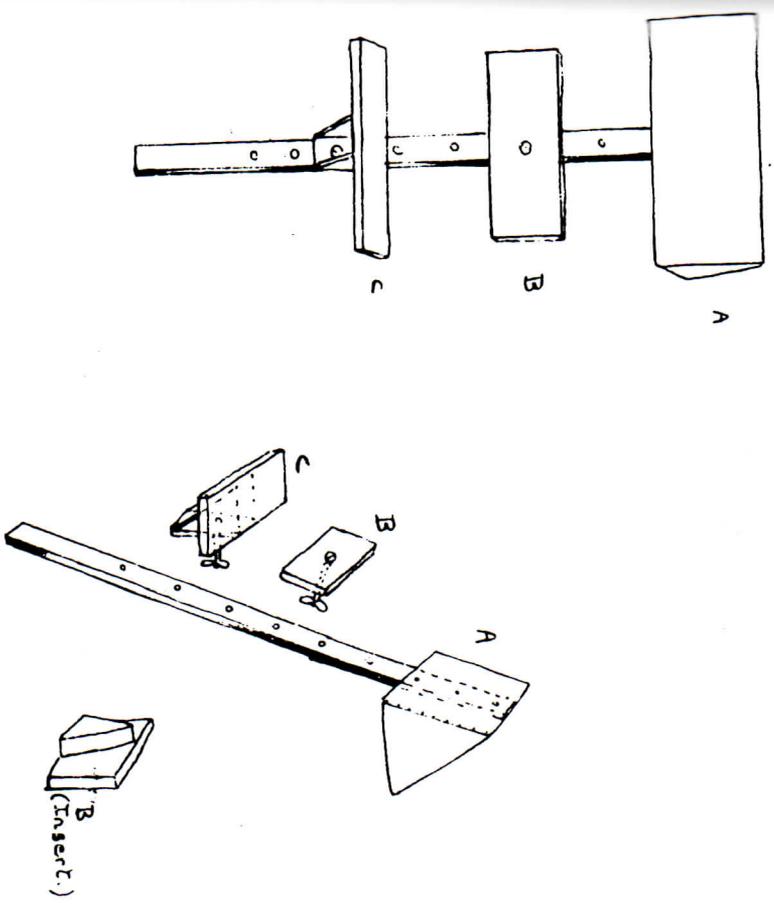


Fig. 145. Prancha de Prono Glenrosa. A. Peça para o peito acolchoada. B. Taboa para os joelhos acolchoada. Pode ser adaptada com uma cunha de abdôgão, ver apêndice. C. Taboa para o pé. Todos os pontos de fixação são ajustáveis usando borboletas e porcas em buracos feitos na haste vertical. O comprimento da haste depende do ângulo que se quer e da posição, isto é, à mesa, no lavatório, etc. (madeira 4" x 2"). A peça para o peito tem 8" de fundo, comprimento 6" além dos braços em qualquer dos lados. Taboa do joelho 8" de fundo e 14" de largura.

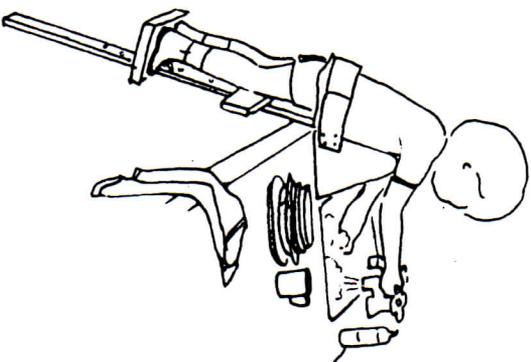


Fig. 146. Uso da prancha ficando de pé.

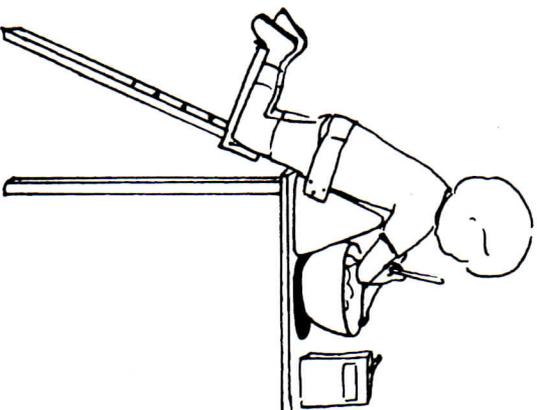


Fig. 147. Prancha de prono ajudando em casa, criança de joelhos.

mente colocadas. A criança nunca deve apoiar-se ou pendurar-se sobre o topo da prancha e deve ser colocada de modo que possa estender ativamente as mãos quando estiverem em uso.

Mini-prancha para prono

Há algumas crianças pequenas que, a despeito de sua habilidade em usar as mãos para brincar, são impedidas de alcançar seu potencial devido ao fraco equilíbrio de sentar, e ao fato que elas têm de apoiar-se numa das mãos para seu suporte. Algumas delas, especialmente as crianças com diplegia espástica, usam o recurso de sentar-se entre as pernas para compensar seu inadequado equilíbrio de sentar.

Numa tentativa de vencer esta dificuldade, e como uma alternativa a cadeira especial, temos ultimamente usado a mini-prancha para prono para o grupo de idade de dois e meio a três anos. As figs. 148 (a) (b) ilustram a mini-prancha para prono projetada pelo Dr. G. Mills um prático geral de Surrey, cujo paciente, um diplégico espástico de dois anos está sendo tratado por mim no "Charing Cross Hospital".

As vantagens de usar a prancha maior aplica-se também à mini-prancha. Espera-se que pelo uso destas minipranchas desde cedo, a criança seja capaz de fazer melhor uso de suas habilidades em adquirir movimentos delicados, e qualquer dificuldade no controle olho-mão e problemas específicos relacionados à aprendizagem futura possa ser abordado mais cedo; a criança também se diverte com as novidades à sua volta, assim como com as pessoas e as atividades — tudo essencial para a aprendizagem.

Quando for necessário controle geral em combinação com o controle de mandíbula, alimentar uma criança de dois anos de idade pode ser um problema e as mães que têm crianças gravemente afetadas encontram uma grande ajuda na mini-prancha para prono. Para algumas crianças os primeiros passos para o alimentar sozinho é bem mais fácil usando a mini-prancha. Para a mãe assim como para a criança a mini-prancha provê ainda um outro meio pelo qual a criança pode ficar perto e observar as atividades de sua mãe quando ela se move pela casa; quando a prancha é ajustável pode ser colocada contra a mesa da cozinha quando sua mãe estiver cozinhando, ou próximo do tanque de lavar roupa, e assim por diante.

Outros aparelhos

No método neuroevolutivo de tratamento de crianças com paralisia cerebral, não usamos o que pode largamente ser descrito como "aparelhos", como por exemplo, gessados, a não ser ocasionalmente para um grupo de mais idade. Assim não discorremos sobre estes aparelhos, com exceção das "Polainas" que recomendamos, em certas ocasiões, como uma ajuda para ficar de pé, pois encorajava algumas crianças a extensão das pernas, ver figura 149 (a) (b). A decisão para o seu uso só deve ser tomada pelo terapeuta da criança, que dirá como deve ser usado e somente por um tempo limitado para o ficar de pé, não devendo ser usado para o andar, porque "fixam" o joelho em extensão, levando a criança a desenvolver um padrão anormal de andar. Um tipo menor de "Polainas" tem se mostrado útil para manter os cotovelos esticados na criança atetóide; novamente lembremos que a decisão do uso desta peça deve ser feita somente pela terapeuta.

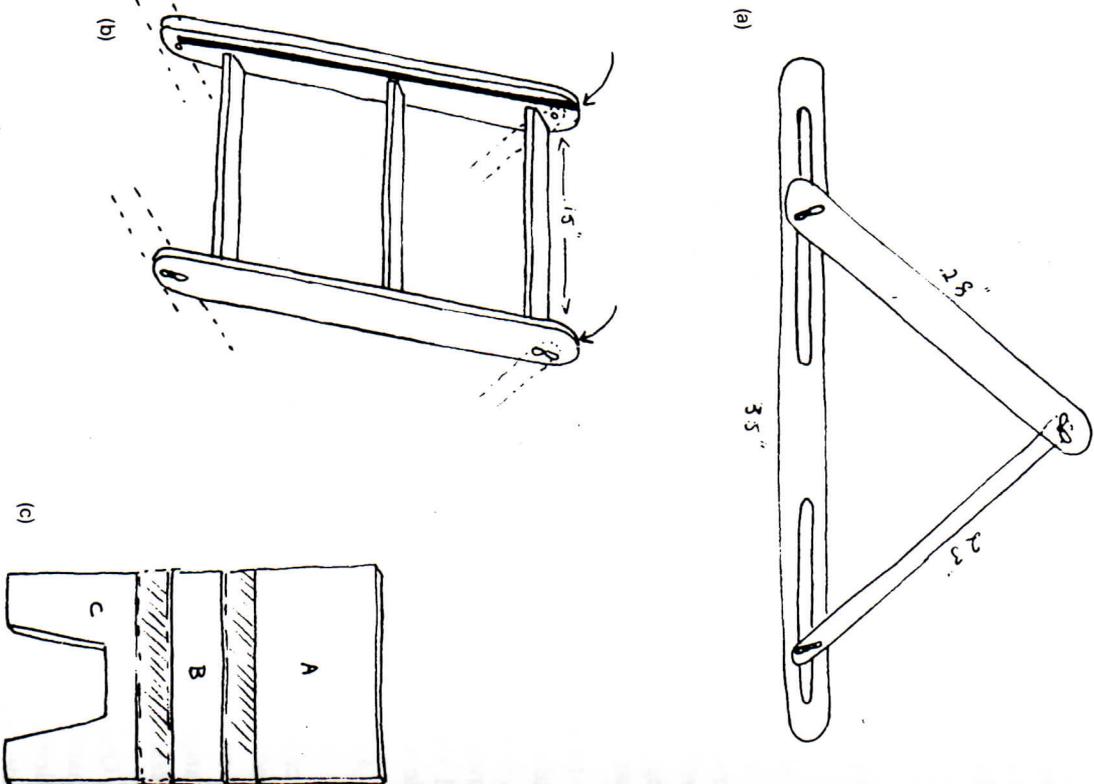


Fig. 148. A mini-prancha ajustável provê diferentes ângulos para a criança, isto é, entre deitada e de pé, sendo possível o ajustamento movendo-se um parafuso de borboleta. A armação é de madeira. Pode também ser usado um graduador de ângulos de ferro, com buracos.
 (a) Vista lateral mostrando as borboletas para ajuste do ângulo.
 (b) Vista de frente, mostrando uma ranhura para deslizar as taboas no peito, nos quadris e nas pernas (ver as setas).
 (c) Taboas que deslizam (A) peito, (B) quadris, (C) pernas. Há estreitas taboas intermediárias.

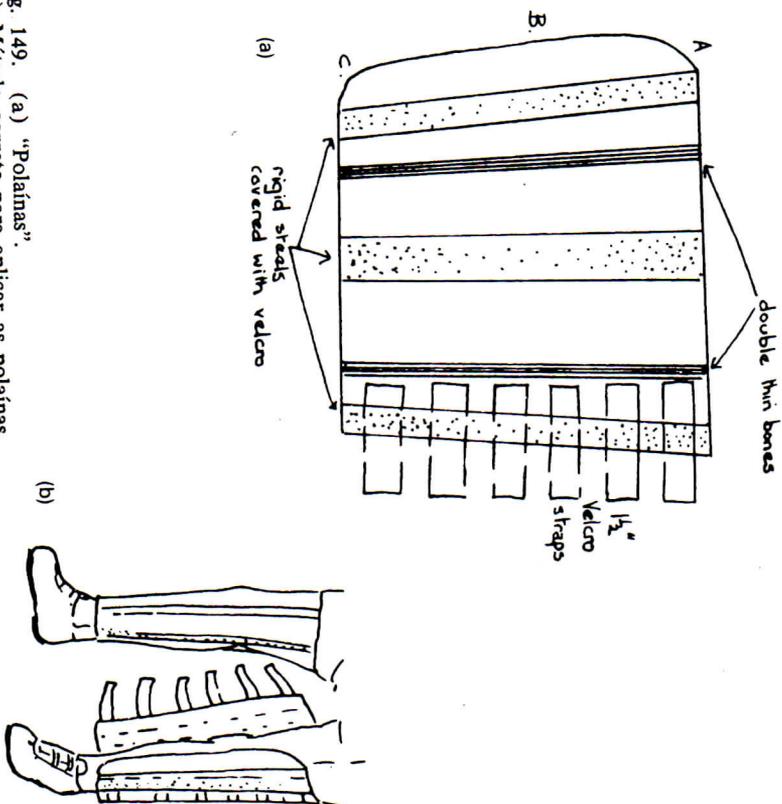


Fig. 149. (a) "Polainas".
 (b) Método correto para aplicar as polainas.