

La mobilité au lit

S. Rostagno

« Le lit est l'endroit le plus dangereux du monde : 99 % des gens y meurent. »
Mark Twain

PLAN DU CHAPITRE

Introduction	338
Positionnement au lit	338
Manutention du patient au lit	339
Évaluation de la mobilité au lit	339
Rééducation de la mobilité au lit	343

Introduction

La réalisation des activités en position horizontale est essentielle au fonctionnement quotidien. Changer de position au lit, monter/descendre du lit, manipuler des draps ou l'oreiller, tendre la main pour le téléphone, pour régler l'alarme, regarder la télévision ou bien les activités sexuelles sont autant de situations réalisées en position horizontale.

Ce chapitre va aborder la mobilité au lit et, plus spécifiquement, les retournements et le passage de la position couchée à assise et inversement. Les autres aspects de la mobilité « horizontale », comme la quadrupédie ou le ramper, ne seront pas abordés ici.

La mobilité au lit a été beaucoup moins étudiée que les activités de marche, de transfert ou de préhension. Une des raisons est que certains chercheurs voire cliniciens considèrent que le travail des activités dites supérieures (travail de la marche par exemple) induirait indirectement une amélioration des capacités de mobilité au lit car sollicitant plus l'organisme. Toutefois, dans l'optique d'une prise en charge orientée sur la tâche, la mobilité au lit n'a que peu à voir avec la marche ou le transfert assis/debout. De plus, le travail spécifique de la mobilité au lit peut permettre de travailler des groupes musculaires utiles dans les activités dites supérieures. Ce chapitre est donc consacré à l'évaluation des capacités de mobilité au lit du patient ainsi qu'à sa rééducation.

Positionnement au lit

La capacité d'un patient à avoir une bonne mobilité au lit va dépendre des altérations de structures anatomiques et de fonctions organiques que sa pathologie va entraîner. Dans tous les cas, l'alitement et le manque de mobilité peuvent aggraver ces altérations de structures (enraidissements, escarres, etc.). Il est donc primordial dans les premiers jours voire premières semaines de l'hospitalisation d'un patient de bien positionner ce dernier dans tous les temps passés au lit. Le positionnement doit être adapté à la morphologie du patient, son risque d'escarre et sa motricité.

Le *risque d'escarre* peut être apprécié à l'aide d'échelles comme l'échelle de Braden ou Norton [1–3]. Des échelles spécifiques d'une pathologie existent également (par exemple *Spinal Cord Injury Pressure Ulcer Scale* [SCIPUS] pour les patients blessés médullaires) [4]. Si le risque d'escarre est jugé élevé, le patient se verra probablement prescrire un matelas anti-escarre, et des changements de positions (décubitus latéral voire procubitus) devront être réalisés régulièrement. Le risque d'escarre étant situé sur des points particuliers, principalement sur les protubérances osseuses, le positionnement du patient doit faire en sorte de mettre en décharge le plus possible ces points sensibles.

Le positionnement du patient doit également permettre de limiter le *risque d'enraidissement*. La localisation du risque d'enraidissement va dépendre de la motricité volontaire du patient, de sa motricité involontaire (spasticité) et de la position dans laquelle le patient va passer le plus de temps [5]. Son apparition rapide et sa prévalence élevée [5, 6] font de l'enraidissement un problème majeur à prévenir. Les enraidissements installés étant difficiles à traiter, il est préférable de les prévenir [7–9]. En règle générale, les chevilles vont avoir tendance à s'enraidir en flexion plantaire et les hanches en flexion. Pour les membres supérieurs, les épaules vont perdre de l'amplitude en flexion/abduction, les coudes de l'extension et les poignets et les doigts de l'extension. L'efficacité des postures pour prévenir l'enraidissement est controversée [10–12] ; elle dépend probablement de la posologie. Le temps de posture devrait être le plus long possible pour espérer voir un effet mécanique sur les structures capsuloligamentaires et musculotendineuses. Ce temps est toutefois limité par l'inconfort que la position peut entraîner chez le patient (douleur, impossibilité de faire autre chose, etc.). Les postures devront par conséquent être alternées avec des temps de repos et faire l'objet d'une surveillance importante quant à l'inconfort ressenti par le patient comme pour les risques de lésions cutanées qu'elles pourraient entraîner.

Un autre point important est le *niveau de motricité* volontaire du patient. En effet, le positionnement peut entraver la mobilité du patient ; il faut donc tenir compte des capacités du patient et les réévaluer régulièrement pour éviter d'entraver la sollicitation de la commande motrice du patient (figure 28.1).



Figure 28.1

Exemple de positionnement au lit.

Manutention du patient au lit

Lorsque les capacités de mobilité active du patient sont très limitées, des manutentions sont fréquemment réalisées (toilette, habillage, retournements, etc.). Cette manutention doit être d'autant plus précautionneuse que le niveau de fragilité du patient est inversement proportionnel à sa mobilité. Quelques règles de manutention sont donc nécessaires :

- connaître les contre-indications relatives à l'état de santé du patient ;
- communiquer en permanence avec le patient pour lui expliquer ce qui va être fait et le rassurer ;
- manipuler le patient par le tronc (ceinture scapulaire et pelvienne) plutôt que par les membres.

Les techniques de manutention sont nombreuses et doivent être ajustées aux contraintes environnementales ainsi qu'aux besoins du patient. Les figures 28.2 et 28.3 proposent deux exemples de manutentions fréquemment utilisées.

Évaluation de la mobilité au lit

Description clinique

L'évaluation va se focaliser sur la qualité gestuelle (efficacité) avec laquelle sont réalisés les mouvements. En ce qui concerne les retournements ou le passage de la position couchée

à assise, à ce jour, aucun consensus sur la décomposition du mouvement en différentes phases n'existe, contrairement au transfert assis/debout ou à la marche. En effet, les études réalisées sur le sujet relèvent une multitude de stratégies gestuelles chez des sujets sains. Une étude de 1989 [13] a par exemple identifié 32 combinaisons de mouvements de retournements chez 36 individus. Une autre étude suggère en parallèle que les stratégies motrices évoluent aussi avec le vieillissement du sujet sain [14]. Cette variation des stratégies gestuelles chez le sujet sain s'accompagne de multitudes de stratégies gestuelles chez les sujets atteints d'affections neurologiques. L'observation et l'analyse du mouvement doivent donc tenir compte de cette variabilité. Il serait en effet absurde d'attendre d'un patient tétraplégique complet de se retourner ou de s'asseoir comme un patient hémiparétique ou parkinsonien. Il est donc important de connaître les principales caractéristiques de mouvement des différentes affections neurologiques (tableau 28.1).

L'analyse du mouvement a aussi pour objectif d'identifier les altérations de structures anatomiques responsables de la limitation d'activité de mobilité au lit. Le processus d'analyse du mouvement de Hedman (voir figure 2.2) [15] et le processus décrit par l'algorithme hypothèse orientée pour cliniciens (voir figure 2.3) [16] sont tous deux décrits dans le chapitre 2. À partir de ces modèles de raisonnement clinique en neurorééducation, le thérapeute va formuler, sur la base de l'observation du mouvement, une série d'hypo-



Figure 28.2

Manutention d'un patient de décubitus dorsal à décubitus latéral.



Figure 28.3

Manutention d'un patient de décubitus dorsal à assis.

Tableau 28.1. Principales caractéristiques de mouvement en fonction de l'affection neurologique.

Affection neurologique	Retournements – passage couché/assis
Hémiplégie	Utilisation dominante du côté sain Plus facile du côté hémiplégique
Maladie de Parkinson	Position de départ pouvant être modifiée en cas de <i>Pisa syndrome</i> , d'hypercyphose thoracique Initiation du mouvement perturbée (<i>freezing</i>) Réalisation du mouvement plus lente (bradykinésie ou akinésie)
Paraplégie ou tétraplégie	Utilisation exclusive des membres supérieurs (lésions médullaires complètes) Exploitation de l'énergie cinétique par un mouvement balistique
Ataxies	Mouvement amplifié Manque de précision

thèses quant aux altérations de structures anatomiques et fonctions organiques responsables de la perturbation du mouvement. Une fois les principales altérations de structures et fonctions identifiées par l'examen clinique, le thérapeute doit émettre, au regard de la pathologie et de tous les éléments pertinents relatifs au patient, un pronostic quant à la possibilité de récupération et/ou compensation de ces déficits. Ce pronostic va permettre d'identifier la stratégie thérapeutique, notamment concernant la meilleure stratégie motrice à travailler. La prise en charge devra-t-elle viser une récupération du mouvement normal tel que le réalisait le patient ? Ou bien devra-t-elle rechercher une stratégie de compensation qui permettra tout de même au patient de retrouver son autonomie malgré la non-récupération des déficits (moteurs, articulaires, etc.) ?

Outils de mesure standardisés

Il est important de quantifier précisément le niveau de dépendance du patient. Comme pour les autres tâches motrices, il est possible de mesurer le niveau d'aide humaine ou d'aides techniques nécessaires (tableau 28.2). Aucun outil d'évaluation standardisé n'a été à ce jour développé pour évaluer spécifiquement la mobilité au lit des patients atteints de troubles neurologiques. La mobilité au lit est

évaluée par des outils de mesure standardisés évaluant plusieurs activités de mobilité. Le détail des items évaluant la mobilité au lit est présenté dans le tableau 28.3.

Motor Assessment Scale (MAS)

Décrit par Carr et al. en 1985 [17], cet outil permet d'évaluer la motricité des patients cérébrolésés à travers huit tâches motrices. Celles-ci sont réalisées chacune 3 fois par le patient. La meilleure performance est retenue pour coter le patient sur une échelle allant de 0 à 6. Cette échelle a fait l'objet de plusieurs études jusqu'à ce jour, démontrant sa fiabilité, sa validité et sa sensibilité au changement [18–20].

Postural Assessment Scale for Stroke (PASS)

Cette échelle a été développée en 1999 par Benaim et al. en français en tant qu'adaptation de la *Fugl-Meyer Assessment Balance sub-scale* (FM-B) [21]. Elle évalue les capacités de changement de position et de contrôle postural du patient cérébrolésé. L'outil a été étudié et est considéré comme fiable. Il présente moins d'effet plafond et plancher que l'échelle de Berg ou la FM-B [22], et semble permettre de prédire le statut fonctionnel du patient cérébrolésé lorsqu'il est utilisé en phase aiguë [23].

Tableau 28.2. Quantification des aides humaines et techniques.

Aide humaine	Aide technique
Surveillance (sécurité)	Potence
Consignes verbales	Barres de lit
Guidance manuelle	Utilisation du lit électrique
Assistance physique (légère, modérée, importante, totale)	Sangle

Tableau 28.3. Description des items de mobilité au lit des outils de mesure standardisés PASS, COVS, MAS, STREAM, RMA, SCIM 3

	Se retourner sur le côté (sain)	Se retourner sur le côté (hémiplégique)	S'asseoir
<i>Motor Assessment Scale (MAS)</i>	<p>1 = se tire lui-même sur le côté (position de départ : doit être allongé sur le dos, les genoux non fléchis. Le patient se tire lui-même le bras sain, déplace la jambe atteinte avec la jambe saine)</p> <p>2 = déplace les jambes activement et la moitié inférieure du corps suit (même position de départ que ci-dessus. Le bras est laissé en arrière)</p> <p>3 = le bras est levé au-dessus du corps avec l'autre bras. Les jambes sont mobilisées activement et le corps suit en bloc</p> <p>4 = déplace les bras activement à travers le corps et le reste du corps suit en bloc</p> <p>5 = déplace les bras et les jambes et roule sur le côté mais va au-delà (position de départ : identique + les épaules enroulées et les bras fléchis vers l'avant)</p> <p>6 = roule sur le côté en 3 secondes (ne doit pas utiliser les mains)</p>	Non évalué	<p>1 = allongé sur le côté, souève la tête sur le côté mais ne peut pas s'asseoir (patient assisté pour se mettre sur le côté)</p> <p>2 = transfert allongé sur le côté/assis sur le côté du lit (le thérapeute assiste le patient pour les mouvements. Le patient contrôle la position de la tête pendant les mouvements).</p> <p>3 = transfert allongé sur le côté/assis sur le côté du lit (le thérapeute donne des aides pour se maintenir en aidant le déplacement des jambes sur le côté du lit)</p> <p>4 = transfert allongé sur le côté/assis sur le côté du lit (sans aide de maintien)</p> <p>5 = transfert allongé/assis sur le côté du lit (sans aide de maintien)</p> <p>6 = transfert allongé/assis sur le côté du lit en moins de 10 secondes (sans aide de maintien)</p>
<i>Postural Assessment Scale for Stroke (PASS)</i>	<p>0 = ne peut pas réaliser l'activité</p> <p>1 = peut réaliser l'activité avec beaucoup d'aide</p> <p>2 = peut réaliser l'activité avec un peu d'aide</p> <p>3 = peut réaliser l'activité sans aide</p>		
<i>Clinical Outcome Variables Scale (COVS)</i>	<p>1 = dépendant</p> <p>2 = assistance d'une personne (avec ou sans aide technique)</p> <p>4 = se tourne seul, besoin d'aide pour finir en position confortable</p> <p>6 = indépendant (pas d'aide technique) mais lent, saccadé et requiert plus d'effort</p> <p>7 = normal</p>	<p>1 = dépendant</p> <p>2 = assistance d'une personne (avec ou sans aide technique)</p> <p>4 = se tourne seul, besoin d'aide pour finir en position confortable</p> <p>6 = indépendant (pas d'aide technique) mais lent, saccadé et requiert plus d'effort</p> <p>7 = normal</p>	<p>1 = dépendant</p> <p>2 = assistance d'une personne (avec ou sans aide technique)</p> <p>4 = supervision/instruction par sécurité, ou indicéage verbal</p> <p>5 = indépendant (avec utilisation d'une aide technique)</p> <p>6 = Indépendant (pas d'aide technique) mais lent, saccadé et requiert plus d'effort</p> <p>7 = normal</p>

	Se retourner sur le côté (sain)	Se retourner sur le côté (hémiplégique)	S'asseoir
<i>Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM)</i>	<p>0 = incapable de réaliser l'activité test sur une amplitude notable (c'est-à-dire participation active minimale)</p> <p>1a = capable de réaliser seulement une partie de l'activité indépendamment (besoin d'une assistance partielle ou de stabilisation), avec ou sans aide, et avec une déviation marquée par rapport au mouvement normal</p> <p>1b = capable de réaliser seulement une partie de l'activité indépendamment (besoin d'une assistance partielle ou de stabilisation), avec ou sans aide, et avec un mouvement grossièrement normal</p> <p>1c = capable de réaliser complètement l'activité indépendamment, avec ou sans aide, et avec une déviation marquée par rapport au mouvement normal</p> <p>2 = capable de réaliser complètement l'activité indépendamment, avec un mouvement grossièrement normal, mais besoin d'une aide</p> <p>3 = capable de réaliser complètement l'activité indépendamment, avec un mouvement grossièrement normal, sans aide</p>		
<i>Rivermead Motor Assessment (RMA)</i>	<p>0 = incapacité, ou grande lenteur d'exécution</p> <p>1 = capable de le faire, dans le temps imparti</p>		
<i>Spinal Cord Independence Measure 3 (SCIM3)</i>	<p>0 = besoin d'assistance totale dans toutes les activités : tourner le haut et bas du corps dans le lit, s'asseoir, <i>push-up</i> en fauteuil, avec ou sans aide technique, mais sans aides électriques</p> <p>2 = peut accomplir une de ces activités sans aide</p> <p>4 = peut accomplir deux ou trois activités sans aide</p> <p>6 = totalement indépendant pour toutes les activités de mobilité dans le lit et prévention des points d'appui</p>		

Clinical Outcome Variable Scale (COVS)

Développée par Seaby et Torrance en 1989, cette échelle évalue les capacités de changement de position sur dix tâches motrices avec l'aide d'une cotation de 7 points. Initialement étudiée sur des patients cérébrolésés [24], elle a également fait l'objet d'une adaptation sous forme de questionnaire montrant de bonnes propriétés métrologiques sur des blessés médullaires [25]. Comme la PASS, elle semble intéressante pour prédire les capacités fonctionnelles du patient cérébrolésé [26].

Rivermead Motor Assessment (RMA)

Développé en 1979 par Lincoln et Leadbitter [27], cet outil évalue la motricité du patient cérébrolésé à travers trois sections : la motricité dite « grossière », la motricité du tronc/des membres inférieurs et la motricité du membre supérieur. Chaque section comprend différentes tâches motrices qui sont scorées par une cotation binaire (0 ou 1). L'outil a la particularité d'être progressif : les tâches doivent être évaluées dans l'ordre présenté par l'échelle ; si une tâche est cotée 0, l'évaluation de la section s'arrête.

Rivermead Mobility Index (RMI)

La RMI est un questionnaire évaluant les capacités fonctionnelles à travers 14 tâches motrices. Une tâche est évaluée par observation du thérapeute. L'outil est indiqué dans toutes les affections neurologiques [28].

Spinal Cord Independence Measure 3 (SCIM 3)

La SCIM a été développée par Catz et al. en 1997 [29], puis révisée en 2001 [30] pour évaluer trois domaines fonctionnels spécifiques chez les patients blessés médullaires. Elle examine les soins personnels (alimentation, toilette, bain et habillage), la respiration et la gestion du sphincter, ainsi que les capacités de mobilité du patient (lit et transferts et intérieur/extérieur).

Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM)

Développé par Daley et al. en 1999 [31], l'outil évalue la fonction motrice des patients cérébrolésés à travers 30 tâches motrices scorées de 0 à 2 pour la motricité des membres et de 0 à 3 pour les tâches de mobilité.

L'utilisation de ces outils de mesure permet de retranscrire plus facilement le niveau de dépendance d'un

patient. Il est bien évidemment recommandé de compléter les scores obtenus par ces outils avec la description précise du type d'aide humaine et technique lorsque c'est nécessaire.

Rééducation de la mobilité au lit

Principes généraux

La première étape dans la rééducation de la mobilité au lit est l'identification de la stratégie gestuelle à faire réacquérir. Cela permettra d'identifier l'objectif et de le formuler de façon adéquate. À ce stade, le patient a besoin de visualiser la tâche telle qu'il va devoir la réaliser. Cette démonstration peut se faire par le thérapeute directement (le plus simple), par vidéo ou par un pair (un autre patient compétent sur la tâche motrice demandée). Lorsque la stratégie motrice est trop compliquée pour être réalisée par le patient, ce qui est souvent le cas, il peut s'avérer intéressant de décomposer le mouvement pour faire travailler chaque étape du mouvement séparément. Quelles que soient les étapes qui seront travaillées, que le geste soit travaillé en partie ou en totalité, les principes d'apprentissage moteur présentés dans le chapitre 6 devront être appliqués.

Application clinique – les blessés médullaires

Un patient blessé médullaire peut espérer être complètement autonome dans sa mobilité au lit à partir du niveau neurologique C6. Au-dessus, la paralysie (notamment des membres supérieurs) est trop importante pour que le patient puisse se retourner ou s'asseoir seul et en sécurité. Seules les stratégies motrices pour blessés médullaires complets seront abordées ici. Si le patient présente une lésion médullaire incomplète, les stratégies motrices présentées ici peuvent être utilisées, mais il est nécessaire d'évaluer l'utilisation d'autres stratégies motrices qui utiliseront probablement la motricité du tronc et des membres inférieurs.

Retournements

Sans aide technique

Cette technique de retournement permet à un patient paraplégique comme tétraplégique de pouvoir se retourner sans l'utilisation d'aide technique (barres latérales du

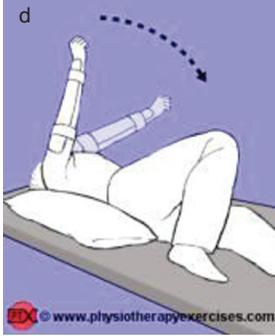
Décomposition du mouvement	Stratégie d'entraînement	
<p>a</p>  <p>Pré-oscillation</p>	<p>b</p>  <p>www.physiotherapyexercises.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Placer des poids au poignet du patient pour faciliter le moment de force réalisé par les bras • Pour les patients tétraplégiques, utiliser des attelles de maintien en extension
<p>c</p>  <p>Oscillation</p>	<p>d</p>  <p>www.physiotherapyexercises.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Croiser les jambes pour faciliter la rotation du bas du corps • Mettre un coussin dans le dos du patient pour qu'il se retrouve de trois-quarts de côté et faciliter la rotation

Figure 28.4

A-D. Stratégie de retournement sans aide technique pour un patient paraplégique ou tétraplégique

Source : fig. B et D, physiotherapyexercises.com. Reproduction autorisée.

lit, rampe du fauteuil roulant, potence, etc.) (figure 28.4). Le patient va utiliser le mouvement de ses bras pour provoquer la rotation de son tronc ainsi que de ses membres inférieurs. Plus exactement, le patient va tendre ses bras à la verticale, soulever la tête et imprimer une rotation rapide des bras, de la tête et des épaules, ce qui va entraîner progressivement le reste du corps.

Les patients tétraplégiques C6 ont pour particularité de ne pas avoir suffisamment de force dans le triceps pour maintenir les bras à la verticale; ils doivent donc garder une plus faible inclinaison pour garder le contrôle de leurs bras.

Avec aide technique

Ici, le patient va pouvoir s'aider d'un appui latéral (barre latérale du lit ou roue/accoudoir de son fauteuil roulant) (figure 28.5). Le patient place le bras sous l'appui et exerce une traction par flexion du coude; l'autre bras vient chercher à atteindre la barre du lit ou le fauteuil roulant. Le

patient tétraplégique ne pouvant pas accrocher l'aide technique par préhension active, il doit utiliser la paume de sa main en plaçant son avant-bras en supination, ou bien utiliser la face dorsale de ses métacarpes en plaçant l'avant-bras en pronation et en réalisant une extension active du poignet.

Cette technique est souvent plus facile à apprendre; toutefois, elle présente l'inconvénient de nécessiter une aide technique qui n'est pas toujours présente.

Le principal facteur de réussite ici est la capacité du patient à crocheter l'aide technique (notamment pour les patients tétraplégiques) ainsi que celle à plier le coude pour entraîner la rotation du tronc. Les muscles clés à renforcer sont le biceps brachial ainsi que le grand pectoral. Pour le patient tétraplégique, il est parfois nécessaire de travailler le crochetage avec la face dorsale de la main, notamment en travaillant les extenseurs du poignet et en protégeant si nécessaire la main avec un gant de cycliste par exemple.

Décomposition du mouvement	Stratégie d'entraînement
<p>a</p>  <p>Positionnement de la main</p>	<p>Ne nécessite pas d'exercices ou de facilitation particulière</p>
<p>b</p>  <p>Traction</p>	<p>Entraînement au crochetage de points fixes par extension du poignet pour les patients n'ayant pas de capacité de préhension</p>

Figure 28.5

A, B. Stratégie de retournement avec aide technique pour un patient paraplégique ou tétraplégique.

Passage couché/assis

Deux stratégies de mouvements sont principalement utilisées.

La première stratégie consiste à se mettre d'abord sur le côté, puis à venir s'asseoir (figure 28.6). Cette stratégie est plus longue mais plus facile à réaliser pour tous les patients. Le lit ou la table de rééducation doivent avoir la largeur suffisante pour permettre au patient de se mettre sur le côté. L'absence de triceps rend cette stratégie plus complexe car le patient ne peut pas se redresser directement une fois sur le côté. Les patients tétraplégiques C6 contournent ce problème en restant sur les coudes et en avançant sur les coudes pour se redresser en fin de mouvement (figure 28.7).

La deuxième stratégie consiste à passer directement de la position allongée sur le dos à assis jambes tendues. Les patients ayant l'amplitude d'épaule suffisante (en extension) ainsi que le triceps suffisamment fort peuvent utiliser cette stratégie (figure 28.8). Ils doivent pour cela placer leurs mains sous les fesses, soulever la tête et les épaules (plus les abdominaux sont présents, plus le mouvement est facile, mais ces derniers ne sont pas indispensables à la réalisation du mouvement) et chercher à plier les coudes tout en les rapprochant. Une fois sur les coudes, le patient va transférer son poids du corps sur un bras pour tendre le bras opposé et inversement, de sorte à se retrouver les deux bras tendus. Le patient n'a plus qu'à avancer ses mains pour les placer en avant de son bassin. Cette stratégie est probablement res-

Décomposition du mouvement	Stratégie d'entraînement
<p>a</p>  <p>Retournement</p>	
<p>b</p>  <p>Soulèvement de la partie supérieure du tronc</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Placer un coussin sous la poitrine • Redresser le haut de la table pour partir d'une position plus verticale • Travailler le mouvement en partant de la position inverse
<p>c</p>  <p>Flexion vers l'avant jusqu'à la position assise jambes tendues</p>	<p>Idem</p>

Figure 28.6

A-C. Stratégie de passage couché/assis par le côté pour un patient paraplégique.