

Zeitschrift:	Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti
Herausgeber:	Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
Band:	- (1972)
Heft:	243
Artikel:	Rééducation et réadaptation fonctionnelles des traumatisés médullaires
Autor:	Tortel, J.L. / Barrachina, L.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-930545

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Rééducation et réadaptation fonctionnelles des traumatisés médullaires

Docteur J.-L. TORTEL (Fondation Franco-Américaine, Berck)
et Docteur L. BARRACHINA (Institution Nationale des Invalides, Paris)

Extrait de «Journal de Kinésithérapie»

I. — INTRODUCTION

Les jeunes étudiants kinésithérapeutes que nous recevons en stage dans nos services, s'ils nous paraissent impatients et avides d'apprendre les techniques, ce qu'ils font en général avec zèle, nous semblent trop souvent se contenter de cette praxis ; ils relient mal, ou pas du tout, leurs actes concrets avec l'enseignement théorique reçu dans leurs écoles. A chaque début de stage, nous faisons l'expérience suivante : au bout de quelques jours, nous demandons au petit groupe d'étudiants qui s'occupe des paraplégiques, quels sont la raison et le but thérapeutique de la mise en plan incliné. Alors qu'ils ont très vite et très bien appris à installer le patient, à le sangler, à régler l'angle et la progressivité de l'inclinaison, à se guider, avec beaucoup de sens humain, sur ses réactions : éblouissements, céphalées éventuelles, ils sont par contre désarçonnés par cette simple question : pourquoi ?

Or, le « pourquoi » et le « parce que » ne peuvent pas ne pas précéder le « comment ».

On voit ainsi tel élève admonester son hémiplégique qui, en barres, le regard à l'horizon, accroche son pied valide en ramenant son pied sain ; l'étudiant, interrogé, nous répond que l'hémiplégie se limite pour lui à une paralysie ; il a oublié que le malade peut avoir perdu le sens de position de son membre et ne sait plus où est son pied s'il ne le voit pas. Tel autre s'indigne contre son paraplégique qui ne marche pas mieux dans l'eau qu'au sec et risque la noyade alors que le polio voisin, incapable d'un pas sur sol sec, traverse la piscine avec ardeur. La même explication, de perte ou de conservation de la sensibilité profonde dans l'un ou l'autre cas, doit être à nouveau rappelée.

C'est pourquoi nous avons pensé être de quelque utilité aux étudiants kinésithérapeutes (et qui sait, peut-être à d'autres, plus chevronnés) en puissant cet exposé théorique de ce qu'est une paralysie, exposé schématique et sans prétention qui est un résumé de notre cours fait à l'école d'Assas. Nous ne décrivons pas, ou peu, les techniques rééducatives, ce n'est pas notre but. Nous avons voulu remettre en mémoire les « pourquoi », et montrer de quelle manière les « comment » en découlent logiquement.

II. — DEFINITION

On appelle paraplégie la paralysie plus ou moins totale des membres inférieurs et d'une partie ou de la totalité du tronc.

Parfois les membres supérieurs sont atteints partiellement ou complètement ; c'est alors une tétraplégie, ou quadriplégie.

III. — CAUSES

Dans la très grande majorité des cas, la paralysie est due à une lésion de la moelle épinière.

Ces lésions peuvent être vasculaires : hémorragies ou thrombose ; tumorales : surtout bénignes (neurinome, méningiome) ; congénitales : spina bifida.

L'affection peut être une maladie proprement neurologique : sclérose en plaques ; syringomyélie ; Guillain-Barré ; poliomérite, etc... Dans ces derniers cas, la paralysie n'est souvent qu'un épisode ou un élément de la maladie générale.

Mais la cause de loin la plus fréquente est le traumatisme. C'est cette paralysie accidentelle que nous prendrons comme type.

IV. — INTERET ACTUEL DE SON ETUDE

De tous temps, la paralysie a été un accident particulièrement redouté. Devenir paraplégique signifiait jadis un arrêt de mort à plus ou moins brève échéance. 80 % des paraplégiques anglais de la première guerre mondiale sont morts peu après leur blessure, l'avenir des survivants était très sombre. Aujourd'hui encore, dans les oasis du Sahara, le cueilleur de dattes tombé du haut de son palmier se sait perdu s'il a « les reins » brisés, comme tous ceux qu'il a vu mourir ainsi avant lui.

L'accident de la route, du travail, remplace la chute de cheval ou le coup de lance d'autrefois, et les paraplégiques sont toujours aussi nombreux. En pathologie sportive, le plongeon, soit en eau trop peu profonde, soit de trop haut, crée beaucoup de tétraplégies ; le public des piscines en est insuffisamment informé.

Mais en 1970, moins de 8 % des paraplégiques meurent de leur affection. Par rapport à 1914-1918, il y a donc un progrès fantastique ; le taux

de survie a été multiplié par dix en un demi-siècle. Autrefois la plupart mourait, aujourd'hui la plupart survit.

Ces chiffres justifient amplement l'intérêt que le rééducateur doit porter aux paraplégiques ; et ceci d'autant plus qu'il n'y a pas de remède-miracle. Le malade n'est sauvé que par une suite de soins constants, assidus, obstinés, dont certains pourraient paraître mineurs et qui sont pourtant des maillons indispensables de la chaîne thérapeutique. Enfin cette succession continue de soins est le fait de personnes très différentes, depuis l'infirmière de nuit qui retourne le blessé jusqu'au biologiste qui établit l'antibiogramme de ses urines, en passant par le rééducateur, le radiologue, l'urologue, etc...

Résultats modernes donc satisfaisants, mais au prix d'un travail d'équipe opiniâtre ; telle est l'optique dans laquelle doit être envisagé le traitement.

V. — CONSEQUENCES D'UNE LESION GRAVE DE LA MOELLE

Il faut tout d'abord se rappeler que la moelle est beaucoup plus courte que le canal rachidien qui la contient, comme une petite épée dans un trop long fourreau. Elle se termine dans la vertèbre L 2 ce qui correspond au niveau du pli de la taille, à la hauteur de la pointe des dernières côtes. De haut en bas, les vertèbres ont en quelque sorte grandi plus que la moelle, ce qui explique la discordance entre le numéro de la vertèbre fracturée et le niveau neurologique lésionnel.

Prenons comme exemple une section totale traumatique de la moelle.

1^o) La moelle est tout d'abord UNE VOIE DE PASSAGE pour des axones sensitifs montants et pour des axones moteurs descendants.

Les plus importants de ces derniers constituent le premier élément de la grande voie motrice volontaire qui part du cortex cérébral et va commander les muscles. Ce premier neurone s'appelle le neurone moteur central. Il fait synapse dans la corne antérieure de la moelle avec le deuxième élément qui s'appelle le neurone moteur périphérique et qui quitte la moelle métamériquement. Si le neurone moteur central est sectionné, dans tous les métamères sousjacents le neurone moteur périphérique, quoique intact, ne recevra plus de commande ; la paralysie sera totale à partir du niveau lésionnel.

De même toutes les voies de la sensibilité sont interrompues. Au-dessous du métamère lésé, le malade est insensible au froid, au chaud, d'où grands risques de brûlures. Il est insensible à la douleur, en particulier à l'inconfort d'une position prolongée d'où gros dangers d'escarres aux points de pression sur le lit ou le fauteuil roulant. Les sensibilités profondes sont, elles aussi, in-

terrompues, d'où perte du sens de position des membres et nécessité du recours à la vision lors des tentatives ultérieures de rééducation.

2^o) Mais la moelle doit être envisagée non seulement comme lieu de passage, mais aussi en tant que CENTRE NERVEUX.

a) Elle joue ce dernier rôle lors de la recherche d'un réflexe tendineux par exemple. L'influx sensitif né de la percussion du tendon gagne la moelle par la racine postérieure ; cette information est répercutée dans les cellules motrices de la corne antérieure du même métamère. Les neurones de la corne antérieure (neurones moteurs périphériques) commandent alors au muscle, dont on a frappé le tendon, de se contracter : c'est l'arc réflexe élémentaire, qui pourra continuer à se produire même si la moelle est sectionnée plus haut.

Dans la pratique, les choses sont un peu plus complexes. Lors de l'accident et dans les jours qui suivent, la moelle est en « état de choc spinal », terme qui recouvre beaucoup d'ignorance quant aux processus pathologiques et à leur enchaînement. Quoi qu'il en soit, la paralysie est, à cette période de début, flasque. Il n'y a pas de réflexe tendineux. Puis après le choc spinal, à la phase d'état, apparaissent en quelques jours ou quelques semaines des phénomènes de « libération » des centres médullaires.

Tout se passe comme s'il existait chez l'individu normal une inhibition permanente de ces centres par l'encéphale : inhibition d'ailleurs un peu réduite pendant le sommeil, chez l'homme sain ; inhibition pas encore bien installée chez le nourrisson.

Non seulement l'arc réflexe va réapparaître pendant cette phase d'état, mais encore la réponse musculaire sera beaucoup plus vive qu'avant l'accident. La réponse à la percussion du tendon pourra être de plusieurs secousses successives : le réflexe est dit POLYGINIQUE. Parfois, les secousses pourront se succéder sans interruption, chaque contraction étirant suffisamment le tendon pour provoquer la suivante. C'est un CLONUS ou réflexe clonique. Parfois, le réflexe peut DIFFUSER, c'est-à-dire que la réponse déborde les territoires habituels pour s'étendre à des muscles voisins.

Des réflexes, dits ARCHAÏQUES parce qu'ils existent chez le nouveau-né et disparaissent normalement ensuite, se font jour au-dessous de la lésion. Par exemple, la flexion lente des orteils, un léger pincement de la peau du pied, voire même un simple attouchement, déclenchent sur un membre inférieur totalement paralysé une triple flexion du pied sur la jambe, de la jambe sur la cuisse, de la cuisse sur le bassin. Cette réponse excessive est appelée REFLEXE DE DEFENSE.

D'autres REFLEXES ANORMAUX apparaissent

ou réapparaissent : si on gratte la plante du pied, avec l'ongle ou avec une aiguille, d'un geste lent et appuyé, le gros orteil s'érite « avec majesté », d'un mouvement ample et LENT : c'est le signe de BABINSKI. Une pichenette ou un léger coup de marteau à réflexe sur la face plantaire des orteils entraîne une contraction vive et brève des fléchisseurs des orteils : c'est le signe de ROSSO-LIMO. Il y en a une infinité d'autres qui ont la même signification ; à l'opposé, des réflexes cutanés, comme le crémastérien, disparaissent.

De même, à la phase d'état, c'est-à-dire de quelques jours à quelques semaines après l'accident, le tonus des muscles innervés par la moelle augmente peu à peu, retrouve sa valeur normale puis la dépasse. La mobilisation passive, parfois le simple contact, déclenchent des contractions musculaires involontaires. Elles peuvent être brutales, répétées, s'étendant à plusieurs muscles : c'est l'HYPERTONIE.

Ces contractures ont une conséquence orthopédique importante : les muscles prédominants se rétractent peu à peu sous l'effet de leur raccourcissement permanent ; il en est de même pour les capsules et les ligaments articulaires inactifs. Des flexums articulaires invincibles se constituent : à la hanche, au genou, à la cheville.

Il n'y a que dans les rares cas où toute la moelle est détruite en-dessous de la lésion (le plus souvent par suppression de sa vascularisation) que la paralysie demeure flasque, que la spasmophilie n'apparaît pas, que les réflexes tendineux restent abolis.

b) Mais le rôle le plus important de la moelle en tant que centre est celui qu'elle joue à l'égard de certains viscères, et, dans la paraplégie, à l'égard de la VESSIE. Il existe dans la moelle sacrée un centre parasympathique qui assure le fonctionnement automatique de la vessie. Appelé centre de Budge, il s'étend de S₂ à S₄, au niveau de la première vertèbre lombaire.

La vessie est un muscle creux, le détrusor, dont l'orifice de sortie ou col, est enserré par un sphincter lisse et un sphincter strié. Le détrusor s'adapte à son contenu, l'urine, que les uretères y injectent peu à peu : il se dilate progressivement de manière que la pression y reste à peu près constante. Parvenu à un certain degré de distension, il informe le centre de Budge par voie sensitive (nerfs érecteurs). Celui-ci commande alors la contraction et l'ouverture du sphincter lisse : c'est la miction.

Ce circuit est suffisant pour assurer des mictions régulières, par exemple toutes les heures, et involontaires. C'est ce qu'on appelle une VESIE AUTOMATIQUE. Le nourrisson a une telle vessie. Avec la croissance, l'encéphale prend un contrôle de plus en plus important sur ce centre de Budge, avec lequel des connections s'établissent. Le besoin d'uriner devient conscient et le

cerveau, commandant le sphincter strié, peut vaincre pour un temps l'automatisme médullaire. La miction est devenue volontaire.

Si une section traumatique totale de la moelle survient plus haut que le centre de Budge, le paraplégique retrouve une vessie automatique, sorte de vessie de nourrisson. C'est une vessie hyperspastique, qui a des contractions puissantes et précoces, sans perception du besoin d'uriner. Rapidement l'une d'elles devient efficace et la miction se produit, pour un volume d'urine moins que pour la normale. Cette vessie petite, irritable, adopte bientôt un rythme d'évacuation relativement régulier.

Si par exemple, un paraplégique sait que sa vessie se vide toutes les deux heures, et s'il connaît un moyen de provoquer sa miction toutes les heures et demie, il restera sec. Or, c'est possible. Très souvent le malade lui-même, parfois le rééducateur, découvre qu'une stimulation cutanée de la région génitale, par exemple la percussion du pubis, l'attouchement du gland, du périnée, etc... déclenche la miction par voie sensitive réflexe. C'est la base de la rééducation vésicale.

Ceci est la théorie pure. Au début de la paraplégie, pendant la phase de « choc spinal », la vessie est atone (comme les muscles des membres sont flasques). Elle se laisse distendre et son sphincter reste fermé. Elle se vide par regorgement du trop plein, en goutte à goutte. Il faudra y laisser une sonde à demeure jusqu'à ce que l'automatisme apparaisse, de pair avec la spasticité des jambes.

Si l'interruption d'avec l'encéphale est incomplete, on peut avoir tous les stades intermédiaires entre la vessie normale et la vessie automatique.

Enfin si la lésion siège en-dessous du centre de Budge, la vessie sera déconnectée de son centre essentiel : c'est une vessie « AUTONOME » toute différente de la vessie automatique. Elle est atone, son sphincter est béant et elle « fuit » en goutte à goutte.

Vessie « automatique », vessie « autonome », vessie « mixte » sont donc les trois types essentiels, que chaque cas nuance de sa touche particulière.

Ces perturbations vésicales sont très graves. L'arbre urinaire exige un fonctionnement parfait de ses voies excrétrices. S'il y a résidu, stase, à plus forte raison reflux vers le rein, s'installe un cercle vicieux stase-infection-lithiasie. La stase favorise la précipitation de calculs ; le calcul engendre l'infection, la stase. Tout est lié, tout se lie pour détruire le rein susjacent. C'est de sclérose rénale que mouraient autrefois les paraplégiques, et aujourd'hui encore c'est du rein que dépend le pronostic vital.

Le fonctionnement de la partie terminale de l'intestin est lui aussi perturbé. Le SPHINCTER ANAL peut être atone et béant, d'où incontinence

ce ; ou bien on peut voir au contraire de la constipation, aggravée encore par le décubitus et le manque d'activité physique. La physiopathologie de ces troubles est mal connue et beaucoup moins étudiée que celle de la vessie. En effet le dysfonctionnement intestinal, s'il est souvent gênant, est loin d'avoir la gravité vitale du dysfonctionnement vésical.

c) La moelle contient encore des centres neurovégétatifs importants pour la vascularisation, la trophicité.

On peut par exemple observer des SYNCOPES à la verticalisation du paraplégique parce que les vaisseaux sanguins des membres inférieurs se laissent distendre, contenant ainsi trop de sang. A la mise debout, il en reste trop peu pour irriguer suffisamment le cerveau. Dans d'autres cas, au contraire, le tonus des vaisseaux est trop élevé, et des crises d'HYPERTENSION apparaissent avec rougeur de la face, congestion nasale, céphalées violentes. Ces crises sont souvent provoquées par la distension vésicale ou même rectale ; les examens médicaux de la vessie ou du rectum peuvent les causer.

Sur le plan trophique, peuvent apparaître des ossifications dans les parties molles autour des articulations. Ce sont les PARA-OSTEOARTROPATHIES. Elles en limitent le jeu et peuvent fabriquer de véritables ponts osseux, allant jusqu'à l'ankylose totale. Leur cause est mystérieuse ; leur survenue capricieuse (parfois de longues années après l'accident chez un malade qui n'en avait jamais eues auparavant) ; leur évolution imprévisible : elles peuvent rester à l'état de petites condensations en virgules, peu gênantes, ou bien développer à une vitesse fulgurante, en quelques semaines, d'énormes blocs osseux emprisonnant une articulation jusque-là indemne. Leur prévention est aléatoire, leur thérapeutique difficile. Le rééducateur doit en avoir la hantise et demander une radiographie dès qu'il constate une limitation d'amplitude dans une articulation jusque-là normale.

VI. — PROBLEMES PSYCHOLOGIQUES

Au début le malade espère toujours récupérer. Il faut être évasif quand il interroge sur le pronostic : ne pas le désespérer d'emblée, répondre que l'évolution est imprévisible ; ne jamais non plus lui dire qu'il récupérera.

La présence des autres malades est à la fois stimulante et décourageante ; en tout cas, elle l'aide à prendre conscience de la réalité de son état.

Il y a danger de suicide lors du premier retour à domicile. Chacun réagit selon sa personnalité propre. Les traits du caractère et le comportement sont exagérés par rapport à ce qu'ils étaient avant.

Quand le malade comprend qu'il ne fera plus

de progrès, il présente généralement un symptôme dépressif, souvent masqué par un comportement maniaque transitoire.

Les maniaques, expansifs, agités, turbulents, parlant beaucoup, plaisantant exagérément, peuvent à tout moment plonger dans la dépression.

D'autres réagissent par une agressivité contre autrui (langage grossier envers le personnel soignant, revendications incessantes, méfiance de type paranoïaque vis-à-vis de tout le monde) ou par une agressivité contre eux-mêmes : désintérêt pour le traitement, alcoolisme.

Les difficultés sexuelles sont très importantes chez les hommes ; la plupart sont impuissants. Pratiquement, seuls les paraplégiques incomplets ont des coûts satisfaisants.

Chez la femme, les grossesses sont tout à fait possibles et l'accouchement se passe souvent bien.

Enfin les paraplégiques ont fréquemment des douleurs dans les membres inférieurs ; le psychisme y prend une bonne part.

VII. — PROBLEMES PARTICULIERS POSES PAR LE NIVEAU METAMERIQUE

1^o) Lésion de la queue de cheval

C'est la touffe de nerf qui suit la moelle après la deuxième vertèbre lombaire.

Une lésion en-dessous de L. 2 atteindra cette queue de cheval, c'est-à-dire des nerfs périphériques, nés de la corne antérieure de la moelle.

Une lésion du neurone périphérique s'oppose point par point à la lésion du neurone moteur central esquissée dans la description type : la paralysie reste toujours flasque, les réflexes tendineux demeurent toujours absents puisque le circuit réflexe est coupé ; il y a donc paralysie pure, flasque, sans aucune hypertonie. La vessie est de type « autonome », ou « périphérique » : elle est atone, se laisse un peu distendre comme une outre flasque, puis fuit goutte à goutte.

2^o) Marche

Les possibilités de marche dépendent du niveau métamérique, de la vigueur et de l'âge du sujet.

D. 12 est la frontière théorique entre la marche et le fauteuil roulant, mais tel jeune homme volontaire, de niveau D. 8 ou D. 10 marchera en pendule avec un imposant appareillage, alors que tel autre de niveau L. 3 se rebuttera, abandonnera l'appareillage pour le fauteuil roulant.

3^o) La respiration

Si la lésion est dorsale haute, il n'y a plus d'intercostaux ni d'abdominaux pour résister à la poussée du diaphragme (innervé par le phrénique — racines principales C. 3 - C. 4) et le patient va avoir des difficultés respiratoires : ventilation insuffisante, trop faible rejet des mucosités bronchiques.

4^o) *Les tétraplégies*

La main dépend des métamères C. 7 - C. 8 - D. 1.

Si la lésion est en C. 7, ce qui est fréquent pour des raisons de mécaniques du rachis cervical, seuls resteront les radiaux, releveurs du poignet.

Pour permettre aux malades d'écrire, de manger (ils ont encore des mouvements de l'épaule, du coude) une attelle d'avant-bras et de main dite de « ténodèse » utilise ce mouvement de relèvement du poignet pour le répercuter sur les doigts et les fléchir.

Au-dessus de C. 5, dépendance d'autrui est quasi-totale. Si le diaphragme est atteint, de graves problèmes d'hypo-ventilation se posent.

Au-dessus de C. 4, la survie est compromise par ces problèmes respiratoires.

VIII. — CONDUITE THERAPEUTIQUE

Prenons pour type de description la paraplégie par accident de la route.

Une paraplégie traumatique bien traitée évolue en six mois en centre spécialisé.

La consolidation de la fracture demande de deux à trois mois de lit ; le quatrième mois est consacré à la récupération de l'équilibre assis, à la verticalisation progressive en plan incliné et à l'apprentissage du fauteuil roulant ; le cinquième et le sixième mois, au réapprentissage de la marche et à l'adaptation fonctionnelle à la vie courante : indépendance de l'habillement, de la toilette, du cabinet, des déplacements extérieurs en fauteuil roulant ou en automobile.

Au bout de six mois, dans le cas idéal, le malade peut quitter le centre, reprendre son travail si c'est possible, ou bien entrer dans un centre de réadaptation professionnelle pour changer de métier.

1^o Sur les lieux de l'accident.

On est en présence d'un blessé, qui, s'il est conscient, dit qu'il ne peut pas bouger les jambes et ne les sent plus. S'il a les membres inférieurs, les fesses, et les aines insensibles, il est atteint vers D. 12 - L. 1 (creux des reins).

S'il est insensible jusqu'à la base du thorax, il a une lésion dorsale haute vers D. 6 (entre les omoplates). Si les mains et les bras sont paralysés, il est atteint au cou.

Le meilleur procédé de ramassage est de glisser sous lui en va-et-vient et sans le remuer, une toile tendue qu'on fera lever en bloc par le plus grand nombre de mains possibles, chacun tirant fort pour bien tendre la toile.

On intercale ensuite un vêtement roulé au creux des reins et un autre sous la nuque. Il ne faut surtout jamais pencher le blessé en avant. Il faut sortir des poches les objets durs : clefs, pipe (danger d'escarres).

Un excellent procédé de transport dans une

camionnette ou une ambulance improvisée, consiste à glisser comme ci-dessus, sous le blessé, un matelas pneumatique vide (objet fréquent sur les routes de vacances), puis à le gonfler ensuite.

Mais si le blessé est inconscient, le diagnostic n'est pas fait par les secouristes.

De toute façon, un blessé inconscient doit être transporté couché sur le côté pour éviter l'asphyxie par chute de la langue ou par encombrement bronchique.

2^o Traitement en centre spécialisé.

Il y a intérêt à transporter chaque fois que possible un paraplégique en centre spécialisé, les hôpitaux ordinaires pratiquant peu ou mal le retournement nocturne dont on va voir l'importance.

Le malade va donc passer trois mois au lit pour consolider sa fracture.

a) *Les soins de peau*

D'emblée, la première urgence est d'éviter les ESCARRES. Elles risquent de survenir dès qu'une zone cutanée supporte plus de trois heures le poids du corps ou des membres. Elle apparaissent de préférence aux talons, aux fesses, au niveau du sacrum, sous les omoplates, et à la nuque en décubitus dorsal ; au niveau des trochanters, des condyles fémoraux en décubitus latéral ; aux genoux, aux épines iliaques antéro-supérieures en décubitus ventral.

L'escarre s'annonce par une rougeur qui ne s'efface pas après le retournement. Puis une excoriation apparaît ; la peau se nécrose et une large plaie se forme, térébrante, pouvant aller jusqu'à l'os ; elle s'infecte inévitablement, et la guérison, interminable, laisse de vastes cicatrices sur un soubassement où la sclérose a remplacé le muscle. Certaines peuvent infecter une articulation ; l'atteinte de la hanche produit une arthrite suppurée qui peut se terminer par la mort.

Il est donc capital de les prévenir, par massage des zones exposées ; par changement de position toutes les trois heures, et mieux toutes les deux heures, par des matelas spéciaux en mousse de caoutchouc, épais de plus de dix cm. Le matelas ondulant est efficace, mais pas suffisant et on doit avec lui employer les mêmes précautions de retournement. Les procédés préventifs « de bonne femme » : peau d'orange, etc.. sont sans valeur. Sur le côté, les jambes ne doivent pas porter l'une sur l'autre ; sur le dos, les genoux doivent être séparés par un coussin. Les souillures urinaires et fécales sont soigneusement nettoyées et le malade talqué. Surtout, dès que possible, le malade est informé du danger d'escarres et lui-même se surveille au miroir (toute rougeur persistante plus d'une heure est suspecte et l'appui doit y être évité pendant plusieurs jours).

Suivre

**COMMISSION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL DU QUEBEC
CENTRE DE READAPTATION - VILLE DE QUEBEC**

Physiothérapeutes diplômés

sont requis pour notre nouveau et moderne Centre de Réadaptation — 32½ heures d'ouvrage par semaine — salaire selon expérience — connaissance de la langue française nécessaires — facilité de logement à un prix raisonnable — 3 semaines de vacances après un an de service — 17 congés fériés incluant 15 jours de congé de maladie payés par année — prêt pour frais de transport si désiré — climat agréable — en été, natation, pêche, tennis — en hiver, ski, curling, patin, ski-doo, — faire parvenir curriculum vitae au:

Directeur du personnel Centre de Réadaptation
525 Boul. Wilfrid Hamel, Québec 3, P.Q., Canada

Wollen Sie selbständig werden?

In Winterthur befindet sich ein langjährig gut geführtes Unternehmen, dessen derzeitige Inhaberin aus Altersgründen zurücktreten will. Wenn Sie dieses

Institut für physikalische Therapie

übernehmen und weiterführen möchten, interessiert Sie auch die Zukunft dieses Geschäftes:

Es ist geplant, in absehbarer Zeit das Gebäude etappenweise durch einen Neubau zu ersetzen. Dadurch besteht für einen neuen Inhaber die einmalige Gelegenheit, ohne Unterbruch und unter Mitarbeit bei der Planung, in 2—3 Jahren ein ganz neues Institut nach eigenen Wünschen führen zu können.

Nähere Angaben erteilt gerne Frau M. Spörri-Küng, Am Bach 32, 8400 Winterthur, Tel. 052 - 29 49 44, Vermieterin, oder Frau E. Hohl-Gerber, Badgasse 6, 8400 Winterthur, Tel. 052 - 23 89 05, zur Zeit Inhaberin des Institutes.