

Article original

Version française de l'entretien structuré pour l'échelle de devenir de Glasgow (GOS) : recommandations et premières études de validation

French version of structured interviews for the Glasgow Outcome Scale: guidelines and first studies of validation

P. Fayol ^{a,*}, H. Carrière ^a, D. Habonimana ^a, P.-M. Preux ^b, J.-J. Dumond ^a

^a Service de psychoréhabilitation, centre hospitalier Esquirol, 15, rue du Docteur-Marcland, 87025 Limoges cedex, France

^b UF de recherche clinique et de biostatistique, CHRU Dupuytren, 2, avenue Martin-Luther-King, 87042 Limoges cedex, France

Reçu le 6 octobre 2003 ; accepté le 7 janvier 2004

Résumé

Objectifs. – L'échelle de devenir de Glasgow (GOS) est la mesure la plus utilisée du devenir des traumatisés crâniens. La GOS est fiabilisée par l'utilisation d'un entretien structuré. Le but de ce travail était d'établir une version française de l'entretien structuré pour l'échelle de devenir de Glasgow en cinq catégories et pour l'échelle étendue en huit catégories (GOSE) et d'en étudier la validité.

Matériel et méthode. – La version française a été établie avec « back-translation ». La validité a été étudiée en terme de validité concurrente par comparaison avec la GOS/GOSE sans entretien structuré et de reproductibilité inter-juges entre examinateurs expérimentés et non expérimentés. Sur le plan statistique, la concordance a été évaluée par le coefficient Kappa.

Résultats. – La version française et les recommandations pour sa passation sont présentées en annexe. Vingt-cinq traumatisés crâniens et 25 membres de leur entourage ont été étudiés. La validation a montré une bonne concordance avec la version de la GOS/GOSE sans entretien structuré et une reproductibilité inter-juges excellente.

Conclusion. – L'utilisation de l'entretien structuré pour la GOS permettra aux rééducateurs francophones de fiabiliser leur évaluation du devenir des traumatisés crâniens et de l'affiner avec la version étendue de la GOS.

© 2004 Publié par Elsevier SAS.

Abstract

Objectives. – The Glasgow Outcome Scale (GOS) is the most widely used outcome measure after traumatic brain injury. The GOS's reliability is improved by a structured interview. The two aims of this paper were to present a French version of the structured interview for the five-point Glasgow Outcome Scale and the extended eight-point GOS (GOSE) and to study their validity.

Methods. – The French version was developed using back-translation. Concurrent validity was studied by comparison with GOS/GOSE without structured interview. Inter-rater reliability was studied by comparison between assignments made by untrained head injury observers and trained head injury observers. Strength of agreement between ratings was assessed using the Kappa statistic.

Results. – The French version and the guidelines for their use are given in the Appendix. Ratings were made for 25 brain injured patients and 25 relatives. Concurrent validity was good and inter-rater reliability was excellent.

Conclusion. – Using the structured interview for the GOS will give a more reliable assessment of the outcome of brain injured patients by French-speaking rehabilitation teams and a more precise assessment with the extended GOS.

© 2004 Publié par Elsevier SAS.

Mots clés : Échelle de devenir de Glasgow ; Traumatisme crânien ; Évaluation du handicap ; Rééducation fonctionnelle

Keywords: Glasgow Outcome Scale; Brain injury; Rating scale; Disability assessment; Rehabilitation

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : patrick.fayol@unilim.fr (P. Fayol).

L'échelle de devenir de Glasgow (GOS) est une échelle incontournable pour les rééducateurs prenant en charge des traumatisés crâniens. Il s'agit d'une échelle de devenir global [18] internationalement reconnue dans tous les travaux ayant trait aux traumatisés crâniens et recommandée comme mesure essentielle dans les essais cliniques [3]. Sa création en 1975 répondait à un besoin d'évaluation objective et facile du devenir des cérébrolésés [9].

Les critères pris en compte concernent la capacité de communication verbale et non verbale avec autrui, le degré de dépendance, qu'elle soit d'origine mentale ou physique, dans les activités de la vie quotidienne, dans l'utilisation des moyens de déplacement, dans l'exercice d'un travail, et les répercussions sur les activités de loisirs et les relations familiales.

La version originale en anglais (« Glasgow Outcome Scale ») propose une classification en cinq catégories : (1) décès, (2) état végétatif persistant, (3) handicap sévère (conscient mais handicapé), (4) handicap modéré (handicapé mais indépendant), (5) bonne récupération. L'usage français a retenu l'acronyme GOS pour désigner l'échelle de devenir de Glasgow et plutôt que de s'exprimer en catégories, l'habitude est d'ajouter un chiffre à l'acronyme, mais de façon malheureuse dans l'ordre inverse de l'usage anglophone : GOS 1 pour bonne récupération, GOS 2 pour handicap modéré, etc. Il est donc prudent pour une meilleure compréhension de mentionner la totalité de l'expression verbale plutôt que seulement les chiffres.

Le succès de la GOS tient à sa facilité d'emploi, à la simplicité de la définition des catégories de devenir. Cependant les points forts ayant concouru à sa large utilisation sont aussi des points faibles. En effet, les principales critiques faites à cette échelle concernent :

- son manque de reproductibilité [2,11] du fait de l'absence de critères précis sur lesquels fonder son jugement ;
- et son manque de sensibilité et de spécificité : en raison du faible nombre de catégories de devenir, on retrouve une trop grande disparité des situations cliniques à l'intérieur d'une même catégorie ; de plus l'échelle est peu sensible aux changements [6].

Les créateurs de l'échelle étaient partiellement revenus sur ces points en 1981 [10] en détaillant les critères d'inclusion dans l'échelle en cinq points et en proposant une échelle étendue en huit points, la « GOS Extended » (GOSE). Cette dernière divise les catégories handicap sévère, handicap modéré et bonne récupération en deux graduations sans toutefois en préciser davantage les critères mais elle n'avait pas apporté la preuve de son intérêt par rapport à l'échelle en cinq points [11].

D'autres échelles ont été proposées pour pallier ces difficultés [18]. Certaines différaient largement de la GOS en obtenant des informations plus détaillées et plus sensibles au changement : la *Disability Rating Scale* (DRS) [6,15] est la plus utilisée. D'autres cherchaient à étendre la GOS en spécifiant le domaine de fonctionnement (comportemental-é-

motionnel, cognitif, et physique) [7], en se centrant sur l'aide nécessaire au patient tant en terme d'intensité que de durée [2], en associant importance et type de handicap [4,16] ou encore en la croisant avec une échelle de sévérité du traumatisme [8].

Depuis une dizaine d'années, les tentatives pour compléter la GOS se font plus rares. Force est de reconnaître que la meilleure voie d'amélioration de la GOS consiste à augmenter le nombre de catégories pour augmenter la sensibilité de l'échelle et de façon concomitante à poursuivre le travail de précision des critères de standardisation afin d'augmenter également la reproductibilité. C'est ce qu'ont fait Wilson et al. [19] en proposant un entretien structuré pour la GOS et la GOSE. Un questionnaire sert de guide à l'entretien qui doit aborder explicitement les domaines de la conscience, de l'indépendance au domicile et hors du domicile, les activités sociales et de loisirs, les relations familiales et amicales et le retour à une vie normale. Il s'agit d'un questionnaire hiérarchisé du devenir le plus grave au plus léger qui, de plus, prend en compte l'état prétraumatique. Les résultats de l'entretien sont corrélés à la sévérité du traumatisme initial et à ses séquelles reflétées par l'index de Barthel et de la DRS, par des tests neuropsychologiques et par des questionnaires de santé et neurocomportementaux [13,20]. Les reproductibilités inter-juges et test-retest sont excellentes, que le questionnaire soit rempli par des examinateurs expérimentés ou non [19], en face à face ou par téléphone [14,19], ou encore après envoi postal [21].

Le but du présent travail était :

- de présenter une version française de l'entretien structuré accompagné de recommandations pour sa passation ;
- et d'en étudier la validité, en terme de validité concurrente par comparaison à l'utilisation de l'échelle sans entretien structuré, et en terme de reproductibilité inter-juges.

1. Matériel et méthode

1.1. La construction de la version française

La traduction de l'anglais au français a été réalisée par le premier auteur.

Nous avons apporté certaines modifications par rapport à la version originale.

Dans un premier temps nous avons opté pour une traduction au plus près de l'original notamment en gardant les mêmes tournures de phrases de façon à ce que la réponse (oui ou non) soit la même pour une question donnée dans les versions anglaise et française. Un test avec cinq patients et cinq familles par six évaluateurs différents a montré une grande difficulté de compréhension de la traduction. Une certaine latitude par rapport à la traduction littérale nous a permis de gagner en compréhension.

Nous avons conservé le détail des notes explicatives du formulaire de recueil des données sauf pour la première

question déterminant l'état végétatif que nous avons reporté dans les recommandations. Nous avons ajouté des indications pour préciser l'enchaînement des questions. Nous avons également remplacé les chiffres par des cases à cocher ce qui facilite la saisie informatique.

La version française du questionnaire a fait l'objet d'une retraduction en anglais (« back-translation ») par un américain bilingue non-médecin.

Pour les recommandations, nous avons repris les « Guidelines » et les « Notes to Questions and Definitions of Terms » proposées par les auteurs de la version originale [19] et certaines précisions de ces mêmes auteurs [17]. Nous y avons rajouté des remarques personnelles tirées de notre utilisation de la version française de l'entretien structuré sans modifier les critères recommandés par les auteurs de la version originale.

1.2. Population

Il s'agissait de traumatisés crâniens de plus de 16 ans vus en consultation dans le service de psychoréhabilitation entre juin 2002 et juin 2003 et accompagnés par un membre de leur entourage. Aucun autre critère de sélection n'a été utilisé hormis la présence simultanée dans le service des trois examinateurs chargés de remplir les échelles.

1.3. Méthode

Une réunion de formation pour les infirmières et secrétaires a été réalisée pour présenter l'entretien structuré et sa cotation.

Un médecin habitué à la GOSE sans entretien structuré mais naïf quant à l'entretien structuré, remplissait une GOSE sans entretien structuré lors de sa consultation.

Le même jour, un autre médecin du service considéré comme expérimenté en matière de traumatisme crânien et une infirmière ou une secrétaire considérée comme non expérimentée en matière de traumatisme crânien faisaient passer ensemble l'entretien structuré pour la GOSE au patient d'une part et à sa famille d'autre part. Donc pour chaque cas, quatre formulaires de recueil de données étaient remplis : un formulaire-patient par un examinateur expérimenté, un formulaire-patient par un examinateur non expérimenté, un formulaire-famille par un examinateur expérimenté et un formulaire-famille par un examinateur non expérimenté.

La cotation de la GOS était obtenue par regroupement des catégories de la GOSE.

1.4. Tests statistiques

Les scores des échelles ont été exploités en tant que données qualitatives.

La concordance entre les examinateurs a été appréciée par le coefficient Kappa (κ) qui permet « d'expurger » de la concordance brute la part du hasard. Il est habituel [5] d'interpréter la concordance de la façon suivante : 0–0,20 :

concordance mauvaise ; 0,21–0,4 : faible ; 0,41–0,60 : modérée ; 0,61–0,80 : bonne ; 0,81–1 excellente. L'échelle comportant plus de deux catégories la mesure du Kappa pondéré (κ_w) a été utilisée pour donner plus de poids aux grandes discordances qu'aux petites [5].

Les tests statistiques ont été réalisés à l'aide du logiciel SAS Version 8.02 (SAS Institute, Cary, États-Unis).

2. Résultats

2.1. L'entretien structuré et les recommandations pour sa passation

Le texte est présenté en annexe

La « Back-translation » n'a pas mis en évidence de différence entre les deux versions sur le plan sémantique, ni idiomatique ou conceptuel.

2.2. Validation

2.2.1. Population

Vingt-cinq patients et 25 membres de leur entourage ont été interrogés.

Les patients ont été examinés entre 3 et 43 mois après leur traumatisme (moyenne = 13,5 mois, écart-type = 13).

Ils étaient âgés de 16 à 74 ans lors du traumatisme (moyenne = 31,9 ans, écart-type = 14,5).

La sévérité du traumatisme était appréciée sur le score de Glasgow (GCS) initial : 68 % avait eu un traumatisme sévère (GCS entre 3 et 8), 16 % un traumatisme modéré (GCS entre 9 et 12), et 16 % un traumatisme léger (GCS entre 13 et 15). La durée moyenne de l'amnésie post-traumatique était de 77 jours (écart-type = 251).

2.2.2. Validité concourante

Cent formulaires de recueil des données de l'entretien structuré ont été renseignés.

Tous les patients pouvant répondre aux questions, seules trois catégories de la GOS sont concernées : handicap sévère, handicap modéré, bonne récupération.

La durée de passation de l'entretien structuré GOSE variait de 3 à 16 minutes (moyenne 6 minutes 38 secondes).

Il existait un désaccord entre les examinateurs entre l'entretien structuré de la GOSE et la GOSE sans entretien structuré dans 39 cas sur 100. Dans 34 cas le désaccord était d'une seule graduation et dans cinq cas de deux graduations. Dans 25 cas l'entretien structuré de la GOSE évaluait plus sévèrement le devenir que la GOSE sans entretien structuré et dans 14 cas moins sévèrement.

À la GOS, le désaccord apparaissait dans 17 cas sur 100, toujours d'une seule graduation. Dans 13 cas la GOS avec entretien structuré évaluait plus sévèrement le devenir que la GOSE sans entretien structuré et dans quatre cas moins sévèrement.

Selon les Kappa pondérés (Tableaux 1 et 2) la concordance entre l'échelle sans entretien structuré et avec entretien structuré était jugée comme bonne.

Tableau 1

Kappa pondéré (κ_w) pour la concordance entre GOSE sans entretien structuré et GOSE avec entretien structuré

GOSE	κ_w	Écart-type	Intervalle de confiance 95 %
Toutes ($n = 100$)	0,69	0,04	0,61–0,76
Patients ($n = 50$)	0,74	0,06	0,62–0,85
Familles ($n = 50$)	0,66	0,05	0,56–0,76

Tableau 2

Kappa pondéré (κ_w) pour la concordance entre GOS sans entretien structuré et GOS avec entretien structuré

GOS	κ_w	Écart-type	Intervalle de confiance 95 %
Toutes ($n = 100$)	0,73	0,06	0,60–0,85
Patients ($n = 50$)	0,72	0,09	0,54–0,90
Familles ($n = 50$)	0,73	0,08	0,57–0,89

2.2.3. Reproductibilité inter-juges à l'entretien structuré

Cinquante formulaires de recueil des données de l'entretien structuré ont été remplis par l'examinateur expérimenté et 50 par l'examinateur non expérimenté.

Il existait un désaccord à la GOSE dans dix cas sur 50. Dans tous les cas le désaccord portait sur une seule graduation. Dans quatre cas le médecin évaluait plus sévèrement le devenir que le non médecin et dans six cas moins sévèrement.

À la GOS, le désaccord apparaissait dans trois cas sur 50. Dans deux cas le médecin évaluait plus sévèrement le devenir que le non médecin et dans un cas moins sévèrement.

Selon les Kappa pondérés (Tableaux 3 et 4) la concordance était jugée comme excellente.

Tableau 3

Kappa pondéré (κ_w) pour la concordance entre médecins et non médecins avec l'entretien structuré GOSE

GOSE	κ_w	Écart-type	Intervalle de confiance 95 %
Toutes ($n = 50$)	0,87	0,04	0,80–0,95
Patient ($n = 25$)	0,82	0,06	0,70–1,00
Famille ($n = 25$)	0,91	0,05	0,82–0,99

Tableau 4

Kappa pondéré (κ_w) pour la concordance entre médecins et non médecins avec l'entretien structuré GOS

GOS	κ_w	Écart-type	Intervalle de confiance 95 %
Toutes ($n = 50$)	0,91	0,05	0,81–1,00
Patient ($n = 25$)	0,87	0,08	0,70–1,00
Famille ($n = 25$)	0,94	0,05	0,84–1,00

3. Discussion

Nous avons élaboré une version française de l'entretien structuré et des recommandations pour la passation de la GOS/GOSE.

Les premières études de validation de cette version ont montré une bonne concordance avec la version de la GOS/GOSE sans entretien structuré et une reproductibilité inter-juges excellente.

3.1. Construction de la version française

Pour la traduction de l'entretien structuré certains de nos choix peuvent soulever des critiques. Pour la question 2 concernant l'indépendance au domicile, nous avons mis au premier plan l'élément de la version originale que l'on trouve seulement dans la note accompagnant cette question. Cette modification met l'accent sur l'autonomie du patient en insistant sur la notion de temps permettant de séparer nettement les questions 2a et 2b. C'est d'ailleurs pour les auteurs de la version originale dans une autre publication [17] l'élément déterminant de cette question ; de plus les recommandations soulignent bien l'importance d'approfondir l'entretien dès que nécessaire, ce qui revient en fait à toujours faire préciser cette notion de temps.

Le fait qu'une réponse positive dans une langue corresponde pour cette question à une réponse négative dans l'autre langue pourrait poser un problème dans le cas d'études s'intéressant à chacun des items de la GOS/GOSE. Comme rappelé dans les recommandations, l'objectif de la GOS/GOSE n'est pas de fournir des informations détaillées mais d'apporter un indice global du devenir. En pratique les études tenant compte de la GOS/GOSE s'intéressent à son score et non aux items qui ont permis d'obtenir ce score.

Par ailleurs, nous n'avons pas voulu trancher unilatéralement la question de la numérotation des différents stades et de son accord avec la version anglo-saxonne ; nous avons donc suivi l'usage coutumier français. Le développement de l'utilisation de l'entretien structuré dans le milieu de rééducation pourrait être l'opportunité à saisir par la communauté scientifique et les sociétés savantes concernées pour débattre de ce point.

3.2. Validation

Sur le plan méthodologique, la cotation de l'entretien simultanément par les deux examinateurs peut être critiquée.

Nous l'avons choisi pour éviter des déplacements aux patients et pour éviter le biais de réponses qui risquent d'être différentes avec le temps. Nous situant dans l'esprit des auteurs de la version originale [19], notre préoccupation était de faire ressortir et d'isoler au mieux la part de jugement de l'examinateur. Ce jugement ne peut jamais être complètement éliminé de toute relation intersubjective. Il tient à l'utilisation du matériel verbal, à l'appréciation personnelle des rôles sociaux et à des mouvements affectifs connus sous le nom de transfert. Ce jugement joue un rôle notamment quand il est difficile d'obtenir une réponse à une question hypothétique par exemple chez des patients au caractère obsessionnel marqué ou pour ce patient vivant momentanément chez sa mère qui pensait qu'elle pouvait le laisser seul pendant 24 heures chez elle mais qu'il ne serait pas capable de rester 24 heures dans son propre logement. Une autre difficulté de jugement se produit quand sur les trois domaines travail-vie sociale et loisirs-famille et amis, il n'en reste qu'un seul pour décider de son jugement. Il faut alors se résoudre à accorder

beaucoup de poids au domaine restant ou à revenir à une appréciation plus globale : par exemple pour ce patient sans travail depuis trois ans et n'ayant pas avant le traumatisme d'activités sociales et de loisirs et chez lequel l'adaptation familiale était satisfaisante, mais dont l'ensemble de l'entretien laissait présager des difficultés de l'ordre du handicap modéré. On se retrouve alors davantage dans la situation de la GOS/GOSE sans entretien structuré.

Toutefois du fait du caractère hiérarchisé de l'entretien ces difficultés n'entraient pas toujours en ligne de compte, une question antérieure décidant du score final.

3.2.1. La validité d'apparence

Elle paraît satisfaisante compte tenu du faible nombre de questions, de la hiérarchisation et des modalités des réponses. L'existence d'un entretien structuré guidant l'utilisation de la GOS ne devrait donc pas réduire l'usage de cette échelle. Par ailleurs, la durée brève de passation est un point favorable à son utilisation.

3.2.2. La validité concourante

Elle était bonne (Tableaux 1 et 2) donc l'entretien structuré de la GOS/GOSE et la GOS/GOSE sans entretien structuré mesurent bien la même chose.

La concordance était légèrement meilleure pour la GOS que pour la GOSE. Néanmoins, la GOSE n'est pas à exclure au profit de la GOS contrairement à ce que montrait l'étude de Mass et al. [11] qui mettait en doute la reproductibilité de la GOSE en huit points sans entretien structuré.

Nous avons retrouvé une tendance à coter plus sévèrement le devenir lors de l'utilisation de l'entretien structuré par rapport à la GOS/GOSE sans entretien structuré. Teasdale et al. [17] évoquaient également ce fait mis par eux sur le compte d'une application trop rigide de l'entretien structuré par rapport à l'appréciation plus globale de la GOS sans entretien structuré, ce qui les aurait conduits à modifier le questionnaire de l'entretien structuré. Une autre explication serait que la globalité se fait au dépens de l'exhaustivité c'est-à-dire que la GOS/GOSE sans entretien structuré néglige certains éléments du devenir qui sont systématiquement pris en compte par l'entretien structuré avec davantage de chance de coter sévèrement, cette caractéristique d'exhaustivité doit néanmoins faire préférer la GOS/GOSE avec entretien structuré.

3.2.3. Pour l'étude de la reproductibilité inter-juges

Les valeurs retrouvées dans la recherche d'une concordance entre examinateurs expérimenté et non expérimenté étaient excellentes (κ_w de 0,91 et 0,87 respectivement pour la GOS et pour la GOSE) et similaires à celles de la version anglaise [19] qui comparait l'avis d'un psychologue et d'une infirmière (κ_w de 0,89 et 0,85 respectivement pour la GOS et pour la GOSE) donc l'entretien structuré et ses recommandations permettent d'obtenir des résultats fiables même avec

des examinateurs non spécialistes. La différence minimale de valeur du κ_w entre la GOS et GOSE peut être mise sur le compte de la précision plus grande exigée pour la GOSE.

Par ailleurs, dans notre étude la concordance entre les deux examinateurs était meilleure lors de l'entretien avec la famille que lors de l'entretien avec le patient (κ_w de 0,94 et 0,87 respectivement pour la GOS et κ_w de 0,91 et 0,82 pour la GOSE). Cette constatation est sans doute en rapport avec les difficultés de la compétence communicative fréquente chez les traumatisés crâniens [1,12]. L'entretien est donc moins source d'ambiguïté quand il se déroule avec la famille, ce qui va dans le sens de la recommandation de l'utilisation de la meilleure source d'information possible.

Les résultats de notre étude sont similaires à ceux de l'étude anglo-saxonne [19] et on peut raisonnablement penser que l'utilisation de la version française de l'entretien par courrier et par téléphone donnera des résultats similaires aux études anglo-saxonnes [14,21], mais ceci reste à confirmer.

Cette étude pourrait également être prolongée par l'étude de la sensibilité de la GOSE au changement grâce à cet outil plus précis qu'est l'entretien structuré. La confrontation à des indices sensibles d'évolution [6] apporterait un argument supplémentaire à l'intérêt de la généralisation de l'échelle en huit points.

Il faudrait aussi reprendre avec l'entretien structuré de la GOSE les corrélations entre le devenir et les critères de sévérité du traumatisme crânien.

En conclusion, la mise à disposition d'une version française de l'entretien structuré de la GOS devrait permettre aux rééducateurs de fiabiliser leur évaluation du devenir des traumatisés crâniens et aussi de l'affiner avec la version étendue de la GOS, tout en préservant les qualités de simplicité et de pertinence qui ont fait le succès de cette échelle.

Remerciements

Nous tenons à remercier Mr David G. Troyansky, Ph.D. Associate Professor of History, Texas Tech University pour sa participation à la « back-translation ».

Annexe. Recommandations pour l'entretien structuré de l'échelle de devenir de glasgow (GOS)

A.1 Objectifs de la GOS

La GOS a été élaborée pour répartir en grandes catégories de devenir les personnes cérébrolésées à la suite d'un traumatisme crânien ou d'une lésion cérébrale non traumatique. L'échelle reflète les incapacités et handicaps plus que les déficits, c'est-à-dire qu'elle s'intéresse davantage aux perturbations du fonctionnement engendrées par le traumatisme

dans les grands domaines de la vie plutôt qu'aux déficits et symptômes particuliers. L'échelle n'est pas destinée à fournir une information détaillée sur les difficultés spécifiques rencontrées par un patient, mais elle vise à apporter un indice général du devenir global. Ceci permet de comparer le devenir de différents groupes de patients d'une façon simple et facilement interprétable. L'échelle a été recommandée comme mesure du devenir dans les essais cliniques et a été largement adoptée dans ce but.

La version originale en anglais (« Glasgow Outcome Scale ») propose une classification du devenir en cinq catégories : (1) décès, (2) état végétatif persistant, (3) handicap sévère (conscient mais handicapé), (4) handicap modéré (handicapé mais indépendant), (5) bonne récupération. L'usage français a retenu l'acronyme GOS pour désigner l'échelle de devenir de Glasgow et plutôt que de s'exprimer en catégories, l'habitude est d'ajouter un chiffre à l'acronyme, mais de façon malheureuse dans l'ordre inverse de l'usage anglophone : GOS 1 pour bonne récupération, GOS 2 pour handicap modéré, etc. Il est donc prudent pour une meilleure compréhension de mentionner la totalité de l'expression verbale plutôt que seulement les chiffres.

Afin d'améliorer la sensibilité de l'échelle en cinq points, une version étendue en huit points, la « GOS Extended » (GOSE) a été élaborée en divisant les catégories handicap sévère, handicap modéré et bonne récupération en deux graduations.

A.2 Principales lignes directrices de l'entretien structuré

Le formulaire de recueil des données vise à structurer l'entretien et à en recueillir l'essentiel.

L'évaluateur doit avoir présent à l'esprit quatre grandes règles directrices.

A.2.1. Le handicap dû au traumatisme crânien est identifié par comparaison avec le statut prétraumatique

L'échelle est établie pour évaluer les changements et limitations qui sont apparues en tant que conséquence du traumatisme. La présence de questions concernant l'état prétraumatique rend possible l'évaluation du handicap prétraumatique et permet de faire des qualifications appropriées de l'évaluation du devenir après le traumatisme crânien (cf infra Notes pour la citation). Lors des travaux de recherche, les patients avec des difficultés prémorbides sont souvent exclus et la question de l'état prétraumatique se pose moins.

A.2.2. Seuls l'état prétraumatique et l'état actuel doivent être pris en compte

L'état du sujet juste après le traumatisme ou les espoirs concernant son avenir ne sont pas à prendre en considération

dans la détermination du devenir. « L'état actuel » renvoie aux problèmes et capacités apparentes durant les semaines précédentes. La sévérité du traumatisme initial ne doit pas être prise en compte, c'est le niveau atteint actuellement qui est important. Certains patients ont des traumatismes plus sévères que d'autres et certains semblent avoir une récupération remarquable compte tenu de leur état initial. Néanmoins, on ne doit pas dire d'un patient qu'il a une bonne récupération parce que son état initial était jugé catastrophique. C'est pourquoi dans les études de recherche, il est recommandé que la personne faisant passer la GOS n'ait pas été impliquée dans la prise en charge au stade aigu. De la même façon, faire passer une GOS à un patient ayant présenté récemment une amélioration relativement rapide peut produire une impression trop optimiste en raison de l'extrapolation possible d'une récupération qui se poursuivrait dans l'avenir. Il est essentiel d'établir les capacités actuelles indépendamment de l'espoir de progrès futurs.

A.2.3. Le handicap doit être le résultat d'une déficience physique ou mentale

Le traumatisme est un événement apparu à un moment particulier mais tous les changements apparus après cet événement ne sont pas dus au traumatisme. Donc si un patient est capable de réussir une activité mais qu'il ne le fait pas pour une raison quelconque non due au traumatisme, il n'est pas considéré comme handicapé. C'est le cas, par exemple, quand le statut financier du patient a changé et a entraîné une restriction de son train de vie.

Si la réponse à une question montre que le patient a des difficultés dans un domaine particulier, il peut alors être nécessaire de pousser plus avant les investigations. La question posée est, dans certains, cas hypothétique : « le patient est-il vraiment capable de faire quelque chose qu'il n'a pas réellement l'occasion de faire ? ». Après la plupart des questions principales, on trouve une note développant le point hypothétique qui a été questionné. Si nécessaire, l'interrogatoire doit être poursuivi pour déterminer la réponse à la question hypothétique. Il ne s'agit pas uniquement de poser la question brute mentionnée sur le formulaire de recueil des données, mais de se servir de ce formulaire comme base et guide d'entretien pour pouvoir fournir la réponse à la question.

A.2.4. La meilleure source d'information possible doit être utilisée

Une limite inévitable de cette approche est qu'elle se fie à une déclaration verbale et que souvent l'information apportée doit être prise comme telle sans vérification possible. Pour améliorer la qualité de l'information, on sera attentif aux points suivants : a) dans certains cas le patient peut manquer d'autocritique et chaque fois que cela est possible un membre de la famille ou un ami proche devront être également interrogés. Les patients ont tendance volontiers à

nier leurs changements psychologiques, mais on doit aussi constater que les proches qui sont « anxieux » peuvent, à l'inverse, exagérer les problèmes post-traumatiques. Le questionnaire est rédigé de façon à ce qu'il puisse être utilisé soit avec le patient ou avec un soignant ou un proche et l'information peut être récupérée séparément si on le désire. b) On ne donnera pas trop de poids à certains indices particuliers comme le retour au travail. Un entretien plus approfondi peut montrer que des arrangements particuliers ont été pris avec l'employeur pour permettre au patient de s'adapter ou que le patient est capable de travailler mais que le travail correspondant n'existe pas. c) Des réponses contradictoires ou incohérentes imposent d'explorer plus profondément la question ou de trouver un autre informateur. d) Nous recommandons que le questionnaire soit administré dans son intégralité parce que, parfois, les réponses aux derniers items montrent la nécessité de revenir en arrière et de reprendre de façon plus approfondie les points précédents ou de réévaluer le sens des réponses déjà fournies. Par exemple, un patient donnera des réponses indiquant qu'il a des difficultés pour faire ses courses ou pour se déplacer, mais les questions suivantes montreront qu'il a retrouvé un travail ou des activités sociales ou de loisirs normales. Un tel sujet sera considéré comme modérément handicapé plutôt que sévèrement handicapé dans la mesure où il est capable d'avoir des activités d'autonomie en dehors du domicile, même s'il a quelques difficultés à les réaliser.

A.3 Autres considérations

A.3.1. Risque d'épilepsie

Un patient peut s'être vu interdire la conduite automobile après un traumatisme crânien en raison du risque d'épilepsie tardive, bien que cette personne n'ait pas fait de crise. Cette interdiction de conduire peut interférer avec le retour à l'emploi antérieur et avec d'autres aspects du retour à une vie normale, même si le patient a par ailleurs une récupération complète. Nous suggérons que dans ces cas la restriction soit ignorée pour la détermination du score global. En revanche, si le patient a vraiment fait une crise comitiale, les restrictions imposées par le risque d'épilepsie doivent être prises en compte.

A.3.2. Effets du traumatisme crânien par rapport aux effets des autres traumatismes ou de maladies

Bien que l'échelle soit centrée sur les effets du traumatisme, elle ne permet pas en elle-même de distinguer les changements dus à la lésion cérébrale des incapacités causées par l'accident touchant d'autres parties du corps (par exemple, lésion d'un membre chez un polytraumatisé). En fonction des objectifs pour lesquels l'échelle est utilisée, il peut être important lors de l'entretien de distinguer de tels effets de ceux dus à la lésion cérébrale. Il est habituellement

assez facile de ne pas tenir compte des conséquences minimales des lésions des autres parties du corps, cependant, dans certains cas, quand de telles lésions sont importantes, lésion médullaire majeure par exemple, il devient difficile de coter une GOS qui reflète uniquement les effets du traumatisme crânien. Ceci doit être noté de façon appropriée à la fin du formulaire.

A.3.3. Âge

La GOS est habituellement utilisée à la fois chez les adultes et chez les enfants. Cependant, la reproductibilité de la GOS appliquée aux enfants n'est pas connue ; dans le cas de très jeunes enfants les critères de la GOS paraissent pratiquement inapplicables. La démarche de l'entretien structuré s'adresse donc à des sujets de 16 ans et plus.

A.3.4. Moment de l'évaluation

L'échelle est destinée à être utilisée après l'hospitalisation, en particulier pour les handicaps modérés et les bonnes récupérations qui ne sont pas évaluables avant la sortie. Un délai raisonnable semble être trois mois après une lésion cérébrale d'origine vasculaire et six mois après une lésion cérébrale d'origine traumatique. Les formulaires doivent donc toujours comporter la date de l'évaluation.

A.4 Notes pour la cotation

La GOS et la GOS étendue (GOSE) sont de échelles hiérarchisées simples dans lesquelles l'évaluation globale du patient est fondée sur l'indication de la catégorie de devenir la moins bonne.

La définition des termes et des notes explicatives pour chaque question est indiquée sur le formulaire. Ces informations sont délibérément détaillées de façon à ce que l'échelle soit utilisable par des non spécialistes.

Les réponses sont données dans des cases à cocher sur le côté droit du questionnaire. On retiendra pour l'établissement du score le chiffre le plus élevé situé sous une case cochée.

A.4.1. État végétatif

Q1 Toute personne qui peut obéir à un ordre même simple ou articuler un mot ou communiquer selon une autre modalité, par exemple en utilisant un code, n'est plus considérée comme étant en état végétatif. L'expression « un mot » inclut la répétition d'un mot simple comme « Non ». Si le patient est incapable d'obéir à l'ordre simple ou de dire un mot pour une raison autre que le traumatisme crânien, par exemple parce qu'il présente une détérioration sévère, alors il n'est pas considéré en état végétatif. Les mouvements oculaires ne sont pas des indices fiables d'une réponse significative. Votre avis est à confronter à celui de l'ensemble de l'équipe soignante.

La GOS n'est pas une échelle de diagnostic d'état végétatif. Une conférence de consensus a proposé des recomman-

dations pour définir les modalités de passage du coma à l'éveil [1,2]. L'approche simple suggérée ici n'a pas pour but de remplacer ces recommandations dans la prise en charge d'un patient donné.

A.4.2. Handicap sévère

En fonction des réponses à toutes les questions principales concernant l'indépendance et aux questions concernant les problèmes prétraumatiques dans ces domaines (Q2 à Q4).

Si le patient était entièrement indépendant avant le traumatisme et si les réponses à une ou plus des questions concernant l'indépendance indiquent que ce n'est plus le cas, alors il existe un handicap sévère.

A.4.2.1. Q2 Indépendance au domicile

Q2a : la dépendance peut être due à un déficit physique mais aussi, et c'est souvent le cas, à des modifications psychiques. Certains sujets peuvent avoir besoin d'aide réelle dans les activités de la vie quotidienne, d'incitation ou de rappel pour faire les choses ou de quelqu'un qui les surveille pour garantir leur sécurité. Dans toutes ces situations, ils sont dépendants. Cependant beaucoup de personnes sont aidées mais ne sont pas dépendantes de cette aide. C'est la notion de dépendance que l'on retiendra ici.

Une difficulté d'évaluation peut se présenter si une activité n'était pas normalement assurée avant le traumatisme. Par exemple beaucoup d'hommes sont peu impliqués dans la réalisation des tâches domestiques et la plupart du temps ne préparent pas leur repas eux-mêmes. Dans ce cas il est suffisant qu'une personne puisse, si le cas se présente, préparer le repas, même si cela doit être de façon simple.

Exemples de problèmes domestiques mineurs : que faites-vous si... un verre tombe et se brise, un robinet est laissé ouvert, une lumière s'éteint, il commence à faire froid dans la maison, un étranger frappe à la porte, ... ? Le sujet doit être capable d'utiliser le téléphone pour exposer son problème ou demander de l'aide.

Q2b (seulement pour la GOSE) : le patient est considéré comme étant au niveau inférieur de la catégorie handicap sévère (3.2) s'il ne peut pas être laissé seul pendant huit heures. Cette limite implique que le proche qui s'occupe de lui ne peut avoir un travail qui lui est propre. Pour déterminer cette limite de temps il peut être utile de demander : « Pendant combien de temps au maximum le sujet peut être laissé seul ? »

A.4.2.2. Q3 : Courses et Q4 : déplacement : indépendance hors du domicile

L'indépendance hors du domicile nécessite des capacités de planification, de gestion de l'argent et un comportement adapté en public. Il faut déterminer si le sujet est capable de réaliser ces activités et non s'il les fait ou ne les fait pas.

A.4.3. Handicap modéré

En fonction des réponses à toutes les questions concernant l'incapacité et aux questions concernant les problèmes prétraumatiques dans ces domaines (Q5 à Q7).

Si le patient avait une difficulté prétraumatique dans un ou deux de ces domaines, il peut habituellement être évalué sur la base des réponses aux questions dans les autres domaines. Quelques fois le patient avait des difficultés prétraumatiques mais elles sont encore plus marquées après le traumatisme, ce changement doit être utilisé dans la cotation.

A.4.3.1. Q5 : Travail

Le travail est utilisé comme indicateur du devenir uniquement si le sujet avait un travail ou était à la recherche d'emploi avant le traumatisme, ou s'il faisait des études (réponse à la question Q5c). Dans le cas contraire, il doit être évalué sur la base des réponses aux questions 6 et 7. Par exemple, si le sujet est en chômage de longue durée ou en retraite, alors il doit être évalué sur les activités sociales et de loisirs et sur les relations interpersonnelles.

Q5a : L'expression « travail » est relatif à un emploi rémunéré de façon raisonnable et qui, en principe du moins, est ouvert à tous. L'expression « réduction de la capacité de travail » correspond à une des situations suivantes : a) diminution du niveau de compétence ou de responsabilité demandée ; b) passage d'un travail à temps plein à un travail à temps partiel ; c) conditions particulières de travail accordées par l'employeur (par exemple, supervision accrue du travail) ; d) passage d'un emploi stable à un emploi temporaire (c'est-à-dire, n'est plus capable de garder un emploi stable).

Le cas des étudiants : si le sujet était étudiant avant le traumatisme, le terme « étude » peut être substitué à celui de « travail ». Les étudiants doivent être capables de reprendre le cours de leurs études antérieures sans être entravés dans leur capacité à étudier. Si un étudiant a été absent en raison du traumatisme, cette absence elle-même peut entraîner une certaine perturbation que l'on ne doit pas mettre au compte du traumatisme crânien. Exemples de diminution de la capacité à poursuivre des études : a) augmentation des difficultés à étudier (par exemple, doit passer plus de temps qu'auparavant) ; b) problèmes inhabituels dans la progression (par exemple, échec aux examens) ; c) modifications du programme d'étude en raison de difficultés (par exemple, niveau d'étude de moindre qualification).

Q5b (seulement pour la GOSE) : l'expression « travail non compétitif » inclut le travail bénévole, les emplois spécialement adaptés aux personnes handicapées, et les emplois protégés. Généralement, la capacité à travailler est le témoin d'une indépendance ; cependant, à l'occasion, quelqu'un dans la catégorie supérieure de handicap sévère (3.1) peut travailler dans un emploi protégé.

Le cas des étudiants : a) Si un étudiant a une capacité réduite de suivre ses études mais qu'il peut encore le faire, alors il est classé dans le niveau supérieur de la catégorie handicap modéré (2.1) ; b) si l'étudiant est actuellement

incapable de suivre ses études, alors il est dans le niveau inférieur de la catégorie handicap modéré (2.2).

A.4.3.2. Q6. *Activités sociales et de loisirs*

Les activités sociales et de loisirs sont fonction de l'âge et du milieu social du patient. Par exemple, il peut s'agir d'activités sportives, du suivi d'événements sportifs en tant que spectateur, de marche, de participation à un club ou de visite à des amis. Certaines activités de loisirs sont saisonnières et on en tiendra compte avant d'exclure les restrictions d'activités simplement dues à ce facteur.

Les problèmes typiques qui peuvent interférer avec les activités sociales ou de loisirs sont le manque de motivation ou d'initiative, l'évitement des participations sociales, les problèmes physiques comme une réduction de mobilité, les problèmes cognitifs comme des difficultés de concentration et les problèmes comme des difficultés à se contrôler ou une irritabilité.

Q6b Importance de la restriction des activités : on demandera au sujet combien de fois il participait à des activités sociales ou de loisirs en dehors du domicile avant le traumatisme (c'est-à-dire combien de fois par semaine) et combien de fois il y participe maintenant.

Mesurer l'étendue de la participation en nombre de fois par semaine souligne l'aspect quantifiable des activités sociales ou de loisirs. Mais parfois c'est la qualité de la participation qui est affectée par le traumatisme : par exemple, la personne peut devenir un spectateur d'un sport plutôt qu'un participant actif. De tels changements sont très difficiles à quantifier et peuvent refléter simplement le caractère particulièrement exigeant de certains sports. Par conséquent et dans un souci de simplification, seul le fait de la participation est coté dans l'entretien. L'expérience montre que l'effet principal du traumatisme crânien sur les activités sociales ou de loisirs est le retrait des activités qui impliquent des interactions sociales : l'approche simple adoptée ici est sensible à de tels changements.

Q6c. Participer régulièrement à des activités sociales ou de loisirs signifie participer à au moins une activité par semaine en dehors de la maison.

La question 6c est posée parce que des personnes peuvent avoir un répertoire d'activités sociales ou de loisirs prétraumatiques très restreint (par exemple, les sujets ayant une maladie chronique ou isolés socialement) et que dans ce cas l'évaluation par les questions 6 pourra ne pas être suffisamment sensible.

A.4.3.3. Q7. *Famille et relations amicales*

La question concerne expressément les altérations des relations du fait du traumatisme. La présence d'une modification de personnalité n'est pas en elle-même suffisante pour justifier le classement dans la catégorie handicap modéré ; pour cela la modification de la personnalité doit avoir un impact négatif sur les relations avec la famille et les amis.

Q7b. Importance des ruptures ou tensions. La définition des termes est la suivante : 1) occasionnelles : présence de difficultés depuis le traumatisme, mais moins d'une fois par

semaine et n'entraînant pas de tensions permanentes. Par exemple, une personne occasionnellement de mauvaise humeur mais les choses rentrant dans l'ordre facilement. 2) fréquentes : problèmes au moins une fois par semaine, tensions dans les relations mais l'ensemble est cependant considéré comme tolérable. Par exemple, accès de colère au moins une fois par semaine entraînant une modification de la solidité des amitiés. 3) constantes : rupture ou menace de rupture des relations à l'intérieur de la famille ou avec les amis, ces problèmes étant considérés comme intolérables. Si une famille est très en retrait ou isolée socialement suite au traumatisme, alors cela équivaut à une rupture constante.

A.4.4. *Bonne récupération*

En fonction des réponses aux questions 6 et 7 et à la question 8 pour la GOSE seulement. Il est à noter que la catégorie « Bonne Récupération » inclut les patients avec des handicaps mineurs classés dans le niveau inférieur (1.2) de la catégorie et ceux sans handicap en rapport avec le traumatisme crânien classés dans le niveau supérieur (1.1). Les problèmes cités ici sont ceux décrits dans le syndrome post-commotionnel. Il s'agit de déficiences ; pour entraîner un handicap ces problèmes doivent affecter le fonctionnement dans la vie quotidienne. Des problèmes similaires sont rapportés dans la population générale : il est par conséquent important de préciser si les problèmes se sont accentués depuis le traumatisme.

A.4.5. *Handicaps prétraumatiques*

Certains cas posent un problème d'évaluation en raison de l'existence de problèmes prétraumatiques très importants et d'une dépendance prétraumatique majeure. De tels cas seront exclus des études ayant pour but la recherche de la nature des effets du traumatisme sur le cerveau mais doivent être inclus dans les comparaisons de cohortes de patients pris en charge de façons différentes. Il est donc important de pouvoir donner une détermination du score de devenir dans tous les cas si nécessaire. Nous suggérons de déterminer pour de tels patients leur statut fonctionnel actuel et de signaler l'existence de handicaps prétraumatiques en mettant un astérisque « * » à côté du score. Cet astérisque signifiera « encore handicapé à ce niveau après le traumatisme » et sera traité de façon appropriée lors de l'analyse des données. Par exemple, si le patient n'était pas totalement indépendant avant le traumatisme, il sera coté handicap sévère* (3*) (ou niveau inférieur 3.2* ou supérieur 3.1* à la GOSE en fonction du degré de handicap). En fonction du but de l'étude, cette approche pourrait être prolongée par le recueil d'informations plus détaillées concernant la nature et le niveau de handicap prétraumatique.

En plus du score global, le formulaire assure un recueil des problèmes actuels et antérieurs. Ces informations peuvent être utilisées dans l'analyse du devenir mais on gardera à l'esprit que les réponses à des items isolés peuvent avoir une moins bonne reproductibilité que le score global.

Entretien structuré pour l'Échelle de devenir de Glasgow (GOS)

Nom : Prénom : Date de l'examen :

Date de naissance : (ans) Date de l'accident : Sexe : M F

Age lors de l'accident : Délai depuis l'accident :

Interlocuteur : Patient seul : ____; Parent/Ami/ Référent seul : ____; Patient + Parent/Ami/ Référent: ____

Examineur : Résultat :

CONSCIENCE

1 Le sujet est-il capable de répondre aux ordres simples ou de dire un mot ? Oui Non (4)

INDEPENDANCE AU DOMICILE

2a Le sujet est-il capable de se prendre en charge à domicile, sans aide, pendant 24 H. si nécessaire ? Oui Non (3)

Pour répondre "Oui" le sujet doit être capable de se prendre en charge dans les différentes activités de la vie quotidienne pendant 24 H. si nécessaire, même si en ce moment ce n'est pas le cas. Ceci comprend la capacité à planifier et à mener à bien les activités suivantes : toilette, habillage, préparation d'un repas pour soi-même, réponse au téléphone et résolution des problèmes domestiques mineurs. Le sujet doit être capable d'exécuter ces activités sans incitation ni rappel et peut être laissé seul durant la nuit.

2c Avant le traumatisme le sujet était-il capable de se prendre en charge ? Oui Non

INDEPENDANCE EN DEHORS DU DOMICILE

3a Le sujet est-il capable de faire ses courses sans aide ? Oui Non (3)

Ceci inclut la capacité de planifier les achats, de les payer, et de se comporter de façon appropriée en public. Si le sujet ne fait pas habituellement ses courses, répondre à la question comme s'il avait à les faire.

3b Avant le traumatisme le sujet était-il capable de faire ses courses sans aide ? Oui Non

4a Le sujet est-il capable de se déplacer dans la localité sans aide ? Oui Non (3)

Le sujet peut conduire, utiliser les transports en commun ou prendre un taxi (le commander par téléphone, donner les instructions au chauffeur).

4b Avant le traumatisme, le sujet était-il capable de se déplacer dans la localité sans aide ? Oui Non

Entretien structuré pour l'Échelle de devenir de Glasgow (GOS)

TRAVAIL

5a Le sujet est-il capable actuellement de travailler à son niveau antérieur ?

Oui Non

Si le sujet était à la recherche d'un travail avant le traumatisme, répondre "Oui" si le traumatisme n'a pas affecté ses chances d'obtenir un travail ou le niveau de travail qu'il pouvait espérer.

(2)

Si le sujet était étudiant avant le traumatisme, répondre "Oui" si sa capacité à suivre des études n'a pas été affectée.

5c Avant le traumatisme, le sujet avait-il un travail ou était-il à la recherche d'un emploi (répondre "Oui") ou ni l'un ni l'autre (répondre "Non") ?

Oui Non

VIE SOCIALE ET LOISIRS

6a Le sujet est-il capable de poursuivre des relations sociales régulières et d'avoir des activités de loisirs en dehors du domicile ?

Oui Non

Si le sujet n'a pas repris toutes ses activités de loisirs, mais qu'il n'est pas gêné par des difficultés physiques ou mentales, répondre "Oui".

Si il a arrêté ses activités en raison d'un manque d'intérêt ou de motivation répondre "Non".

Si vous avez répondu "Oui", ne répondez pas à la question 6b.

6b Importance de la restriction des activités sociales ou de loisirs : par rapport à avant le traumatisme

- 1) participe un peu moins : moins de deux fois moins souvent
- 2) participe beaucoup moins : plus de deux fois moins souvent

1 2
(1) (2)

6c Avant le traumatisme le sujet prenait-il part à des activités sociales régulières et à des activités de loisirs en dehors du domicile ?

Oui Non

FAMILLE ET AMIS

7a Y-a-t-il eu des problèmes psychologiques ayant conduit à des ruptures familiales ou amicales toujours présentes actuellement ?

Oui Non

Les modifications typiques de la personnalité post-traumatique sont : l'impulsivité, l'irritabilité, l'anxiété, l'indifférence à autrui, les changements d'humeur, la dépression et le comportement irresponsable ou enfantin. Si vous avez répondu "Non", ne répondez pas à la question 7b.

7b Importance des ruptures ou des tensions :

- 1) occasionnelles : moins d'une fois par semaine
- 2) fréquentes : une fois par semaine ou plus mais tolérable

1 2
(1) (2)

7c Avant le traumatisme y avait-il des problèmes avec la famille ou les amis ? Si tel était le cas mais si ces problèmes se sont aggravés de façon marquée, répondre quand même "Non".

Oui Non

Épilepsie : Depuis le traumatisme le sujet a-t-il présenté des crises d'épilepsie ? oui non
Lui a-t-on dit qu'il risquait de faire des crises d'épilepsie ? oui non

Quel est le facteur le plus important du devenir ?

le traumatisme crânien : ____ un traumatisme non crânien ou une maladie : ____ un mélange des deux : ____

Cotation : le score global du patient est basé sur l'indication de la catégorie de devenir la moins bonne. Reportez-vous aux recommandations pour de plus amples informations concernant la passation de l'entretien et la cotation.

Bonne récupération1
Handicap modéré.....2
Handicap sévère.....3
État végétatif persistant4
(Décès)5

Nom :

Date de l'examen :

GOS :

Page 2 sur 2

Entretien structuré pour l'Échelle de devenir de Glasgow étendue (GOSE)

Nom : Prénom : Date de l'examen :

Date de naissance : (ans) Date de l'accident : Sexe : M F

Age lors de l'accident : Délai depuis l'accident :

Interlocuteur : Patient seul : ___; Parent/Ami/Référent seul : ___; Patient + Parent/Ami/ Référent: ___

Examineur : Résultat :

CONSCIENCE

1 Le sujet est-il capable de répondre aux ordres simples ou de dire un mot ? Oui Non
(4)

INDEPENDANCE AU DOMICILE

2a Le sujet est-il capable de se prendre en charge à domicile, sans aide, pendant 24 H. si nécessaire ? Oui Non

Pour répondre "Oui" le sujet doit être capable de se prendre en charge dans les différentes activités de la vie quotidienne pendant 24 H. si nécessaire, même si en ce moment ce n'est pas le cas. Ceci comprend la capacité à planifier et à mener à bien les activités suivantes : toilette, habillage, préparation d'un repas pour soi-même, réponse au téléphone et résolution des problèmes domestiques mineurs. Le sujet doit être capable d'exécuter ces activités sans incitation ni rappel et peut être laissé seul durant la nuit. Si vous avez répondu "Oui", ne répondez pas à la question 2b.

2b Le sujet est-il capable de se prendre en charge à domicile, sans aide, pendant 8 H. si nécessaire ? Oui Non

Pour répondre "Oui" le sujet doit être capable de se prendre en charge dans les différentes activités de la vie quotidienne pendant au moins 8 H durant la journée si nécessaire, même si en ce moment ce n'est pas le cas. (3.1) (3.2)

2c Avant le traumatisme le sujet était-il capable de se prendre en charge ? Oui Non

INDEPENDANCE EN DEHORS DU DOMICILE

3a Le sujet est-il capable de faire ses courses sans aide ? Oui Non

Ceci inclut la capacité de planifier les achats, de les payer, et de se comporter de façon appropriée en public. Si le sujet ne fait pas habituellement ses courses, répondre à la question comme s'il avait à les faire. (3.1)

3b Avant le traumatisme le sujet était-il capable de faire ses courses sans aide ? Oui Non

4a Le sujet est-il capable de se déplacer dans la localité sans aide ? Oui Non

Le sujet peut conduire, utiliser les transports en commun ou prendre un taxi (le commander par téléphone, donner les instructions au chauffeur). (3.1)

4b Avant le traumatisme, le sujet était-il capable de se déplacer dans la localité sans aide ? Oui Non

Entretien structuré pour l'Échelle de devenir de Glasgow étendue (GOSE)

TRAVAIL

5a Le sujet est-il capable actuellement de travailler à son niveau antérieur ?

Oui Non

Si le sujet était à la recherche d'un travail avant le traumatisme, répondre "Oui" si le traumatisme n'a pas affecté ses chances d'obtenir un travail ou le niveau de travail qu'il pouvait espérer.

Si le sujet était étudiant avant le traumatisme, répondre "Oui" si sa capacité à suivre des études n'a pas été affectée.

Si vous avez répondu "Oui", ne répondez pas à la question 5b.

5b Importance de la restriction du travail : 1) réduction de la capacité de travail
2) uniquement capable de travailler en milieu protégé ou dans un travail non compétitif
ou incapable de travailler

1 2
(2.1) (2.2)

5c Avant le traumatisme, le sujet avait-il un travail ou était-il à la recherche d'un emploi (répondre "Oui") ou ni l'un ni l'autre (répondre "Non") ?

Oui Non

VIE SOCIALE ET LOISIRS

6a Le sujet est-il capable de poursuivre des relations sociales régulières et d'avoir des activités de loisirs en dehors du domicile ?

Oui Non

Si le sujet n'a pas repris toutes ses activités de loisirs, mais qu'il n'est pas gêné par des difficultés physiques ou mentales, répondre "Oui".

S'il a arrêté ses activités en raison d'un manque d'intérêt ou de motivation répondre "Non".

Si vous avez répondu "Oui", ne répondez pas à la question 6b.

6b Importance de la restriction des activités sociales ou de loisirs : par rapport à avant le traumatisme

- 1) participe un peu moins : moins de deux fois moins souvent
2) participe beaucoup moins : plus de deux fois moins souvent
3) participe rarement, pour ne pas dire jamais

1 2 3
(1.2) (2.1) (2.2)

6c Avant le traumatisme le sujet prenait-il part à des activités sociales régulières et à des activités de loisirs en dehors du domicile ?

Oui Non

FAMILLE ET AMIS

7a Y-a-t-il eu des problèmes psychologiques ayant conduit à des ruptures familiales ou amicales toujours présentes actuellement ?

Oui Non

Les modifications typiques de la personnalité post-traumatique sont : l'impulsivité, l'irritabilité, l'anxiété, l'indifférence à autrui, les changements d'humeur, la dépression et le comportement irresponsable ou enfantin.

Si vous avez répondu "Non", ne répondez pas à la question 7b.

7b Importance des ruptures ou des tensions :

- 1) occasionnelles : moins d'une fois par semaine
2) fréquentes : une fois par semaine ou plus mais tolérable
3) constantes : quotidiennes et intolérables.

1 2 3
(1.2) (2.1) (2.2)

7c Avant le traumatisme y avait-il des problèmes avec la famille ou les amis ? Si tel était le cas mais si ces problèmes se sont aggravés de façon marquée, répondre quand même "Non".

Oui Non

REPRISE D'UNE VIE NORMALE

8a Existe-t-il actuellement d'autres problèmes dus au traumatisme et qui affectent la vie quotidienne ?

Oui Non

Les autres problèmes typiquement rapportés après un traumatisme crânien sont : céphalées, vertiges, fatigue, sensibilité au bruit ou à la lumière, ralentissement, manque de mémoire et difficultés de concentration.

(1.2) (1.1)

8b Existait-il des problèmes du même ordre avant le traumatisme ? Si tel était le cas mais si ces problèmes se sont aggravés de façon marquée, répondre quand même "Non".

Oui Non

Nom :

Date de l'examen :

GOSE :

Page 2 sur 3

Entretien structuré pour l'Échelle de devenir de Glasgow étendue (GOSE)

Épilepsie : Depuis le traumatisme le sujet a-t-il présenté des crises d'épilepsie ? oui non
Lui a-t-on dit qu'il risquait de faire des crises d'épilepsie ? oui non

Quel est le facteur le plus important du devenir ?

le traumatisme crânien : ____ un traumatisme non crânien ou une maladie : ____ un mélange des deux : ____

Cotation : le score global du patient est basé sur l'indication de la catégorie de devenir la moins bonne. Reportez-vous aux recommandations pour de plus amples informations concernant la passation de l'entretien et la cotation.

Bonne récupération :

Niveau supérieur 1.1

Niveau inférieur 1.2

Handicap modéré :

Niveau supérieur 2.1

Niveau inférieur 2.2

Handicap sévère :

Niveau supérieur 3.1

Niveau inférieur 3.2

État végétatif persistant 4

(Décès) 5

Complément bibliographique

[1] Anaes. Conférence de consensus : Les traumatisés crâniens adultes en médecine physique et réadaptation : du coma à l'éveil (texte long des recommandations du jury). *Ann Réadapt Méd Phys* 2002 ; 45 : 38.

[2] Tasseau F, Rome J, Cuny E, Emery E. Comment définir les modalités et les niveaux cliniques de passage du coma à l'éveil ? *Ann Réadapt Méd Phys* 2002 ; 45 : 439-47.

Références

- [1] Barat M, Aubert S, Campan M, Joseph PA, Mazaux JM. Compétences de communication non verbale du traumatisé crânien grave. *Ann Réadapt Méd Phys* 2002;45:346-7.
- [2] Boake C. Supervision rating scale: a measure of functional outcome from brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* 1996;77:765-72.
- [3] Clifton GL, Hayes RL, Levin HS, Michel ME, Choi SC. Outcome measures for clinical trials involving traumatically brain-injured patients: report of a conference. *Neurosurgery* 1992;31:975-8.
- [4] Gouvier WMD, Blanton PD, Kittle KS. Reliability and validity of the Expanded Glasgow Outcome Scale and the Stover-Zieger Scale. *Int J Clin Neuropsychol* 1986;8:1-2.
- [5] Grenier P. Évaluation de la décision médicale. Introduction à l'analyse médico-économique. 3^e ed. Paris: Masson; 1999.
- [6] Hall K, Cope DN, Rappaport M. Glasgow Outcome Scale and Disability Rating Scale: comparative usefulness in following recovery in traumatic head injury. *Arch Phys Med Rehabil* 1985;66:35-7.
- [7] Hellawell DJ, Signorini DF. The Edinburgh Extended Glasgow Outcome Scale (EEGOS): rationale and pilot studies. *Int J Rehabil Res* 1997;20:345-54.
- [8] Horne G, Schemitsch E. Assessment of the survivors of major trauma accidents. *Aust N Z Surg* 1989;59:465-70.
- [9] Jennet B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage. A practical scale. *Lancet* 1975;i:480-4.
- [10] Jennet B, Bond MR, Brooks N. Disability after severe head injury: observations on the use of the Glasgow Outcome Scale. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1981;44:285-93.
- [11] Mass A, Braakman R, Schouten HJA, Minderhoud JM, Van Zomeren AH. Agreement between physicians on assessment of outcome following severe head injury. *J Neurosurg* 1983;58:321-5.
- [12] Mazaux JM, Barat M, Joseph PA, Giroire JM, Campan M, Moly P. Troubles du langage, de la parole et de la communication verbale après traumatisme crânien grave. *Glossa* 1997;58:22-9.
- [13] Pettigrew L, Wilson JTL, Teasdale GM. Assessing disability after head injury: improved use of the Glasgow Outcome Scale. *J Neurosurg* 1998;89:939-43.
- [14] Pettigrew L, Wilson JTL, Teasdale GM. Reliability of ratings on the Glasgow Outcome Scales from in-person and telephone structured interviews. *J Head Trauma Rehabil* 2003;18:252-8.
- [15] Rappaport M, Hall KM, Hopkins K, Belleza T, Cope DN. Disability Rating Scale for severe head trauma: coma to community. *Arch Phys Med Rehabil* 1982;63:118-23.
- [16] Smith RM, Fields FRJ, Lenox JL, Morris HO, Nolan JJ. A functional scale of recovery from severe head trauma. *Clin Neuropsychol* 1979;1:48-50.
- [17] Teasdale GM, Pettigrew L, Wilson JTL, Murray G, Jennet B. Analysing outcome of treatment of severe head injury: a review and update on advancing the use of the Glasgow Outcome Scale. *J Neurotrauma* 1998;15:587-97.
- [18] Van Baalen B, Odding E, Maas AIR, Ribbers GM, Bergen MP, Stam HJ. Traumatic brain injury: classification of initial severity and determination of functional outcome. *Disabil Rehabil* 2003;25:9-18.
- [19] Wilson JTL, Pettigrew LEL, Teasdale GM. Structured interviews for the Glasgow Outcome Scale and the Extended Glasgow Outcome Scale: guidelines for their use. *J Neurotrauma* 1998;15:573-85.
- [20] Wilson JTL, Pettigrew LEL, Teasdale GM. Emotional and cognitive consequences of head injury in relation to the Glasgow Outcome Scale. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000;69:204-9.
- [21] Wilson JTL, Edwards P, Fiddes H, Stewart E, Teasdale GM. Reliability of postal questionnaire for the Glasgow Outcome Scale. *J Neurotrauma* 2002;19:999-1005.