





Les troubles neurofonctionnels

Comprendre, accompagner, déstigmatiser

Document réalisé par l'association Raptor Neuropsy



Anabel BENAIRNeuropsychologue

Marianne VIVIER Neuropsychologue



Lucas RONAT

Docteur en Sciences

Biomédicales et

Neuropsychologue



Sommaire

Introduction sur les TNF



Epidémiologie

Diagnostics des différents troubles





Facteurs prédisposants

Facteurs de maintien

Le modèle bio-psycho-social et l'expression des symptômes



Que se passe-t-il dans le cerveau?

Prises en charge





Introduction sur les TNF

Définition

Les **troubles neurologiques fonctionnels** (TNF) appartiennent à la famille des troubles somatoformes ("qui prennent la forme du corps"). Les symptômes sont **neurologiques**, multiples et varient d'un patient à l'autre. Ils ont en commun d'être **involontaires**, et leur origine est **fonctionnelle**, signifiant une absence de lésion acquise au niveau du système nerveux.

Le diagnostic n'est pas un diagnostic d'élimination "quand on n'a rien trouvé d'autre" mais un diagnostic dit "positif", qui répond à des signes cliniques spécifiques.

Il est posé par un neurologue qui aura retrouvé ces signes cliniques spécifiques.

Parfois, des examens complémentaires peuvent être proposés. Ils ont pour objectif d'apporter des éléments de diagnostic positif ou de rechercher des comorbidités.



Les examens complémentaires sont guidés par la clinique et ne sont pas systématiques.





Introduction sur les TNF

Les signes cliniques positifs varient selon le type de TNF. De manière générale, les symptômes fonctionnels se caractérisent par leur **sensibilité à la distractibilité*** et par leur **variabilité** dans le temps, un phénomène qui ne serait pas observé en cas de lésion. Pour une liste des signes positifs, se référer à l'article de Roze (2023).

Un exemple de signe positif

Un exemple de signe clinique positif : un tremblement classique (par exemple dans le cas d'une maladie de Parkinson) aura une fréquence constante et régulière. Il peut être plus fort, mais à la même vitesse.

Un tremblement fonctionnel pourra quant à lui changer de rythme sous l'effet de l'entraînement, on parle alors de « l'effet de l'entraînement ».





^{*}Signifie que le détournement de l'attention atténue les symptômes

Introduction sur les TNF

VRAI ou FAUX?

"C'est quand on n'a rien trouvé d'autre"



Les TNF ont longtemps été considérés comme un diagnostic d'élimination face à des symptômes "médicalement inexpliqués". Or, le diagnostic repose sur un bilan neurologique complet associé à des signes cliniques spécifiques, qui permettent de confirmer l'origine fonctionnelle des troubles.







"Les symptômes sont simulés"



Des études en IRM fonctionnelle ont comparé l'activité cérébrale de patients présentant une paralysie fonctionnelle à des personnes simulant une paralysie de la jambe. Il est observé une activation de l'aire de la motricité volontaire chez les patients, et non chez les simulateurs. (Stone et al., 2007).



"C'est dans votre tête"



Le terme « fonctionnel » renvoie à un problème de fonctionnement du cerveau, et la prise en charge repose principalement sur la psychothérapie et la kinésithérapie. En ce sens, on peut dire que cela se passe donc "dans notre tête". Cette formulation reste toutefois maladroite et stigmatisante, elle renvoie à l'idée que les symptômes ne sont pas réels.







"Ce sont des hystériques"



Le TNF a connu plusieurs noms dont le premier était l'hystérie, qui signifie "utérus" en grec. Ce terme très stigmatisant et plus tard controversé, renforçait l'idée selon laquelle seules les femmes étaient concernées. C'est finalement le médecin français Pierre Briquet qui réfute l'hypothèse de l'origine utérine de l'hystérie.



Epidémiologie et chiffres clés

En France, la prévalence serait de **5 pour 10 000** habitants et l'incidence de **1 pour 10 000** par an. Cela concerne **1 à 4**% des diagnostics réalisés à l'hôpital. Dans les services de neurologie, cela représenterait jusqu'à **30**% des consultations, soit le 2ème motif de consultation. (Carson et al., 2016).



Retard diagnostic: 5,5 ans en moyenne

L'incidence et la prévalence des TNF restent difficiles à évaluer. En effet, les critères diagnostiques évoluent souvent. Les TNF concernent également des disciplines variées et malheureusement, restent peu connus. (Akagi & House, 2001).

24 à 34% des personnes souffrant de TNF auraient des idées suicidaires actives, et 13 à 67% auraient déjà fait une tentative de suicide. A noter que ces chiffres sont indépendants d'autres comorbidités psychiatriques. (Torres et al., 2021).





Diagnostics des différents troubles

Généralités

Les TNF se décrivent différemment selon les études et la littérature clinique qui tentent de les caractériser.

C'est pourquoi nous allons aborder plusieurs mécanismes pour comprendre ces troubles.



Le trouble à symptomatologie neurologique fonctionnelle

Il s'agit du diagnostic le plus "conventionnel", issu de la 5e édition du Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux (autrement abrégé le DSM-5).

Le trouble se définit par...des symptômes neurologiques!

Cependant, là où les symptômes neurologiques sont habituellement associés à une atteinte physique ou lésionnelle du système nerveux central et périphérique, dans le TNF, ce n'est pas le cas.

C'est-à-dire que les personnes manifestent des symptômes incohérents avec leur condition médicale.



Critères diagnostiques (DSM-5, APA, 2013)

Un ou plusieurs symptômes d'altération de la motricité volontaire ou des fonctions sensorielles.

Les données cliniques démontrent l'incompatibilité entre les symptômes et une affection neurologique ou médicale reconnue.

Les symptômes ou les handicaps ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble médical ou mental.

Le symptôme ou le handicap entraîne une détresse ou une altération clinique significative dans le domaine du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants, ou nécessite une évaluation médicale.

Les différents types de TNF

Les phénotypes du TNF se manifestent à travers des symptômes neurologiques :

<u>Troubles moteurs:</u> (faiblesse musculaire, paralysie, mouvements anormaux...)...

<u>Troubles</u> <u>sensoriels/sensitifs :</u> (anesthésie, trouble de la vision...)

<u>Crises fonctionnelles</u> <u>dissociatives :</u> (malaises, convulsions, perte de contact)



Les symptômes



Si les critères diagnostiques du DSM mettent l'accent sur les symptômes moteurs et sensitifs, ils peuvent tout de même être plus larges que ça.

Ils peuvent par exemple concerner la parole (réduction du volume, altération de l'articulation et de la fluence), des douleurs ou encore de la fatigue.

Parmi les symptômes, on peut retrouver des crises convulsives ou encore des pertes de connaissance. Ces manifestations s'apparentent à des crises d'épilepsie bien que l'on ne retrouve pas d'anomalies électriques dans le fonctionnement du cerveau. Il s'agit de **crises fonctionnelles dissociatives** ou CFD (anciennement appelées CNEP pour Crise Non Epileptique Psychogène), qui constituent un phénotype du TNF.



Symptômes neurologiques lésionnels et fonctionnels peuvent parfois co-exister chez une même personne

La classification internationale des maladies

Dans sa 11e édition, la CIM considère les TNF comme "Troubles symptomatiques neurologiques dissociatifs" (OMS, 2022).

La notion de dissociation renvoie à la perte partielle ou complète de certaines fonctions (par exemple la mémoire, la conscience de soi ou encore du contrôle des mouvements) en l'absence d'une cause physique pouvant rendre compte des symptômes.

Les symptômes sont donc discontinus, incohérents et incompatibles avec une maladie neurologique ou autre pathologie lésionnelle permettant de les expliquer.



Profils neuropsychologiques

Sous-type cognitif

Parmi les déclinaisons des TNF, les symptômes peuvent être d'un ou plusieurs types chez une même personne et varier au cours du temps.

Ils peuvent être moteurs, sensitifs, ou encore même cognitifs, et combiner les différents types de symptômes.

En 2020, des chercheurs ont établi les critères d'un soustype cognitif, essentiellement considéré dans le cadre du vieillissement (car c'est précisément dans cette population où l'on s'attend à retrouver ce type de trouble), sans y être exclusif (Ball et al., 2020).

On va y retrouver au moins un symptôme cognitif (par exemple un trouble de la mémoire) inconsistant, c'est-à-dire qui variera entre les situations et les périodes.

Retenons par ailleurs que dans toutes ces classifications, les troubles causent des altérations du fonctionnement de la personne concernée.





Le trouble cognitif fonctionnel (TCF)

Il se définit par la présence d'une plainte ou de difficultés cognitives entraînant une détresse significative ou une répercussion sur le fonctionnement, et qui ne peut être expliqué par une autre affection médicale (McWhirter et al., 2020).

Comment faire la différence?

L'incohérence interne permet de différencier le TCF d'autres troubles :

- Performances pathologiques lors des bilans neuropsychologiques qui contrastent avec des capacités préservées dans la vie quotidienne ou inversement.
- Les performances sont particulièrement impactées lorsque l'attention est dirigée vers la tâche en question (Ball, McWhirter et al., 2021).

Pouquoi proposer un bilan neuropsychologique?



Renforcer la métacognition en montrant au patient ses capacités.



Pointer l'incohérence pour démontrer le caractère fonctionnel des troubles



Faire de la psychoéducation afin de trouver des stratégies adaptées.



Les troubles cognitifs fonctionnels n'excluent pas la possibilité de troubles cognitifs en lien avec des comorbidités, et peuvent faire l'objet de prise en charge (remédiation cognitive...).

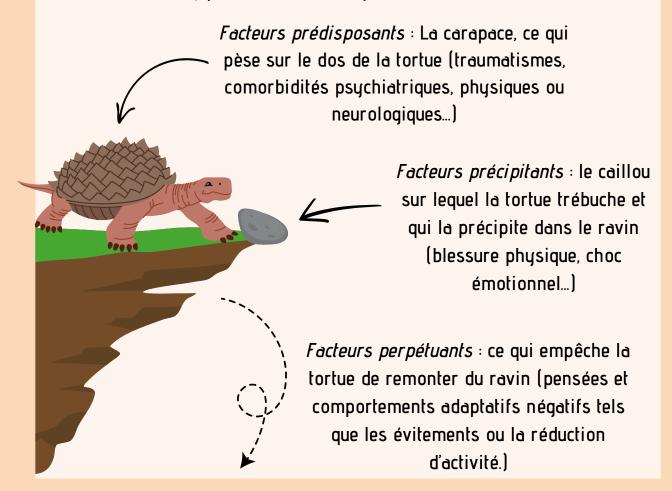


Le Modèle des 3P

Les facteurs qui contribuent au TNF peuvent être représentés par le modèle des **3P** : les facteurs **P**rédisposants, **P**récipitants et **P**erpétuants.

- Les facteurs **prédisposants** prééxistent au TNF. Ce sont les facteurs de risque de développer la maladie.
- Les facteurs **précipitants**, ou facteurs déclenchants sont directement liés à l'apparition de la maladie.
- Les facteurs perpétuants, ou facteurs de maintien, sont ceux qui surviennent après la maladie et qui inscrivent les troubles dans la durée et entravent le rétablissement.

Pour l'illustrer, prenons l'exemple de la tortue :



Facteurs prédisposants

Généralités

D'autres facteurs peuvent être présents avant la survenue du TNF, offrant un terrain favorable à son développement (Mavroudis et al., 2024).

Le terme "terrain favorable" correspond à un risque accru pour les personnes de développer un TNF. A titre d'exemple : fumer augmente le risque de certains cancers, sans les rendre systématiques. Inversement, ne pas fumer n'exclu pas d'avoir un cancer.

Ainsi, on peut développer un TNF sans présenter tous les facteurs prédisposants.

Parmi les facteurs prédisposants, on peut retrouver :



Des traumatismes passés



Des manifestations anxieuses importantes



Des symptômes physiques déjà présents





Les traumatismes passés

L'entretien clinique permet de recueillir les éléments de vie du patient et donc d'aller rechercher d'éventuels facteurs prédisposants, dont par exemple, les traumatismes. Pour rappel, un traumatisme se définit par une situation ayant porté atteinte à l'intégrité physique ou psychologique de la personne.

En effet, il est fréquent, bien que non systématique, de retrouver des événements traumatiques chez les personnes présentant un TNF.









Les traumatismes ne se limitent pas à être victime directe de ces événements

Quelques données

- Entre ⅓ et ⅓ des patients ayant un TNF sont concernés par un traumatisme (Gray et al., 2020 ; Roelofs & Spinhoven, 2007).
- On retrouve chez ces patients une moindre qualité de vie, plus de solitude et moins d'emploi.
- ⅓ des patients ayant des crises fonctionnelles dissociatives auraient des antécédents d'abus sexuels dans leur enfance (Sharpe & Faye, 2006).
- L'ampleur du traumatisme est liée à la sévérité des symptômes du TNF (Roelofs et al., 2002).



La personnalité

La personnalité est complexe à définir mais retenons les éléments suivants : il s'agit de l'ensemble des caractéristiques d'une personne qui va influencer ses pensées, ce qui la motive, et sa manière d'agir. Ces caractéristiques sont globalement stables dans le temps et les situations.

Certains facteurs de personnalité semblent augmenter le risque de développer un TNF comme le trait de **neuroticisme** (Perez et al., 2021; Stone et al., 2020).



Propension à éprouver des affects négatifs, de l'anxiété et de l'instabilité émotionnelle

plus élevé chez les personnes ayant un TNF

associé à des symptômes plus graves

Cela expliquerait une plus forte sensibilité au stress et une attention au corps plus importante, contribuant ainsi aux manifestations du TNF.

A l'inverse, d'autres traits sont moins exprimés chez les personnes ayant un TNF comme l'extraversion et l'ouverture à l'expérience.



Extraversion : sociabilité, affirmation de soi et affects positifs

Ouverture à l'expérience : curiosité intellectuelle, imagination et créativité



Facteurs de maintien

Généralités

Les facteurs de maintien sont favorisés par des processus cognitifs, c'est à dire des pensées qui soutiennent l'apparition des symptômes, qui vont les favoriser, les entretenir.

Ces processus échappent en partie à la conscience des personnes, les rendant difficilement identifiables, donc modifiables.

Trois processus ont pu être décrits dans le cadre des TNF:



Une attention plus grande sur les symptômes



Des croyances et des attentes erronées concernant la maladie

Des déficits dans le sentiment de contrôle des actions et des symptômes

Les facteurs prédisposants et de maintien seront différents selon les personnes, c'est pourquoi il est important de les identifier et de les caractériser afin d'orienter les pistes psychothérapeutiques adéquates.



Une attention exacerbée sur les symptômes

Les personnes ayant un TNF portent souvent une plus grande attention sur les zones du corps affectées ou sur les caractéristiques de leurs symptômes.

Par exemple, des patients souffrant de tremblements fonctionnels les estiment présents pendant 80-90 % de la journée, alors que des mesures objectives indiquaient leur durée à 30 minutes par jour (Edwards et al., 2013).





Des croyances concernant la maladie

manifestations symptomatiques conduisent Les personnes à développer des attentes, ou des croyances sur ces manifestations. Si la personne s'attend à avoir de symptômes des manifestations plus nouveaux ou fréquentes, cela génère des appréhensions qui augmentent le risque que cela arrive.

Certains biais cognitifs peuvent en être à l'origine comme le biais de "conclusions hâtives" : les personnes tirent des conclusions sur le fonctionnement du trouble et développent des attentes en se basant sur quelques expériences passées.



Un faible sentiment de contrôle

Il s'agit là d'un autre aspect très important chez les personnes ayant un TNF : le sentiment de n'avoir aucun contrôle sur leurs actions, leurs manifestations symptomatiques...

En effet, ces manifestations paraissent aléatoires, incontrôlables. Elles peuvent dépendre des situations ou, à l'inverse, être hors du contrôle des personnes.



Si l'on sait que s'attendre à avoir des symptômes augmente les symptômes, on pourrait penser qu'il est possible d'avoir un contrôle dessus, mais ce n'est pas si simple pour plusieurs raisons.

L'attente des symptômes ou les croyances qui se développent sur leur fonctionnement est un processus automatique, insidieux, qui se met en place au cours du temps sans que les personnes ne s'en rendent vraiment compte. Une fois les attentes automatisées, elles sont très difficiles à contrôler, et les croyances difficiles à remettre en question.

En plus de cela, le sentiment de ne pas avoir de contrôle s'ajoute aux autres processus attentionnels et de croyances précédemment décrits.



Modèle bio-psycho-social et expression des symptômes

Un modèle bio-quoi?

En psychologie, il existe différentes manières de comprendre les comportements, les pensées, les émotions, ou les troubles qui peuvent en émerger.

Cela s'explique par la multitude des facteurs qui peuvent conduire à développer un trouble, l'entretenir, ou l'aggraver.

Pour un trouble donné, on peut retrouver différents facteurs de risques ou explicatifs du trouble :

Génétique (augmentant le risque de développer le trouble)

Sociaux (la précarité, des relations sociales néfastes ou de l'isolement)

Environnementaux (expositions à des toxiques, infections, accidents, traumatismes)

Biologiques (problèmes de santé, prématurité, anomalies neurodéveloppementales, périnatales...)

Psychologiques (facteurs de personnalité à risque, antécédents psychopathologiques, schémas de pensées, biais cognitifs...)

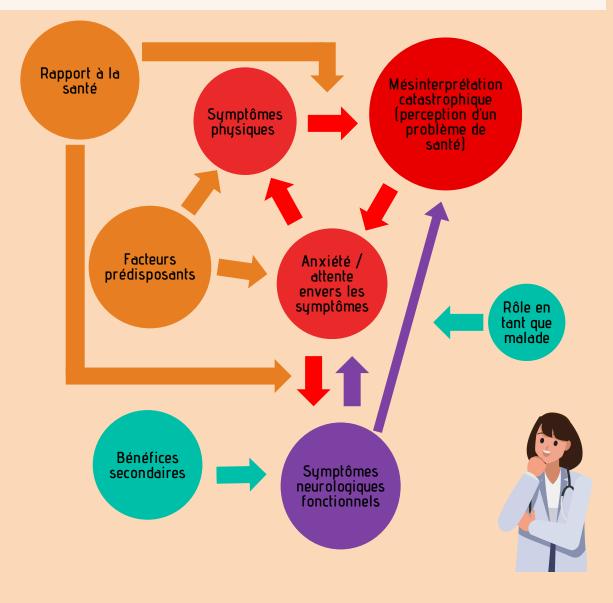
Certains modèles explicatifs et descriptifs des troubles tentent alors d'intégrer tous ces facteurs pour en avoir une compréhension biologique, psychologique et sociale globale. Ce sont les modèles **bio-psycho-sociaux**.



Le modèle bio-psycho-social du TNF

En 2019 a été proposé un modèle explicatif des TNF basé sur des caractéristiques biologiques, psychologiques et sociales qui interagissent entre elles (Fobian & Elliott, 2019).

Selon ce modèle les symptômes neurologiques fonctionnels reposent sur une triade de symptômes physiques - de mésinterprétations catastrophiques - d'attentes liées aux symptômes. Cette triade est soustendue par les facteurs prédisposants, le rapport à la santé et des facteurs environnementaux / sociaux qui viennent renforcer les relations entre les attentes, les mésinterprétations et les symptômes.





Description du modèle

Rentrons un peu dans le détails des facteurs qui favorisent ou entretiennent le TNF. Les prédispositions ont déjà été abordées précédemment, focalisons nous donc sur les autres composantes.

Le rapport à la santé englobe l'ensemble des expériences de la maladie et des croyances concernant la santé (comme associer systématiquement des oublis à la maladie d'Alzheimer). Il peut s'agir des propres croyances du patient, comme celles de son entourage. Celles-ci sont influencées par les expériences passées (lors de l'enfance par exemple) ou actuelles (avoir un emploi dans le domaine de la santé).

Un rapport inquiet à la santé et à la maladie augmentent le risque de mauvaises interprétations des symptômes physiques comme étant potentiellement graves.

Le rôle en tant que malade se définit par une modification des attentes sociales liées à la maladie. Ce rôle social peut conduire à des évitements ou des comportements adaptatifs qui peuvent représenter un facteur de maintien au trouble et entraver le rétablissement. Par exemple, une réduction des activités quotidiennes et des responsabilités sociales (emploi, scolarité, loisirs...) peut avoir pour fonction une réduction du stress perçu à court terme.

Ils peuvent être entretenus par des bénéfices secondaires (attention accrue des proches du fait de la maladie par exemple ou droit à certaines prestations sociales).



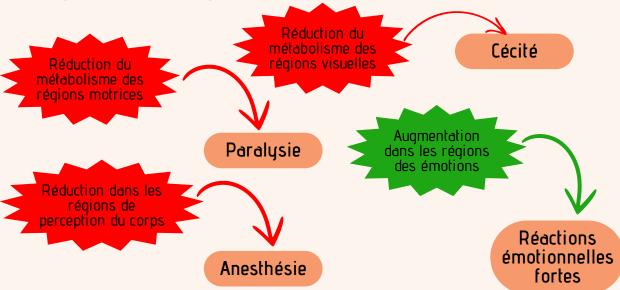
Que se passe-t-il dans le cerveau?

Des différences structurelles et métaboliques

Dans le TNF, on distingue les effets des facteurs prédisposants sur le cerveau, et les processus cérébraux à l'œuvre dans la manifestation des symptômes.

Certaines structures cérébrales impliquées dans le traitement émotionnel (régulation, conscience), le contrôle des pensées, la perception de soi et du corps, et la planification des mouvements semblent plus petites chez les personnes ayant plus d'anxiété ou ayant un vécu d'abus pendant l'enfance (Guedj et al., 2019 ; Perez et al., 2017). Ces caractéristiques pourraient expliquer une vigilance élevée et une anticipation de symptômes chez les personnes.

L'activité du cerveau au repos est similaire dans le TNF et dans le reste de la population. C'est en action que le cerveau dysfonctionne dans le TNF : le métabolisme change dans les régions en lien avec les symptômes.





Trouble fonctionnel ≠ simulation

Une remarque qui revient fréquemment en lien dans le TNF, c'est le risque de simulation des symptômes.

Dans la mesure où il n'y a pas de preuve lésionnelle de l'origine des symptômes neurologiques, et parce qu'ils sont incohérents, il peut paraître "bizarre" que ces symptômes soient là (sauf si l'on connaît le modèle biopsycho-social du TNF et les interactions entre ses composantes!).

Toujours est-il que la notion de "fonctionnel" peut être difficile à entendre par les patients ainsi que par certains professionnels.

Pourtant il a pu être démontré des différences de d'activations cérébrales entre des personnes ayant un TNF, d'autres simulant volontairement des symptômes, et d'autres manifestant des symptômes sous hypnose (Edwards et al., 2023 ; Vuilleumier, 2014).

Comme vu précédemment, dans le TNF on retrouve des altérations dans le fonctionnement du cerveau en lien avec le type de symptômes, suggérant parfois une inhibition inconsciente de certaines fonctions.

Alors que **dans la simulation**, les activations sont incompatibles avec les symptômes et suggèrent un contrôle conscient dû à la simulation.

Lors de **symptômes suggérés sous hypnose**, les patterns d'activations sont proches de celles du TNF, mais sans activations de régions liées aux émotions que l'on retrouve dans le TNF.



Prises en charge

L'annonce diagnostique

Une bonne annonce diagnostique et l'acceptation de celui-ci **font partie intégrante du travail thérapeutique**. Certaines formulations peuvent aider à mieux comprendre et adhérer au diagnostic.



A éviter : « Bonne nouvelle, vos examens sont tous normaux ! »



Invalide le vécu émotionnel



Banalise le trouble en comparaison à d'autres maladies



Une annonce claire du diagnostic :

"Vos examens vont dans le sens d'un trouble neurologique fonctionnel."



Utilisation de métaphores pour faciliter la compréhension et expliquer le trouble.

La métaphore de l'ordinateur :

« Le TNF est lié à un dysfonctionnement cérébral. Un peu comme si le logiciel que vous avez installé dans votre ordinateur ne répondait plus correctement, alors même que les composants de l'ordinateur sont intacts." (Garcin et al., 2023)



Traitements

Il n'y a pas de traitement pharmacologique spécifique des TNF. Plusieurs approches psychothérapeutiques permettent cependant de réduire les symptômes et améliorer la qualité de vie des patients. Les symptômes peuvent être **réversibles**.

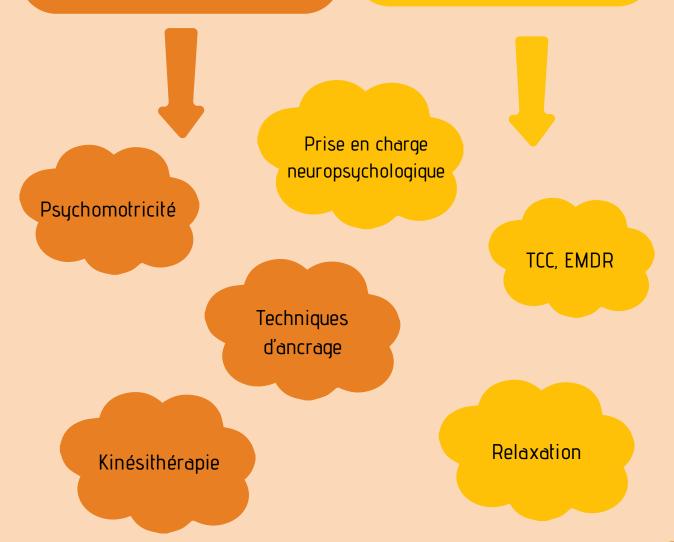
La prise en charge repose sur deux axes : un axe spécifique au TNF et un axe complémentaire de psychiatrie générale.

Axe spécifique

Psychoéducation, gestion des symptômes, lutte contre la dissociation

Axe complémentaire

Gestion du stress, prise en charge des traumatismes, gestion des émotions





Thérapies comportementales et cognitives (TCC)

La thérapie comportementale et cognitive a fait preuve d'efficacité dans la prise en charge des troubles neurologiques fonctionnels et est recommandée en première intention (Lin et Espay, 2021)



Psychoéducation et travail sur les croyances dysfonctionnelles concernant les symptômes et la maladie



Identifier et modifier les comportements adaptatifs négatifs (évitements de situation, aides humaines ou matérielles excessives...)



Travail sur l'identification des émotions et les techniques d'ancrage afin de lutter contre la dissociation

Un diagnostic vient d'être établi?



Guide "Que faire après le diagnostic ?" à destination des personnes ayant reçu un diagnostic de TNF - Rédigé par Dr Axelle Gharib



Un exemple de diagnostic de TNF (part. 1)

En septembre 2020, une patiente de 25 ans est reçue en service de neurologie. Elle présente des **symptômes neurologiques** et des plaintes cognitives **diverses** et **fluctuantes**, survenues au cours et à la suite d'un syndrome pseudo-grippal (supposément dû à une infection par le COVID-19).

Symptômes rapportés - Au total, la patiente évoque des symptômes

- sensitifs : des "courants" qui parcourent les membres, des flash visuels, des acouphènes;
- moteurs : troubles de la marche, faiblesse musculaire des membres inférieurs, l'obligeant à se déplacer en fauteuil roulant le jour de la consultation, au mieux avec des béquilles dans son quotidien, ainsi que des tremblements;
- vestibulaires: vertiges et pertes d'équilibre rapportés comme "une sensation d'être tirée en arrière et de ne pas pouvoir se rattraper";
- de douleurs : à la tête (céphalées) et articulaires ;
- du sommeil : fatigue importante et hypersomnie ;
- d'homéostasie : hypothermie ;
- et cognitifs : mémoire, langage et concentration.

Conséquences - Altération de l'autonomie, aides des proches pour la plupart des activités, aménagement des activités universitaires et professionnelles, arrêt des activités de loisir.



Un exemple de diagnostic de TNF (part. 2)

Examens réalisés - Ses examens neurologiques, biologiques et d'imagerie cérébrale ne montraient aucune anomalie. Par ailleurs, le diagnostic de COVID-19 n'a pu être confirmé en raison de l'absence de validation par prélèvement nasopharyngé, ni d'anticorps dans les tests sanguins réalisés.

Antécédents - La patiente rapporte ici plusieurs épisodes d'anorexie depuis l'enfance (carences en cours de rémission), des abus et événements de vie traumatisants (prise en charge sur le plan psychothérapeutique depuis deux ans), des symptômes dépressifs (non présents lors de la consultation) avec attaques de panique.

Explications - Les antécédents et l'exposition à un risque de contracter une maladie dans un contexte anxiogène (pandémie de COVID-19) mènent la personne à s'attendre à avoir des symptômes et des complications de santé. En l'occurrence, les premiers symptômes étant ceux d'un syndrome pseudo-grippal laissaient croire à la contraction du COVID-19 et donc à associer l'évolution symptômes avec la maladie. La patiente a développé d'une part une certitude d'avoir développé les symptômes en raison d'une infection par la COVID-19 (sans la contracter dans le cas présent) et, d'autre part, une attentionnelle importante focalisation sur ces manifestations, pouvant ainsi les exacerber et les entretenir.

Certains bénéfices secondaires pouvaient aussi être identifiés comme le retour anticipé au domicile familial dans un contexte de passage à la vie professionnelle, un soutien important de la part de la famille et autres proches, et une libération de temps pour ses projets personnels.



Un exemple de prise en charge (part. 1)

Un patient de 26 ans présente des symptômes de faiblesse musculaire bilatérale des membres inférieurs ainsi que des troubles cognitifs (attention et mémoire).

Il sera pris en charge dans un hôpital de jour lyonnais spécialisé dans les TNF en avril 2021. Il demandera sa sortie après 9 mois de soins.

L'évaluation neuropsychologique réalisée à l'entrée a révélé des fluctuations attentionnelles impactant plusieurs fonctions cognitives, notamment la mémoire verbale épisodique et la mémoire de travail.

Histoire de la maladie :

Le patient était conducteur de train depuis deux semaines lorsqu'il a été confronté au suicide d'une personne sous son train.

Suite à cet évènement, il a développé des traits perfectionnistes qui ont entraîné d'importants conflits professionnels. Par la suite, des symptômes fonctionnels sont apparus et le diagnostic de TNF sera établi un an plus tard.

Malgré plusieurs traitements, une aggravation progressive des symptômes moteurs a conduit le patient à utiliser un fauteuil roulant.

L'évaluation psychiatrique a permis d'établir un programme de soins adapté à ses besoins.



Un exemple de prise en charge (part. 2)

Soins réalisés :

Connaissance de la maladie

Psychoéducation TNF symptômes et facteurs de maintien

kinésithérapie TCC (travail sur le perfectionnisme) Troubles cognitifs

Bilan neuropsychologique psychoéducation stimulation cognitive Vulnérabilités et facteurs de stress:

Estime de soi affirmation de soi relaxation

Evolution:

Symptômes: Arrêt de l'utilisation du fauteuil pour remarcher sans aide 6 mois après le début des soins. A sa sortie 9 mois plus tard, le patient utilisera une béquille suite à une douleur au genou.

Des échelles d'évaluation standardisées passées avant et après la prise en charge ont permis d'objectiver :

- Une amélioration de la qualité de vie
- Une améliolation de la qualité du sommeil
- Une réduction de la dissociation
- Une réduction de l'alexithymie*

Bilan neuropsychologique:

Les tests montrent une **amélioration de la mémoire verbale épisodique**, ce qui suggère de meilleures capacités attentionnelles, en cohérence avec la diminution des expériences dissociatives et l'amélioration de la qualité du sommeil.

Conclusion : Cet exemple, souligne l'importance d'une approche pluridisciplinaire et individualisée pour prendre en charge les troubles neurologiques fonctionnels.

^{*} L'alexithymie correspond à la difficulté à identifier et décrire ses émotions.



Akagi, H., & House, A. (2001). The epidemiology of hysterical conversion. In P. W. Halligan, C. Bass, & J. C. Marshall (Éds.), Contemporary Approaches to the Study of Hysteria (p. 0). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780192632548.003.0006

American Psychiatric Association (Éd.). (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 (5th ed). American Psychiatric Association.

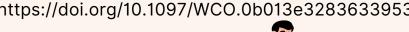
Ball, H. A., McWhirter, L., Ballard, C., Bhome, R., Blackburn, D. J., Edwards, M. J., Fleming, S. M., Fox, N. C., Howard, R., Huntley, J., Isaacs, J. D., Larner, A. J., Nicholson, T. R., Pennington, C. M., Poole, N., Price, G., Price, J. P., Reuber, M., Ritchie, C., ... Carson, A. J. (2020). Functional cognitive disorder: Dementia's blind spot. Brain, 143(10), 2895-2903. https://doi.org/10.1093/brain/awaa224

Carson, A., & Lehn, A. (2016). Epidemiology. Handbook of Clinical 139, 47-60. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801772-Neurology, 2.00005-9

CIM-11 pour les statistiques de mortalité et de morbidité. (2022). https://icd.who.int/browse11/Im/fr#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1069443471

Dubas, F., & Thomas-Antérion, C. (2012). Symptômes somatomorphes en consultation de neurologie : Expression, soubassement et occasion : étude rétrospective de 124 situations. Revue Neurologique, 168(12), 887-900. https://doi.org/10.1016/j.neurol.2012.07.021

Edwards, M. J., Fotopoulou, A., & Pareés, I. (2013). Neurobiology of functional (psychogenic) movement disorders. Current Opinion in 442-447. Neurology, https://doi.org/10.1097/WCO.0b013e3283633953







Edwards, M. J., Yogarajah, M., & Stone, J. (2023). Why functional neurological disorder is not feigning or malingering. Nature Reviews Neurology, 19(4), 246-256. https://doi.org/10.1038/s41582-022-00765-z

Fobian, A. D., & Elliott, L. (2019). A review of functional neurological symptom disorder etiology and the integrated etiological summary model. Journal of Psychiatry & Neuroscience: JPN, 44(1), 8-18. https://doi.org/10.1503/jpn.170190

Garcin, B., Roze, E., Daubigney, A., Carle-Toulemonde, G., Degos, B., & Hingray, C. (2023). Définitions, épidémiologie et démarche diagnostique clinique dans les troubles neurologiques fonctionnels. L'Encéphale, 49(4, Supplement), S3-S8. https://doi.org/10.1016/j.encep.2023.06.001

Gray, C., Calderbank, A., Adewusi, J., Hughes, R., & Reuber, M. (2020). Symptoms of posttraumatic stress disorder in patients with functional neurological symptom disorder. Journal of Psychosomatic Research, 129, 109907. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109907

Guedj, E., Eldin, C., Raoult, D., Azorin, J. M., & Belzeaux, R. (2019). Functional neuroimaging in patients presenting with somatoform disorders: A model for investigating persisting symptoms after tick bites and post-treatment Lyme disease syndrome? Médecine et Maladies Infectieuses, 49(2), 150-156. https://doi.org/10.1016/j.medmal.2019.01.002

Labouré, J., Margheriti, K., Vivier, M., Sage, C., Garcin, B., Hingray, C., Carle-Toulemonde, G. & Gharib, A. (2022, june 19-21). Functional neurological disorders multidisciplinary day hospital in France: a case report. [Communication par affiche]. 4th International Conference on Functional Neurological Disorders, Boston, United-States.

Lin, A., & Espay, A. J. (2021). Remote delivery of cognitive behavioral therapy to patients with functional neurological disorders: Promise and challenges. Epilepsy & Behavior Reports, 16, 100469. https://doi.org/10.1016/j.ebr.2021.100469



Mavroudis, I., Kazis, D., Kamal, F. Z., Gurzu, I.-L., Ciobica, A., Pădurariu, M., Novac, B., & Iordache, A. (2024). Understanding Functional Neurological Disorder: Recent Insights and Diagnostic Challenges. International Journal of Molecular Sciences, 25(8), Article 8. https://doi.org/10.3390/ijms25084470

McWhirter, L., Ritchie, C., Stone, J., & Carson, A. (2020). Functional cognitive disorders: A systematic review. The Lancet Psychiatry, 7(2), 191-207. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30405-5

Perez, D. L., Aybek, S., Popkirov, S., Kozlowska, K., Stephen, C. D., Anderson, J., Shura, R., Ducharme, S., Carson, A., Hallett, M., Nicholson, T. R., Stone, J., LaFrance, W. C., & Voon, V. (2021). A Review and Expert Opinion on the Neuropsychiatric Assessment of Motor Functional Neurological Disorders. The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 33(1), 14-26. https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.19120357

Perez, D. L., Matin, N., Barsky, A., Costumero-Ramos, V., Makaretz, S. J., Young, S. S., Sepulcre, J., LaFranceJr, W. C., Keshavan, M. S., & Dickerson, B. C. (2017). Cingulo-insular structural alterations associated with psychogenic symptoms, childhood abuse and PTSD in functional neurological disorders. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 88(6), 491-497. https://doi.org/10.1136/jnnp-2016-314998

Roelofs, K., Keijsers, G. P. J., Hoogduin, K. A. L., Näring, G. W. B., & Moene, F. C. (2002). Childhood Abuse in Patients With Conversion Disorder. American Journal of Psychiatry, 159(11), 1908-1913. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.11.1908

Roelofs, K., & Spinhoven, P. (2007). Trauma and medically unexplained symptoms: Towards an integration of cognitive and neuro-biological accounts. Clinical Psychology Review, 27(7), 798-820. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.07.004



Ronat, L., Grimaldi, S., Corneille, L., Guedj, E., & Ceccaldi, M. (2022). Un trouble à symptomatologie neurologique fonctionnelle dans le contexte de la pandémie de la Covid-19. Revue de neuropsychologie, 14(3), 147-156. https://doi.org/10.1684/nrp.2022.0722

Roze, E., Hingray, C., Degos, B., Drapier, S., Tyvaert, L., Garcin, B., & Carle-Toulemonde, G. (2023). Troubles neurologiques fonctionnels: Une anthologie clinique. L'Encéphale, 49(4, Supplement), S9-S17. https://doi.org/10.1016/j.encep.2023.06.002

Sharpe, D., & Faye, C. (2006). Non-epileptic seizures and child sexual abuse: A critical review of the literature. Clinical Psychology Review, 26(8), 1020-1040. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.11.011

Stone, J., Warlow, C., Deary, I., & Sharpe, M. (2020). Predisposing Risk Factors for Functional Limb Weakness: A Case-Control Study. The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 32(1), 50-57. https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.19050109

Stone, J., Zeman, A., Simonotto, E., Meyer, M., Azuma, R., Flett, S., & Sharpe, M. (2007). fMRI in Patients With Motor Conversion Symptoms and Controls With Simulated Weakness. Biopsychosocial Science and Medicine, 69(9), 961. https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31815b6c14

Torres, M. E., Löwe, B., Schmitz, S., Pienta, J. N., Van Der Feltz-Cornelis, C., & Fiedorowicz, J. G. (2021). Suicide and suicidality in somatic symptom and related disorders: A systematic review. Journal of Psychosomatic Research, 140, 110290. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110290

Vuilleumier, P. (2014). Brain circuits implicated in psychogenic paralysis in conversion disorders and hypnosis. Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology, 44(4), 323-337.

https://doi.org/10.1016/j.neucli.2014.01.003



Pour aller plus loin...



Le collectif CAP TNF : Comprendre Accompagner et Parler des TNF Association de patients du Centre Bipol-Air à Lyon https://troublesneurologiquesfonctionnels.fr



BD "pas là – une histoire de Trouble Neurologique Fonctionnel . Par Jon Stone, 2020.

Document réalisé par l'association Raptor Neuropsy



