n° 89
Juin 2016

POUR LA RECHERCHE

http://psydoc-fr.broca.inserm.fr

FFP
FEDERATION FRANÇAISE DE PSYCHIATRIE

8 €

BULLETIN DE LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE PSYCHIATRIE

Editorial

- Jean-Michel Thurin -

Approches alternatives aux Essais Cliniques Randomisés
Trois articles d'Alan Kazdin
Synthétisés par JM Thurin :

- Tirer des inférences valides à partir des études de cas
- Développer un traitement efficace en sept étapes
- Déterminer les mécanismes de changement dans la psychothérapie de l'enfant



Directeur de la Publication :
Dr J-J Laboutière
Rédacteur en chef :
Dr J-M Thurin

Comité de Rédaction :
Dr M.C. Cabié,
Dr N. Garret-Gloanec,
Dr D. Roche-Rabreau,
M. Thurin

PLR électronique,
Comité Technique
J.M. et M. Thurin,
D. Vélea, M. Villamaux

● Dans le cadre d'un Partenariat scientifique HAS - FFP, une discussion a été ouverte en 2014 sur la question de la preuve scientifique en psychiatrie et en psychologie : qu'est-ce qui fait preuve et comment ? Parmi les multiples publications internationales qui ont abordé ce sujet en relation au développement de la politique de l'EBM et de son extension au champ de la psychologie aux E. U., une douzaine d'articles ont été sélectionnés. Cinq d'entre eux ont été traduits, présentés et discutés avec le groupe de travail* qui s'est constitué sur ce sujet. Une synthèse a été réalisée et présentée à l'équipe de la HAS directement concernée, ce qui a permis une discussion approfondie et a révélé une convergence de vue. Un article** est issu de cette première année de travail. Il a été publié dans PSN (Psychiatrie - Sciences Humaines - Neurosciences).

La seconde année a été consacrée à un approfondissement des approches alternatives aux *Essais Cliniques Randomisés* (ECR) qui ont constitué la base méthodologique des niveaux de preuve pendant les 30 dernières années. Le choix d'une nouvelle sélection d'articles s'est porté essentiellement sur les publications d'Alan Kazdin, Professeur de Psychologie et de Psychiatrie de l'Enfant et chercheur avec une activité clinique centrée sur l'enfant violent. Très rapidement dans son cursus de publications (1981), Kazdin explique comment les études de cas issues du champ clinique peuvent atteindre un niveau de preuve proche de ceux de la recherche expérimentale. Ayant présenté dès 1986 une analyse poussée des limites méthodologiques des études comparatives en psychothérapie, il propose à partir des années 90 un nouvel axe méthodologique pour établir que des traitements sont potentiellement et réellement efficaces. Dans les années 2000, il recentre la méthodologie sur une question centrale qui intéresse à la fois les cliniciens, les chercheurs et les institutions qui orientent et financent les politiques de santé : « Pourquoi, Comment et dans quelles Conditions une psychothérapie produit-elle des effets chez une personne ? ».

L'abord de cette question centrale à laquelle nous sommes quotidiennement confrontés est évidemment beaucoup plus ardu (mais plus intéressant) que celui des études générales de résultats. Il implique la prise en compte de la complexité de l'acte psychothérapique qui était réduite, sinon ignorée, et par là même la participation des cliniciens. La coopération entre cliniciens et chercheurs, la valeur de l'expérience clinique est une dimension que Kazdin a défendue dans ses articles depuis les années 80 jusqu'à aujourd'hui, portant l'évaluation dans la perspective d'une recherche-action favorisant à la fois la qualité des soins et les connaissances générales issues de la recherche.

Dans ce numéro, j'ai essayé de réunir les éléments esentiels de 3 des 6 articles travaillés cette année avec l'objectif d'en faciliter l'accès. Cette présentation devrait intéresser tous ceux qui souhaitent se documenter sur ce qu'une recherche recentrée sur des questions cliniques centrales peut apporter au clinicien, comment et pourquoi il peut lui-même y participer. ●

* Gisèle Apter, Mireille Bonierbale, Jean Chambry, Jean-Jacques Laboutière, Bernard Odier, Fabienne Roos-Weil, Roger Salbreux, Monique Thurin, Jean-Michel Thurin.

** JM Thurin. Est-il nécessaire (et possible) d'établir un nouveau système de preuve en psychiatrie pour les psychothérapies et les interventions complexes ? *PSN,* 14(1), 29-51.

Séminaire Preuve
2015-2016
Alternatives aux
ECRs

Kazdin 1981.

Tirer des inférences valides à partir d'études de cas

Synthèse de Jean-Michel Thurin

Kazdin, A. E. (1981). Drawing Valid Inferences From Case studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 49(2), 461-468.

● L'objectif de cet article est de suggérer que les études de cas et les expérimentations se situent dans un continuum qui reflète le degré suivant lequel des conclusions scientifiquement adéquates peuvent être tirées. Dit autrement, les études de cas peuvent permettre de tirer des conclusions valides lorsque certaines conditions sont remplies. Quelles sont alors ces conditions ?

Une dimension majeure en recherche, la validité interne*

Le problème majeur avec une étude de cas est l'ambiguïté qu'elle peut présenter quant aux influences précises des variables qui sont responsables du changement. Même si l'on peut attribuer les changements observés au traitement, plusieurs interprétations possibles de leurs origines peuvent être proposées. Ces interprétations alternatives à l'explication privilégiée ont été cataloguées sous la rubrique « menaces à la validité interne » (Campbell et Stanley, 1963). Les « menaces à la validité interne », normalement exclues dans l'expérimentation, rendent ambigü ce qui constitue la base du changement thérapeutique dans une étude non expérimentale.

Du fait de ces menaces, le rôle de l'étude de cas comme source potentielle de conclusions scientifiquement validées s'est trouvé réduit. Pourtant une étude de cas, même non expérimentale, peut conduire, dans certaines conditions et pour un patient donné, à une identification des effets du traitement très proche de celle des informations obtenues à partir de l'expérimentation.

Les cliniciens et le cas individuel

Pour les cliniciens, le cas individuel est le champ d'investigation le plus pratique et le plus réalisable. Cependant, les insuffisances méthodologiques de l'étude de cas comme stratégie de recherche limitent les inférences qui peuvent en être tirées. Les chercheurs font souvent une investigation rigoureuse de la psychothérapie, mais les protocoles de recherche peuvent souvent ne pas être appliqués, en raison d'obstacles éthiques, méthodologiques, et pratiques inhérents aux paramètres cliniques (Kazdin & Wilson, 1978). Dans le contexte de la pratique clinique, les expérimentations doivent être encouragées lorsque des opportunités existent. Cependant, il est très important d'élaborer les conditions qui peuvent être invoquées pour atteindre plusieurs objectifs de l'expérimentation quand elle n'est pas possible. L'étude de cas non contrôlée est un outil d'investigation largement disponible, et ses limites méthodologiques, ses avantages et les solutions alternatives doivent être élaborés.

Les études de cas ne fournissent pas les dispositions qui permettent des conclusions qui soient aussi claires que celles disponibles à partir de l'expérimentation. Toutefois, bon nombre des menaces à la validité interne peuvent en être exclues afin que des conclusions puissent être portées sur l'impact du traitement. Les dimensions majeures qui peuvent distinguer les études de cas, dans leur relation à la validité interne, sont les suivantes :

Le type de données

- Les rapports anecdotiques ne sont généralement pas suffisants pour conclure que des changements se sont réellement produits dans le comportement des patients.

- Pour qu'une étude de cas puisse avoir des implications importantes sur les conclusions qui peuvent être avancées à propos des effets du traitement, elle doit reposer sur des informations objectives. C'est une condition de base. Sans recueil systématique de données, les inférences scientifiques sont difficiles, voire impossibles à tirer.

Le nombre et la chronologie des évaluations

- Lorsque les informations sont recueillies à une ou deux reprises, avant ou après le traitement, il est difficile d'inférer que le changement a eu lieu à la suite du traitement. D'autres interprétations du changement peuvent être proposées (par exemple, l'influence des tests, de l'instrumentation, de la régression statistique).

- Avec une évaluation continue effectuée dans un temps précédant ou postérieur à l'intervention, les artefacts associés aux procédures d'évaluation deviennent moins plausibles. D'autre part, des projections peuvent être tirées de l'histoire du cas et/ou des connaissances générales déjà réunies à son sujet. La recherche peut suggérer qu'un problème clinique particulier est très susceptible de s'améliorer, de s'aggraver, ou de rester le même sur une période de temps. Ces pronostics alternatifs peuvent être importants lors de l'élaboration des conclusions sur les effets du traitement dans un cas donné.

Le type d'effets

- Plus le changement est immédiat, moins il est probable que les autres sources potentielles d'influence coïncident avec celles du traitement dans le changement (lorsque le temps de latence entre l'administration du traitement et le changement de comportement augmente, le nombre d'expériences extérieures qui pourraient être pris en compte pour l'expliquer augmente).

- Un changement rapide et important suggère qu'une intervention particulière, plutôt que des influences extérieures aléatoires, explique la tendance des résultats.

Le nombre et l'hétérogénéité des sujets

- Le nombre de cas inclus est important. Plus il y a de cas qui montrent des changements liés au traitement, plus il devient improbable qu'un événement extérieur soit responsable du changement (sauf s'il est commun à tous les cas).

- L'hétérogénéité intervient aussi. Si le changement est démontré sur plusieurs patients qui diffèrent par différentes caractéristiques, notamment démographiques et par la durée pendant laquelle ils ont été traités, les conclusions qui peuvent être tirées sont beaucoup plus fortes que si cette diversité n'existait pas.

Application des dimensions

Le tableau ci-contre présente la façon dont il est possible d'évaluer la menace à la validité interne dans chaque cas.

Le signe «+» Indique que la menace à la validité interne est probablement contrôlée, «-» indique que la menace reste un problème, et «?» indique que la menace peut demeurer non contrôlée. Les multiples combinaisons possibles sont résumées en trois types de cas :

- *type 1 :* Si l'on ne dispose que d'une évaluation avant-après, la conclusion qui peut être établie sur l'origine du changement constaté n'est pas beaucoup améliorée par rapport à celle issue d'un rapport anecdotique, même si le cas a inclus une évaluation objective.

- *type 2 :* Si l'évaluation est répétée et prolongée, et que les changements sont marqués, les conditions pour exclure les menaces spécifiques à la validité interne liées à l'évaluation

sont réunies. Tout d'abord, les changements qui coïncident avec le traitement ne sont pas susceptibles de résulter d'une exposition répétée à un test ou à des modifications de l'instrument. Les changements dus à l'essai ou à l'instrumentation auraient été évidents avant le début du traitement. De même, la régression à la moyenne** d'un point des données à un autre, qui pose un problème particulier avec l'évaluation menée à seulement deux points dans le temps, est éliminée. Une observation répétée au fil du temps montre une tendance dans les données (des scores extrêmes peuvent poser un problème pour chaque occasion particulière de cotation en relation à l'occasion immédiatement précédente, mais ces changements ne peuvent pas intervenir dans l'orientation des résultats pendant une période prolongée).

Des changements relativement rapides et importants aident à éliminer l'influence de l'histoire et de la maturation comme hypothèses rivales plausibles. D'une part, sans connaissance de la stabilité du problème au fil du temps issue de l'histoire du cas, on ne peut pas véritablement apprécier l'impact des événements extérieurs. D'autre part, même si la maturation peut être relativement improbable lorsque les changements associés à la maturation ne sont pas susceptibles d'être brusques et importants, un «?» a été placé dans le tableau parce cette origine ne peut pas être totalement écartée.

- *Type 3 :* Si les cas sont multiples, que l'évaluation est répétée et prolongée, et que l'on dispose d'une information sur la stabilité, les cas peuvent être traités isolément et accumulés dans un état final de synthèse des effets du traitement. Ils peuvent également être traités en même temps, comme un seul groupe. L'histoire et la maturation ne sont pas susceptibles de nuire à la possibilité de tirer des conclusions sur le rôle causal du traitement parce que plusieurs cas différents sont inclus. Tous les cas ne sont pas susceptibles d'avoir un seul événement historique ou un processus de maturation commun qui pourrait rendre compte des résultats. Si elle est établie par les connaissances existantes, la projection dans l'avenir d'une stabilité du problème contribue également à écarter l'influence de l'histoire et de la maturation. En raison de l'utilisation de plusieurs sujets et de la connaissance relative à la stabilité du problème, l'histoire et la maturation ne sont probablement pas des explications plausibles du changement thérapeutique.

L'information sur la stabilité du problème contribue à rendre également plus improbables les changements dus au test (p.e., liés à une évaluation répétée).

En général, l'étude de cas du type illustré par cet exemple fournit une base solide pour tirer des conclusions valables sur

	Exemple de cas		
Mesures	**1**	**2**	**3**
Caractéristiques du cas			
Données objectives	+	+	+
Évaluation continue	-	+	+
Stabilité du problème	-	-	+
Effets immédiats et marqués	-	+	-
Cas multiples	-	-	+
Menaces majeures à la validité interne			
Histoire	-	?	+
Maturation	-	?	+
Test	-	+	+
Usage des instruments	-	+	+
Régression statistique	-	+	+

Menaces à la Validité Interne traitées par 3 Types de Cas
Tableau (repris dans Kazdin 1982 et 2014)

l'impact du traitement. La façon dont le rapport de cas multiples est conçu ne constitue pas une expérimentation, telle qu'elle est habituellement réalisée, parce que chaque cas représente une démonstration non contrôlée. Toutefois, les caractéristiques de ce type d'étude de cas peuvent exclure les menaces spécifiques à la validité interne d'une manière proche de celle des vraies expérimentations.

Le commentaire de Kazdin

Dans son commentaire, Kazdin insiste sur le fait que les procédures spécifiques qui peuvent être contrôlées par l'investigateur clinique peuvent influer sur la force de preuve de la démonstration. Tout d'abord, l'investigateur peut recueillir des données objectives au lieu d'informations anecdotiques. Des mesures claires sont nécessaires pour attester du fait que des changements ont effectivement eu lieu. Deuxièmement, l'évolution du patient peut être évaluée à plusieurs reprises (avant, pendant et après le traitement). L'évaluation répétée permet d'éliminer les hypothèses rivales importantes liées au test, qu'une simple stratégie d'évaluation pré et post traitement ne peut pas accomplir. Troisièmement, l'investigateur clinique peut accumuler les cas qui sont traités et évalués d'une manière similaire. Les grands groupes ne sont pas forcément nécessaires, mais seulement l'accumulation systématique d'un certain nombre de patients. Au fur et à mesure que le nombre et l'hétérogénéité des patients augmentent et qu'ils reçoivent un traitement à différents points dans le temps, l'histoire et la maturation deviennent des hypothèses rivales alternatives moins plausibles. Si le traitement est donné à plusieurs patients à des occasions différentes, on doit proposer une explication intriquée montrant comment différents événements historiques ou des processus de maturation sont intervenus pour influencer les résultats. Comme dans une expérimentation ordinaire, dans de tels cas, les effets du traitement deviennent l'interprétation la plus probable.

En conclusion, par définition, le nombre d'hypothèses concurrentes et leur plausibilité sont susceptibles de présenter plus de problèmes dans les études de cas que le feraient les expérimentations. Cependant, il est possible d'inclure dans l'étude de cas des caractéristiques qui aident à réduire la plausibilité des hypothèses rivales spécifiques. Le présent article décrit les caractéristiques qui constituent une menace à la validité interne d'une étude, comment les apprécier et les contrôler ce qui donne à l'étude de cas une force de preuve proche de celle issue d'une expérimentation qui, pour différentes raisons, peut être irréalisable. ●

Notes

* Les menaces à la validité interne se réfèrent à des catégories de variables qui pourraient produire des effets méconnus pour les effets du traitement. Les principales menaces se situent dans l'influence de (a) l'histoire (événements spécifiques survenant dans le temps), (b) la maturation (processus interne à la personne), (c) le test (exposition répétée aux procédures d'évaluation), (d) l'instrumentation (changements dans les procédures de cotation ou de critères au fil du temps), (e) la régression statistique (réversion des scores vers la moyenne ou vers des scores moins extrêmes), (f) la sélection (composition différentielle des sujets entre les groupes), (g) la mortalité (attrition différentielle entre les groupes), et (h) la sélection-maturation (et autres) interactions (où des changements différentiels se produisent en fonction d'autres menaces). Pour les menaces supplémentaires, voir Cook et Campbell (1979) et Kazdin (1980).

** la régression à la moyenne se produit quand une cotation a été trop forte (ou trop faible) au cours d'une des évaluations d'un cas. Il se produit au cours de l'évaluation suivante un « rattrapage » qui s'inscrit dans la tendance générale de l'évolution.

Références bibliographiques à l'adresse suivante :
http:// www.psydoc-france.fr/Recherche/PLR/references.pdf

Séminaire Preuve
2015-2016
Alternatives aux
ECRs

Kazdin & Kendall 1998.

Progrès et plans futurs pour le développement de traitements efficaces

Synthèse de Jean-Michel Thurin

Kazdin A. E. & Kendall P. C. (1998). Current progress and future plans for developing effective treatments : Comments and perspectives. *Journal of clinical child psychology*, 27(2):217-226.

● En 1998, Alan E. Kazdin et Philip C. Kendall proposent un plan pour améliorer la recherche sur les psychothérapies suivant un processus logique organisé. Leur expérience de la pédopsychiatrie est centrale et se retrouve dans la conception générale de leur modèle.

En introduction, les auteurs rappellent les différentes étapes qui ont conduit à différencier, parmi les techniques et les interventions psychologiques, les traitements soutenus ou validés empiriquement selon le niveau de preuve dont ils disposent. Sans remettre en question le principe général de cette procédure de validation, ils remarquent que si l'on sait désormais que certains traitements sont efficaces, selon les critères de méthodologie qui ont été mis en oeuvre (sans que l'on ait une connaissance complète « de ce qui marche exactement »), on a laissé de côté la question « Pourquoi marchent-ils ? Et avec qui ? ». Sur ces bases, les études se multiplient pour répondre aux déficits dans la recherche existante tout en laissant de côté des questions essentielles, notamment méthodologiques.

L'objectif de cet article est de proposer une nouvelle méthodologie permettant d'établir que des traitements sont potentiellement et réellement efficaces et d'accroître l'étendue et la force des conclusions qui en sont issues.

Pour ce faire, Kazdin et Kendall proposent d'appuyer le programme d'une psychothérapie sur une analyse fonctionnelle du ou des troubles et de considérer les processus qui sont associés à ce qui dysfonctionne. Sur cette base, il devient possible de concevoir un traitement qui prend en compte les principales « causes » qui sous-tendent les manifestations symptomatiques, d'en opérationnaliser la procédure et de développer des recherches, non seulement sur les résultats, mais également sur les processus. L'accent mis sur la causalité conduit à une interrogation articulée sur les interventions techniques, les méthodes qui produisent un effet. Cette recherche sera complétée par une étude des « modérateurs », c'est-à-dire des éléments individuels et de contexte qui influencent (dans un sens ou dans un autre) le processus et donc les résultats.

Un niveau encore complémentaire est de concevoir comment il est possible de jouer sur ces différents facteurs (éventuellement en y en associant d'autres, comme une thérapie familiale) pour améliorer encore le traitement.

Enfin, Kazdin et Kendall proposent des critères élargis d'évaluation des résultats, en particulier des critères fonctionnels, individuels et familiaux auxquels sont associés des indicateurs d'impact social. Ils mettent également l'accent sur l'importance de la signification clinique des résultats plutôt que sur leur simple signification statistique.

Au total, il s'agit d'un plan très ambitieux qui sera précisé au fur et à mesure de la série d'articles que Kazdin et ses collaborateurs publiront jusqu'à maintenant.

La présentation détaillée de ce plan devrait intéresser particulièrement les groupes de cliniciens qui souhaitent démontrer l'efficacité d'une technique/approche dans un contexte thérapeutique particulier.

Comment établir, en connaissance de cause, qu'un traitement est pertinent et efficace ?

La multiplication des études qui est associée à la méthode de référence pour assurer la validité des traitements (les ECRs) n'assure pas que l'on parvienne à la connaissance exigée pour développer des traitements pertinents et répondre aux questions centrales de la recherche en psychothérapie. Un nouvel objectif se dessine : « Identifier comment il est possible d'accomplir davantage de progrès pour améliorer la portée et la force des conclusions et comment établir que les traitements sont pertinents et efficaces ».

Sur cette base, Kazdin et Kendall proposent un plan général pour la recherche qui permette d'établir une représentation plus complète de ce qui constitue un traitement efficace, comment et pourquoi il opère, et pour qui l'efficacité s'exerce de façon optimale. L'idée centrale est de concevoir des interventions qui emploient des stratégies liées à la connaissance de la nature du trouble. Pour y parvenir, ils proposent une action en sept étapes :

1. Conceptualiser le dysfonctionnement clinique. Tout commence par une conceptualisation (de préférence basée sur des données) du début et du cours du dysfonctionnement clinique ou du domaine spécifique dans lequel se situe le problème.

Cette conceptualisation part de la recherche des domaines clés, des processus, et des mécanismes qui conduisent ou contribuent au développement et à l'aggravation du dysfonctionnement que l'on souhaite modifier. La prise en considération des facteurs liés au début, au maintien, à l'arrêt et à la répétition du problème étend la possibilité de concevoir ce qui pourrait être des interventions pertinentes (en prévention et au cours d'un traitement).

[La démarche n'est donc plus seulement centrée sur les manifestations symptomatiques, mais sur ce qui les sous-tend. Par exemple, les manifestations liées à une situation anxiogène comme la séparation de la mère ou la confrontation à l'autre (autisme), la mise en question et en danger de l'identité, de soi, déséquilibre soi perçu/être (borderline) orientent sur un dysfonctionnement dont l'origine peut être rapportée à une théorie et pour lequel une action thérapeutique ajustée est ou peut être associée. JMT] .

2. Rechercher les processus liés au dysfonctionnement. Cette recherche conduit à porter son attention sur les facteurs (et les processus associés) qui peuvent être en relation avec le dysfonctionnement. Existe-t-il des données qui concernent des recherches qui leur ont déjà été consacrées ?

La recherche sur la nature du problème clinique peut conduire à identifier les différents sous-types, les multiples voies conduisant à un début similaire, et les modérateurs clés qui modifient le profil de risque conduisant au trouble. Ces éléments peuvent avoir aussi des implications pour fournir différentes formes de traitement.

3. Conceptualiser le traitement. Proposer des domaines clés, des processus et des mécanismes à partir desquels le traitement peut réaliser ses effets et comment les procédures se rapportent à ces propositions.

La question qui sert de guide est : Comment ce traitement peut-il conduire à un changement ? La réponse à cette question est le pivot du développement et de l'optimisation des effets du traitement. Dans de nombreux cas, la réponse peut

impliquer des processus psychologiques fondamentaux (p.e., la mémoire, l'apprentissage, le processus d'information, la résolution du conflit, [la symbolisation]). Il n'est plus suffisant de fournir des visions conceptuelles globales (d'orientation) sur ce qu'il y a à faire durant les séances. Il s'agit plutôt, pour s'assurer du progrès, d'évaluer directement les processus (p.e., psychodynamiques, cognitifs, ou familiaux) dont on considère qu'ils sont responsables du changement thérapeutique. De plus, quand nous recherchons une information à propos des processus de changement, il est astucieux d'évaluer dans une seule étude plusieurs hypothèses de processus, sous une forme comparative (Kendall & Flannery-Schroeder, 1998).

4. Spécificier le traitement. Opérationnaliser les procédures, de préférence sous la forme d'un manuel qui identifie comment on change les processus clés. L'application effective du traitement peut ne pas requérir une adhésion complète à chaque point du traitement. En même temps, la réplication *en recherche* demandera une connaissance précise de ce qui a été fait.

La manuelisation, sous une certaine forme, est essentielle à la lumière de ce qui en est souvent l'alternative, à savoir une pratique clinique dans laquelle l'improvisation coexiste avec de vastes différences individuelles dans la formation, les préférences pour le traitement, et le jugement du thérapeute. Un équilibre entre le manuel et ces différents aspects peut s'avérer important. Cependant, la recherche et la pratique clinique commencent par la spécification et la documentation des facettes essentielles de l'intervention.

5. Tester les résultats du traitement. Réaliser des tests directs de l'impact du traitement à partir de différentes méthodologies (p.e., études ouvertes (non contrôlées), études de cas isolés, et essais cliniques complètement développés). Il y a de nombreux types de questions portant sur les résultats. Elles peuvent être basées, par exemple, sur les variations des paramètres du traitement, de leurs composants, ou des combinaisons du traitement qui influencent les résultats.

6. Tester les processus de traitement. Réaliser des études pour identifier si les techniques d'intervention, les méthodes, et les procédures dans le traitement affectent réellement les processus qui sont cruciaux pour le modèle. Les processus se réfèrent aux facettes dans la conceptualisation du traitement qui sont considérées produire, faciliter, ou médier le changement (voir Holmbeck, 1997).

7. Tester les conditions limites et les modérateurs. Examiner les facteurs enfant, parent, famille, thérapeute, et autres avec lesquels le traitement interagit. Identifier les conditions frontières ou les limites de l'application à travers l'interaction du traitement avec divers attributs dans les tests empiriques.

Sept questions qui peuvent guider l'investigateur clinique et la recherche thérapeutique

Dans l'avenir, l'impact clinique du traitement ne dérivera pas seulement d'études de résultat, mais aussi de la compréhension des processus à travers lesquels un traitement marche et des individus pour lesquels le traitement a la probabilité ou non de fonctionner. Sur cette base, sept questions peuvent guider la recherche thérapeutique :

1. Quel est l'impact du traitement relativement à l'absence de traitement ?

2. Quels sont les ingrédients qui contribuent au changement ?

3. Quels sont les paramètres qui peuvent être modifiés pour améliorer le résultat ?

4. À quel point ce traitement est-il efficace, relativement aux autres traitements, pour ce problème ?

5. Quels sont les traitements qui peuvent être ajoutés (traitements combinés) pour optimiser le changement ?

6. Quels sont les ingrédients, facteurs, processus qui, dans ou durant le traitement, influencent le résultat (en sont les médiateurs) ?

7. Quels sont les éléments, concernant l'enfant, les parents, la famille et le contexte de vie, qui influencent (modèrent) le résultat ?

Les questions 1 et 4 se réfèrent aux résultats. Il y a très peu de recherche sur les autres aspects du traitement, et en particulier sur les médiateurs et les modérateurs. Pour introduire concrètement les autres, les auteurs se réfèrent au facteur pivot que représente la guidance familiale, dans la prise en charge des enfants présentant des troubles des conduites.

Dans leur commentaire, Kazdin et Kendall soulignent que beaucoup de questions essentielles au sujet de la thérapie ont été ignorées par les méthodologies centrées sur la réduction des symptômes. Par exemple, une partie des symptômes est la conséquence du handicap et de la façon dont il est vécu par l'enfant et son entourage.

Un premier message est d'élargir la portée des batteries d'évaluation pour améliorer la recherche sur les résultats. Une plus large portée, notamment quand les mesures rencontrent différents systèmes théoriques, permet des analyses de ce qui a changé et de ce qui a fonctionné comme médiateur du changement, à la fois dans et en dehors de l'orientation théorique du traitement. Plutôt que d'évaluer les changements sur une seule mesure, l'attention à un profil de fonctionnement serait une orientation importante à poursuivre.

Un second message est de prêter attention à la temporalité de l'évaluation, et notamment à ce qu'il advient des résultats quelques mois après la fin du traitement.

Le troisième message est de se soucier de la signification clinique, c'est-à-dire de considérer en profondeur jusqu'à quel point les changements obtenus avec différentes mesures de changement se traduisent en bénéfices palpables pour les patients et leur entourage.

Ils proposent également deux nouvelles étapes pour la recherche : la réplication (à l'identique et conceptuelle) et la transportabilité dans le champ clinique.

Dans une réplication à l'identique, l'investigateur entreprend de conduire une copie exacte de l'étude précédente (avec de nouveaux participants), en utilisant les mêmes méthodes et mesures. Les résultats nous informent à propos de la capacité du traitement d'avoir à nouveau certains effets et peuvent aider à établir un résultat qui a été mis en question. Une réplication conceptuelle reflète l'hypothèse de l'étude initiale, mais utilise différentes mesures (ou méthodes) pour examiner les résultats.

La transportabilité détermine si une intervention efficace en laboratoire le sera de façon comparable dans le monde de la pratique clinique.

En conclusion, un travail conceptuel et empirique est nécessaire pour aborder une série de questions sur la façon dont fonctionne le traitement (les médiateurs) et pour qui (les modérateurs).

Le plan proposé est conçu pour transmettre une gamme de questions et servir de base à la cartographie ou à l'évaluation des progrès de la recherche au fil du temps.

Idéalement, les traitements identifiés comme étant probablement efficaces ou dont l'efficacité est bien établie devraient être des traitements sur mesure ou être choisis pour le travail clinique. Une grande partie des études effectuées s'écartent de cet objectif.

Des recherches complémentaires portant sur des échantillons cliniques sont grandement nécessaires. Par ailleurs, plusieurs domaines sont à intégrer dans la recherche de résultat (indicateurs de changement, durabilité du changement, significations clinique / statistique, transportabilité externe) pour améliorer la force et la pertinence clinique des conclusions qui peuvent en être tirées. ●

Séminaire Preuve
2015-2016
Alternatives aux
ECRs

Kazdin & Nock 2003.

Décrire les mécanismes de changement dans la thérapie de l'enfant et de l'adolescent : questions méthodologiques et recommandations pour la recherche

Synthèse de Jean-Michel Thurin

Kazdin, A. E., & Nock, M. K. (2003). Delineating mechanisms of change in child and adolescent therapy: methodological issues and research recommendations. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(8), 1116-1129.

Une présentation par les auteurs de leur article

● Cet article est centré sur un domaine qui nécessite une attention particulière, l'étude des mécanismes de changement, c'est-à-dire pourquoi une thérapie marche. Il existe trois raisons d'étudier les mécanismes de changement : 1) le thème est négligé dans la recherche contemporaine, 2) les protocoles méthodologiques utilisés dans la recherche actuelle ne sont probablement pas capables d'évaluer les mécanismes, et 3) les proclamations occasionnelles selon lesquelles les mécanismes sont actuellement étudiés, ne sont pas toujours réellement fondées.

La thèse centrale de cet article est que l'étude des mécanismes de traitement est probablement le meilleur investissement à court et à long terme pour améliorer la pratique clinique et le soin du patient. Comprendre pourquoi un traitement marche peut servir de base pour maximiser les effets du traitement et s'assurer que les traits essentiels sont généralisés à la pratique clinique. Le rôle de la compréhension (théorie) et l'application de tests dans le monde réel sont complémentaires et essentiels. Les tests dans le *monde réel* sont absolument vitaux et un grand progrès ne peut seulement être fait qu'avec de telles analyses. Les protocoles expérimentaux (essais contrôlés randomisés, *designs* pré-test/post-test), du moins dans la façon dont ils sont généralement exécutés, ne peuvent pas évaluer les mécanismes d'action de façon adéquate. Cet article souligne l'importance d'un recentrage sur l'étude des mécanismes et explique pourquoi la recherche, telle qu'elle est habituellement conçue, peut ne pas être capable d'aborder très bien les mécanismes.

Définitions et présentation du problème

Mécanismes, se réfère aux processus ou aux événements qui conduisent à, et qui causent un changement thérapeutique. Dans ce cadre, la recherche centrée sur les mécanismes examine pourquoi le changement s'est produit et, à partir de là, explique les effets du traitement. Il y a différentes définitions de la cause en science qui l'abordent comme une fonction de la relation temporelle (p.e., proximale, distale) et du mode d'opération (p.e., direct, indirect) d'un événement ou d'une caractéristique impliqué dans les résultats (Haynes, 1992). Comme règle, plusieurs conditions sont habituellement nécessairement satisfaites pour inférer une cause. La façon dont elles peuvent être reliées à la recherche en psychothérapie est décrite plus loin dans l'article.

Médiateur, se réfère au(x) processus à travers lesquels le changement se produit.

Modérateur se réfère aux caractéristiques qui déterminent la possibilité qu'un changement se produise et qui influencent le niveau suivant lequel il se produit. Le médiateur et le modérateur sont associés.

Démontrer une relation causale ne fournit pas nécessairement la construction qui permet d'expliquer *pourquoi* la relation s'est produite. Dans le cas d'un essai thérapeutique, le traitement *peut* avoir produit le changement. Cependant, cet effet a pu être le produit de composants spécifiques ou inférés conceptuellement (p.e., mouvements des yeux, restructuration cognitive, habituation) ou d'autres construits (p.e., influences attention/placebo, réduction du stress, mobilisation de l'espoir). Dans le contexte de la conception méthodologique de la recherche, Cook et Campbell (1979) se réfèrent à la notion de validité de construit (*construct validity*) pour élaborer la différence entre la cause et la base de la cause. Ainsi, nous pouvons savoir que l'intervention (p.e., la TCC) a causé le changement, mais ne pas comprendre pourquoi (l'origine de la cause ou le mécanisme) l'intervention a conduit au changement.

Pourquoi étudier les mécanismes ?

Pour au moins quatre raisons :

1) Éviter une illusoire multiplication des interventions. Le nombre des thérapies est en perpétuelle croissance. Il est peu probable que tous ces traitements produisent un changement pour des raisons différentes. La compréhension des mécanismes de changement peut apporter un certain ordre et de la parcimonie dans la multiplicité des interventions ;

2) Optimiser le changement thérapeutique. En comprenant les processus qui participent au changement thérapeutique, on devrait être mieux capable de développer et de renforcer les améliorations chez les patients. L'application des éléments d'un manuel n'introduit pas l'articulation que permet la compréhension de ce qui permet et produit le changement ;

3) Identifier les modérateurs potentiels du traitement. Il peuvent concerner les caractéristiques de l'enfant (p.e., l'âge du début, la sévérité de la dysfonction, la comorbidité), des parents (p.e., la psychopathologie, le stress), du thérapeute (p.e. son expérience, sa personnalité, son style), de la famille (p.e., sa constellation, ses relations, ses désaccords), du contexte social (p.e., l'école, le voisinage, la culture). Comprendre à travers quels processus le traitement opère peut aider à classer parmi ces facettes celles qui peuvent être particulièrement importantes pour le changement thérapeutique. Par exemple, si le changement dans les processus cognitifs intervient dans le changement thérapeutique, cela pourrrait attirer l'attention sur les caractéristiques de ces processus et ce qui les sous-tend avant le traitement.

4) Comprendre les mécanismes à partir desquels un changement se met en place. L'importance de ce point s'étend au delà du contexte de la psychothérapie à cause de sa relation étroite à la science psychologique.

Il existe beaucoup de processus psychologiques dans la vie quotidienne. La recherche en psychothérapie ne se situe pas tant au niveau des techniques, que d'une question plus large. Celle de comprendre comment il est possible qu'une intervention change des caractéristiques sociales, émotionnelles ou comportementales. La thérapie est une partie d'un processus plus large de fonctionnement. Les mécanismes qui élaborent comment une thérapie marche pourraient avoir une généralité pour comprendre le fonctionnement humain de façon plus générale. L'autre versant est évidemment également vrai. Les mécanismes qui expliquent comment d'autres méthodes fonctonnent pourraient bien apporter de l'information à la thérapie.

Les processus psychologiques fondamentaux (p.e., l'apprentissage, la mémoire, la perception, la persuasion, l'interaction sociale) et leurs bases biologiques (p.e., les changements dans les neurotransmetteurs, la réponse des récepteurs aux transmetteurs) peuvent être communs à de nombreux types d'interventions, incluant la psychothérapie.

Comment démontrer les mécanismes de changement dans la recherche en psychothérapie ?

Dans la recherche scientifique, les conditions qui permettent de conclure qu'il existe une relation causale ont été soulignées par différents auteurs (Hill, 1965 ; Kenny, 1979 ; Schlesselman, 1982). Une brève présentation de ces critères est importante pour situer comment ils sont utilisés. Chaque critère est important en soi. Mais les conclusions se rapportent à leur convergence. Ils sont présentés isolément, mais il est essentiel de les considérer dans leur ensemble. Les principaux critères sont les suivants :

- *Une association forte*. Le premier et peut-être le plus fondamental critère pour démontrer l'opération d'un mécanisme de changement est la démonstration d'une forte association entre une intervention psychothérapique (A), le mécanisme de changement dont on a fait l'hypothèse (c-a-d, le médiateur) (B) et le changement thérapeutique (C). Si ces trois variables ne sont pas associées, l'opération d'un mécanisme causal est grandement affaiblie, sinon éliminée ;

- *Spécificité*. Le second critère se réfère à la spécificité des associations entre l'intervention, le mécanisme proposé et le résultat. De façon plus directe, la démonstration que de nombreuses constructions similairement plausibles n'interviennent pas dans le résultat ou n'y contribuent pas, à l'exception de celle proposée par l'investigateur, renforce l'argument que la construction proposée est responsable du changement. La méthode scientifique ne permet pas [initialement] de prouver une connexion. Cependant, la connexion ou l'explication gagne en plausibilité par sa survie à de multiples tests empiriques, alors que les autres explications deviennent moins plausibles.

- *Gradient*. Le troisième critère est celui du gradient entre le processus essentiel, le mécanisme ou l'agent causal allégué, et la variation de l'objet d'intérêt. Une corrélation positive sous-tend la notion de relation entre la dose et la réponse, mais la relation est dissociée d'une statistique sommaire. Démontrer une relation dose-réponse accroit le caractère plausible pour un agent d'être impliqué causalement. Cependant, il est également possible qu'il n'y ait pas de relation dose-réponse (par exemple, un gradient qualitatif ou oui/non) ou que la relation ne soit pas linéaire. De telles relations ne signifient pas qu'une construction particulière n'est pas causalement associée, mais qu'elles peuvent rendre les inférences plus compliquées ou requérir une information supplémentaire. De nouveau, bien que nous distinguions le gradient comme un critère séparé, il est considéré en concert avec les autres critères pour aider à inférer la cause ou les mécanismes d'action.

- *Expérimentation*. Le quatrième critère est l'utilisation d'une expérimentation à partir de laquelle on peut démontrer que la manipulation de l'agent causal proposé est associée avec un changement dans le résultat d'intérêt. Les techniques expérimentales peuvent être utilisées pour aider à l'identification des mécanismes précis de changement. Cela se fait en maintenant constantes des variables spécifiques chez des individus placés dans différentes conditions expérimentales et en faisant varier un des mécanismes de changement proposés. [Une approche similaire peut être réalisée à partir d'études observationnelles similaires en comparant les éléments actifs et les effets consécutifs.]

Au niveau du cas, on est surtout guidé par la cohérence qui existe entre l'intervention mise en oeuvre et l'effet qu'elle produit sur un fonctionnement ou un comportement.

- *Relation temporelle*. Le cinquième critère nécessaire pour inférer une causalité est la démonstration que l'occurence du mécanisme proposé - ou le changement qui s'y est produit - a précédé le changement dans le résultat d'intérêt. L'obtention de la preuve pour satisfaire ce critère est absolument vitale pour inférer l'opération d'un mécanisme de changement. Cette requête est le talon d'Achille des études thérapeutiques qui pourraient être prises en considération pour démontrer ou évaluer les mécanismes de changement.

- *Consistance*. L'argument pour la démonstration d'un mécanisme de changement est également renforcé par la satisfaction du sixième critère, l'uniformité, qui se rapporte à la réplique d'un résultat observé à travers des études, des échantillons, et des conditions.

- *Caractère plausible et cohérent des mécanismes.* Ce septième critère est explicité plus loin.

Méthodes actuelles pour étudier les mécanismes de changement en psychothérapie

La méthode statistique de médiation

Les techniques de corrélations multivariées, d'analyse de chemin et de modélisation par équations structurelles sont les principales façons de discerner si un construit donné est susceptible d'intervenir dans un résultat. Elles ont des limites, en particulier celle d'une mauvaise interprétation des analyses de médiation et de causalité qui se retrouve dans les terminologies employées dans les rapports statistiques.

Approches méthodologiques pour étudier les mécanismes

Une relation causale entre l'intervention (*comme un tout*) et le changement thérapeutique est traitée de façon satisfaisante dans un essai randomisé. Cependant, le problème est que le mécanisme et les résultats proposés sont habituellement évalués en même temps, à savoir, au pré-traitement et au post-traitement. Par exemple, montrer que les patients déprimés se sont améliorés et que leurs cognitions ont changé ne fournit pas de preuve montrant qu'un changement des cognitions a été le mécanisme causal du changement thérapeutique si l'évaluation a été réalisée à la fin du traitement. L'étude des mécanismes du changement en thérapie, ou les raisons pour lesquelles la thérapie produit des effets, exige que l'évaluation ait lieu *pendant* le traitement afin d'établir la chronologie des changements. Montrer que le processus proposé a changé et que le changement thérapeutique a suivi (c.-à-d., établir la temporalité) renforce la possibilité d'établir que le processus peut être le mécanisme impliqué.

La limitation la plus commune des techniques utilisées pour étudier la médiation et les mécanismes du changement concerne l'absence d'une chronologie.

Par exemple, démontrer que l'alliance est un mécanisme essentiel exige que la cause putative (l'alliance) vienne avant les résultats (le changement thérapeutique). Il est possible qu'à la fois l'alliance et les symptômes aient changé au milieu du traitement et prouver que l'alliance prédit un changement postérieur au niveau des symptômes ne prouve pas en soi que l'alliance joue un rôle causal. Idéalement, pour montrer la relation temporelle, on doit prouver que l'alliance a changé et que les symptômes ont changé ultérieurement (à la suite). Le fait que les symptômes n'aient pas été évalués au milieu du traitement ne signifie pas qu'ils n'aient pas déjà changé. En effet, il est imaginable que les patients aillent mieux très tôt dans le traitement (aient une certaine amélioration symptomatique) et qu'ils forment alors en conséquence une alliance plus forte ou meilleure avec le thérapeute. Autrement dit, le changement des symptômes peut médiatiser ou mener à une alliance forte. Aucune démonstration que l'alliance prédit le changement thérapeutique ne prouve nécessairement que l'alliance en est le mécanisme - le changement symptomatique a pu s'être déjà produit avant que le médiateur putatif ait opéré.

Des recherches permettant de sortir de ce dilemne ont été réalisées. Une étude de psychothérapie d'orientation psychodynamique a démontré que les changements précoces de l'alliance dans la thérapie prédisaient un changement symptomatique à la fin du traitement (Barber, Connolly, Crits-Christoph, Gladis, et Siqueland, 2000). C'est en accord avec une littérature consistante sur ce point. Cependant, un complément essentiel était inclus dans cette étude. Le changement symptomatique et l'alliance ont été évalués à plusieurs temps. L'étude a ainsi démontré que les changements symptomatiques précoces dans la thérapie prédisent l'alliance et que l'alliance prédit également un changement symptomatique ultérieur.

Cela suggère que le changement symptomatique et l'alliance s'influencent mutuellement.

A un niveau plus général, l'établissement de la chronologie exige que l'évaluation de la cause potentielle se produise avant les résultats putatifs. Accomplir cela peut exiger que les résultats (par exemple, les symptômes) et les mécanismes proposés soient évalués pendant le traitement. L'évaluation des mécanismes proposés pendant le traitement ou la condition plus rigoureuse d'évaluer les processus et les résultats à plusieurs reprises au cours de la thérapie est rare. Nous n'avons pas nécessairement besoin de beaucoup de telles études pour adopter ces conditions plus onéreuses d'évaluation et de conception. Mais, nous en avons besoin.

Recommandations pour la recherche

La meilleure pratique viendra de la meilleure science, c.-à-d., d'une théorie et d'une recherche qui se concentrent sur la compréhension. La difficulté avec la recherche d'efficacité n'est pas le manque d'étude de « vrais » patients, avec de « vrais » cliniciens, dans de « vrais » lieux cliniques. C'est plutôt que les contrôles du laboratoire n'aient pas été utilisés pour faire ce qu'une telle recherche fait le mieux, à savoir, comprendre comment quelque chose fonctionne. En second lieu, il y a une croyance que les mécanismes sont étudiés et que les méthodes actuellement en place dans la plupart des études peuvent isoler les mécanismes. Les articles sur les médiateurs, les modérateurs, et les analyses statistiques pourraient inconsciemment impliquer que les diverses analyses peuvent identifier les mécanismes, alors qu'une partie des conditions logiques n'ont pas été réunies. Nous situons parmi ces conditions clés le fait de présenter une chronologie des médiateurs proposés et des résultats atteints. Dans n'importe quelle étude proposée pour étudier des mécanismes, le lecteur doit se demander : les résultats pourraient-ils s'être produits avant que la cause proposée soit active ? Le fait que le médiateur supposé ait changé avec les résultats ne signifie pas qu'il en soit la cause. Les statistiques peuvent contribuer énormément à répondre à la question. Cependant, c'est l'évaluation et le protocole plutôt que les statistiques qui déterminent si la question de la chronologie a été traitée.

Les recommandations issues des sept critères présentés plus haut sont assorties, pour deux d'entre-elles, de précisions qui témoignent que la complexité de l'action thérapeutique en psychothérapie a pour effet que des raisonnements simples peuvent conduire à des résultats discordants. Par exemple, la troisième recommandation concerne le gradient : il existerait une relation dose-réponse entre l'intervention et le résultat. En fait, comme l'ont souligné d'autres chercheurs, un ingrédient comme l'interprétation peut très bien fonctionner avec une personne qui peut la recevoir au moment où elle est présentée par le thérapeute (et impliquer peu d'interprétations), mais elle peut au contraire se heurter à des résistances qui annuleront son effet, voire produiront un effet négatif avec aggravation des symptômes (et requérir beaucoup d'interprétations). Ce double effet paradoxal peut conduire à des résultats absents ou inattendus. La quatrième recommandation, qui concerne l'effet d'un changement de médiateur, est accompagnée d'une remarque du même type : le changement peut produire en lui même un effet sans que pour autant la nature du nouveau médiateur en soit la cause. Cela n'empêche pas que le changement de médiateur puisse être une action intéressante, si elle est accompagnée d'une réflexion sur les conditions dans lesquelles l'effet constaté prend une véritable signification. C'est ici qu'interviennent les deux dernières recommandations, la consistance et le caractère plausible et cohérent des conclusions. La consistance s'exprime dans la stabilité des observations à travers les réplications réalisées avec différents cas et dans différents dispositifs, tels que les études naturalistes et les études en laboratoire. Par exemple, si le changement du style de réponse parentale est un médiateur proposé pour que les comportements de l'enfant puissent se modifier, l'observation des changements de l'enfant difficile suivant que les familles auront ou n'auront pas évolué est pertinente. Le caractère plausible et cohérent des conclusions est lié à la théorie du changement qui sous-tend l'action thérapeutique et aux effets de son application.

Conclusions

Il est vraiment remarquable qu'après des décennies de recherche en psychothérapie, les chercheurs cliniciens ne puissent pas fournir avec confiance une explication probante de la façon dont, comment ou pourquoi, les interventions, même les plus efficaces, produisent un changement. La plupart des chercheurs et des cliniciens ont une vue conceptuelle sur les raisons pour lesquelles leur traitement « marche » ; nous soulignons seulement à quel point il est essentiel de tester ces explications et que ces tests peuvent considérablement faire avancer le soin clinique.

Il n'y a probablement pas un mécanisme unique pour une technique, tout comme il n'y a aucun chemin simple et unique pour beaucoup de maladies, troubles, ou problèmes sociaux, émotionnels et comportementaux. Nous devrions mettre en avant que l'étude des mécanismes a des bénéfices à la fois dans la compréhension des complexités de la thérapie et dans la réalisation de traitements plus efficaces. Il y a beaucoup de travail à faire dans ce domaine très important ; les avantages potentiels sont considérables pour les chercheurs, et d'une manière primordiale pour les enfants et les familles cherchant des services de santé mentale. Nous espérons que les méthodes et les recommandations avancées dans cet article fourniront un point de départ utile et un stimulus pour faire avancer le travail sur les mécanismes de changement dans la psychothérapie de l'enfant et de l'adolescent. ●

FFP
FEDERATION FRANÇAISE DE PSYCHIATRIE

POUR LA RECHERCHE

ffpsychiatrie@wanadoo.fr
tel : 01 48 04 73 41 - fax : 01 48 04 73 15

Remerciements

■ A la *Direction Générale de la Santé*
dont la subvention permet l'édition de ce bulletin.

■ *A* la *S.I.P. et à la S.F.P.E.A.*, pour leur soutien actif à la diffusion des abonnements.

Tirage 1200 exemplaires - ISSN : 1252-7696
e.ISSN : 2263-7230

ABONNEZ-VOUS !

Adressez avec vos Nom, prénom et adresse un chèque libellé à l'ordre de la FFP,
de 28 € (France), 32 € (Institutions), 40 € (étranger)

(4 numéros - abonnement 2017)
à

Fédération Française de Psychiatrie
Hôpital Sainte Anne - IPP
26 boulevard Brune - 75014 PARIS

Secrétaire de rédaction et maquette : ***Monique Thurin***

Impression : Gerik plus - 01 48 12 11 62