

Utilisation de la MDQ en soins primaires: La valeur prédictive des résultats des tests

Le bref Version

Disons que vous êtes en utilisant le questionnaire troubles de l'humeur dans votre clinique, peut-être pour répondre à la recommandation de la FDA à l'écran pour le trouble bipolaire avant de donner un antidépresseur. Vous remettre au patient une MDQ et passez à voir votre prochain patient. Le résultat: 7/yes/yes (comme détaillé sur la page de téléchargement-une-MDQ .) *Qu'est-ce que vous dites au patient?*

L'encre rouge dans le tableau ci-dessous offre un résumé rapide. Comme vous pouvez le voir, le résultat à surveiller est un test positif lorsque vous ne l'attendiez pas: **cela ne signifie pas que le patient fait "a" trouble bipolaire** Lisez les sections suivantes pour une analyse détaillée, étape par étape la procédure **pour** l'aide de la MDQ avec plus de précision. Si vous en avez besoin, voici un rapide examen des valeurs prédictives et comment ils découlent de la sensibilité / spécificité .

Probabilité d'un trouble bipolaire après MDQ tests

Votre estimation préalable de la probabilité	Résultat du test	
	Positif (> 7/yes / "oui")	Négatif
Faible	Intermédiaire: 50-60%	Très faible: 5-10%
Haut	Haut: 80-90%	Faible: 10-20%

Ce tableau donne des estimations de la probabilité d'un trouble bipolaire, basé sur le résultat du test et votre estimation très approximative de la probabilité d'un trouble bipolaire *avant de vous a donné le test*. Bien sûr, vous devez être familier avec des variations bipolaires II avant que vous faites confiance à vos "pré-test" soupçons. Lisez à propos de trouble bipolaire II, en utilisant la version pour médecins (la version patient / la famille a plus de détails).

En cas de doute, référer le patient pour une meilleure éducation sur le trouble bipolaire II (utiliser ce même site), et envisager une entrevue avec un conjoint, un parent ou un ami d'ajouter des données avant d'essayer d'établir un diagnostic (vous pouvez envoyer à la maison une MDQ avec le patient et demander à ce que ils ont une autre importante le compléter comme s'ils étaient le patient, en fonction de leur propre expérience de son / sa conduite - bien que l'interprétation peut être difficile si vous ne recevez pas un) retentissante positif ou négatif. Si vous ne pouvez pas consulter facilement les cas incertains à un psychiatre pour une opinion, essayez un bon psychothérapeute (celui qui connaît des variations bipolaire - et qui vous fera parvenir un rapport).

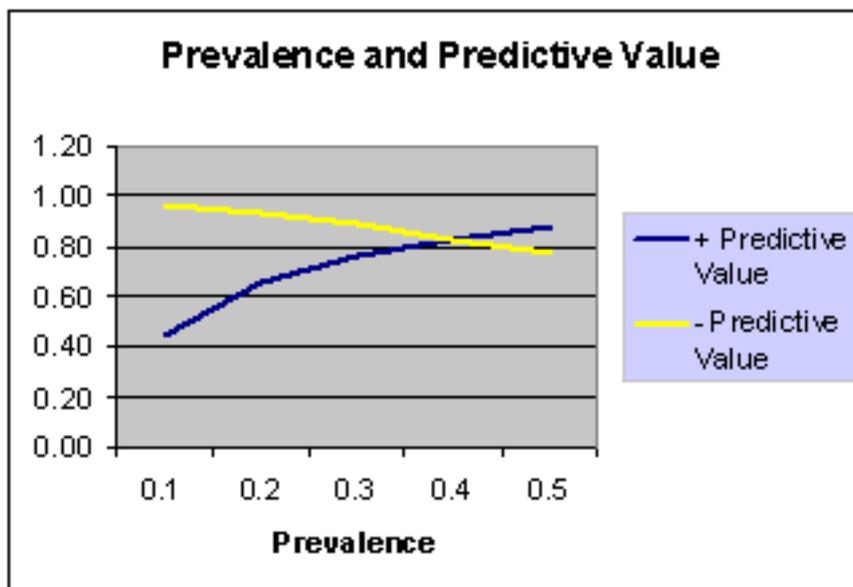
Lisez ce qui suit ci-dessous pour voir comment interpréter la MDQ en 4 scénarios différents; en apprendre davantage sur les estimations de prévalence bipolaires, et examiner comment sensibles tout ce système est à vos suppositions à propos de "probabilité a priori"!

Une approche étape par étape à l'interprétation MDQ

La valeur prédictive négative

Regardons ce que vous allez *faire* avec résultat de test de votre patient. Si vous avez le temps vous pouvez continuer avec la discussion ci-dessous sur la façon dont tout cela fonctionne. (Voici que examen rapide de la sensibilité, la spécificité et valeurs prédictives nouveau)

Here we go: votre prochaine patiente Mme Anderson a terminé la MDQ et le résultat est "négatif" (5/yes/yes). Que voulez-vous lui dire? Se souvenant que la «valeur prédictive» d'un test dépend de la prévalence de la maladie, vous utilisez le graphique ci-dessous (d'où vient cette graphe viennent?):

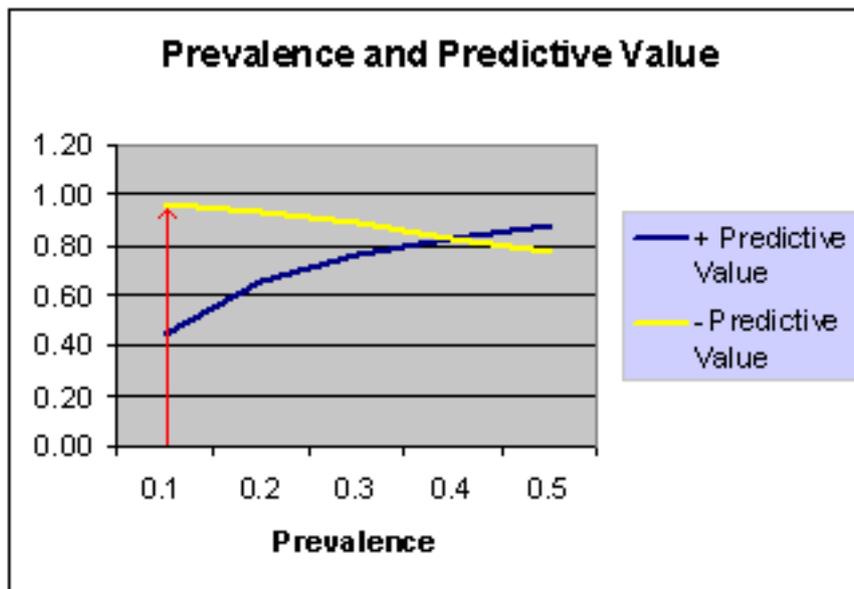


Vous estimez que le cas échéant "prévalence" pour Mme Anderson en vous demandant: "qu'est-ce que je pense que la probabilité de son trouble bipolaire ayant c'était *avant que* je fait le test?"

Pas si difficile: vous avez eu *une* impression de cette probabilité basé sur des symptômes que vous ont été entendu parler que vous y êtes invité en lui donnant le test. On pourrait dire "oh, elle n'avait pas de symptômes du tout que je reconnais comme bipolaire" (pour une amorce sur le trouble bipolaire II, le subtil qui crée tellement de confusion de diagnostic, lire la version pour doc de). Dans ce cas, vous utilisez le taux de prévalence général chez les patients atteints des symptômes de dépression seulement.

Quelle est la prévalence du trouble bipolaire chez *tous les patients présentant des symptômes dépressifs*? (Notez que nous ne parlons pas de la prévalence du trouble bipolaire dans la population générale, ce qui serait beaucoup plus faible). C'est tout à fait un débat et dépend de la définition du trouble bipolaire que vous utilisez. Vous pouvez lire une brève discussion de la prévalence bipolaire ci-dessous .

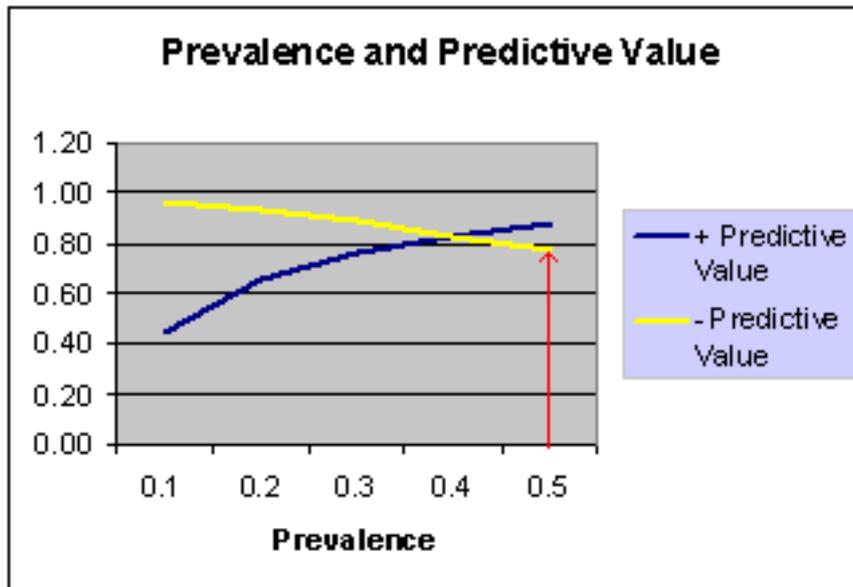
Pour l'instant, vous choisissez d'utiliser une estimation de la prévalence conservatrice, 0,1. L'aide du graphique ci-dessous, vous voyez que la "valeur prédictive négative" de la QJM à cette prévalence est d'environ 95%. Vous dites que le patient "le test montre que vous êtes 95% risquent de *ne pas* avoir une condition qui augmente les risques de mauvais résultats si nous utilisons un antidépresseur. En d'autres termes, nous avons vérifié pour voir si vous pourriez avoir une dépression bipolaire de type, et nous sommes sûrs à 95% vous n'avez pas, sur la base de ce test. Nous avons encore de garder nos yeux pour tout type de détérioration de votre état quand vous prenez un antidépresseur, pendant que vous lisez en bas de cette page MDQ [en supposant vous avez utilisé la une de ce site], mais ce résultat de test réduit la probabilité de ce genre de problème ".



Got it? Vous voulez essayer une estimation de prévalence différente? (Ou vous pouvez passer à une étape semblable-par-étape pour prédictive *positive* de valeur)

D'accord, le deuxième round, la valeur prédictive négative: Un autre patient, M. Brown, a également un MDQ négative. Dans son cas vous avez réellement pensé qu'il pourrait sortir positive, mais encore une fois il était 5/yes/yes. Parce que cette fois votre niveau de suspicion était différent, nous avons besoin d'utiliser une estimation de la prévalence différente maintenant.

Comme toujours, vous commencez par vous poser cette question: "qu'est-ce que je pense que la probabilité de son ayant un trouble bipolaire était *avant que* je fait le test?" Dans ce cas, disons que vous aurait parié il ya eu au moins une chance de 50%. Maintenant que vous utilisez ce même graphique à nouveau (voir ci-dessous), cette fois en utilisant une «prévalence» chiffre de 0,5. Rappelez-vous, nous cherchons à le taux de prévalence du trouble bipolaire chez toutes les personnes *qui ont les symptômes que vous suscité de ce monsieur*. Si vous avez raison dans votre supposition sur lui, vous avez estimé que cette population a un taux de prévalence bipolaire de 50%. Certes, ce fait quelques hypothèses, mais si vous êtes très expérimenté, ils sont des suggestions éclairées. Si vous êtes assez vert, alors vous feriez juste admettre que c'est une supposition *très* approximative. Comme nous allons le prendre en compte dans le mémoire ci-dessous une analyse de sensibilité , la courbe jaune dans le graphique est assez plat, de sorte que votre estimation n'est pas crucial.



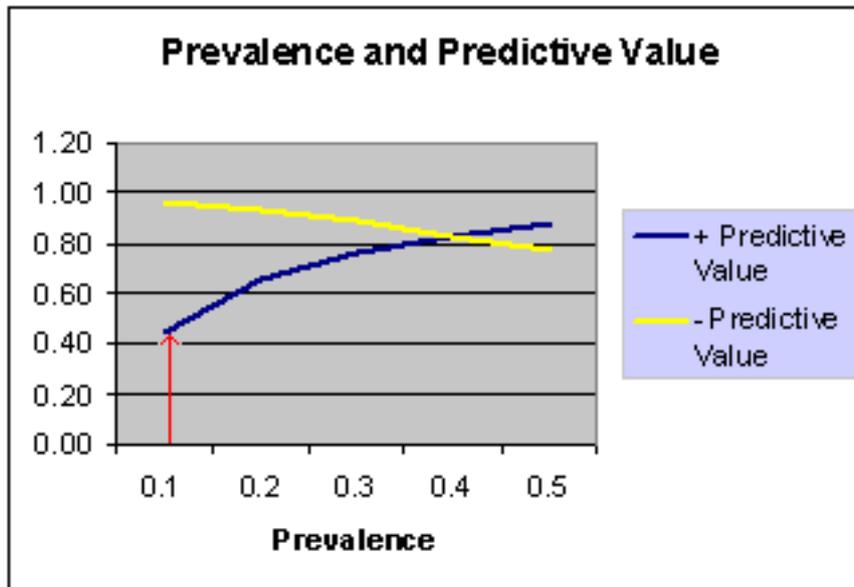
Sur la base du graphique, vous déterminez que la probabilité de M. Brown ayant une variante bipolaire, compte tenu de son test négatif - en dépit de votre suspicion clinique élevée - est de 20%. (C'est 1 moins la valeur prédictive négative, qui était de 80% dans ce cas). Notez que ce n'est *pas nul*: bipolaire n'a pas été "exclu". A titre de comparaison, rappelons que la probabilité de Mme Anderson ayant une variante bipolaire était de 5% (1 moins la valeur prédictive négative, ce qui était de 95% dans son cas), malgré le *résultat* du *test même*. La différence provient entièrement de l'autre "pré-test de probabilité", c'est à dire votre suspicion clinique.

La valeur prédictive positive

Voyons effectuer la même analyse pour un résultat positif MDQ. Voir les étapes une valeur prédictive négative au-dessus de la logique.

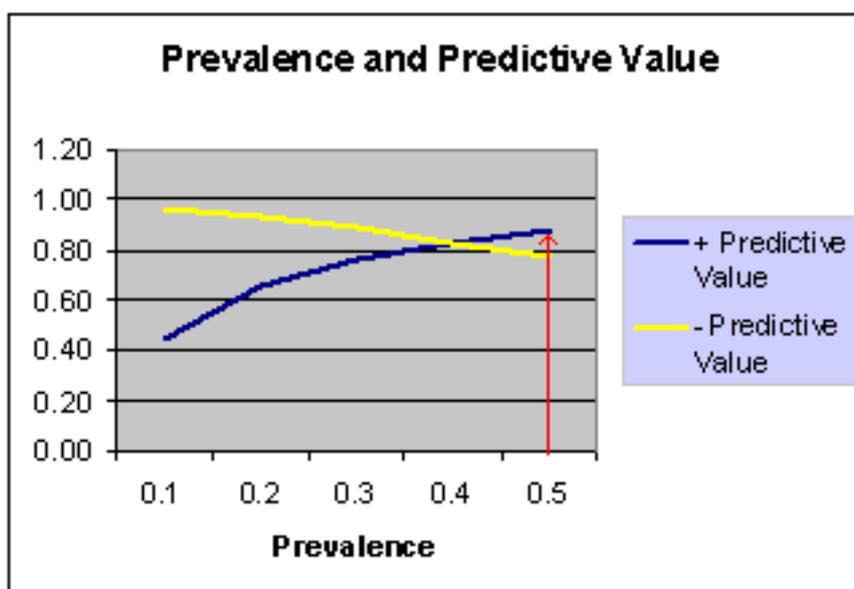
Here we go: votre patient Mme Carson a terminé la MDQ et son résultat est «positif» (7/yes/yes). Que voulez-vous lui dire? Encore une fois vous rappeler que la «valeur prédictive» d'un test dépend de la prévalence de la maladie. Vous estimez que le cas échéant «prévalence» de Mme Carson en vous demandant: "qu'est-ce que je pense était la probabilité de son trouble bipolaire ayant *avant* j'ai fait le test?"

Comme Mme Anderson ci-dessus, vous n'avez vraiment pas qu'il y avait des raisons de soupçonner un trouble bipolaire avant vous lui avez donné la MDQ (vous venez de va de pair avec les recommandations de la FDA). Donc, vous choisissez une estimation de la prévalence conservatrice, 0,1. Dans le graphique ci-dessous, vous voyez que la "valeur prédictive positive" de la QJM à cette prévalence est d'environ 50%.



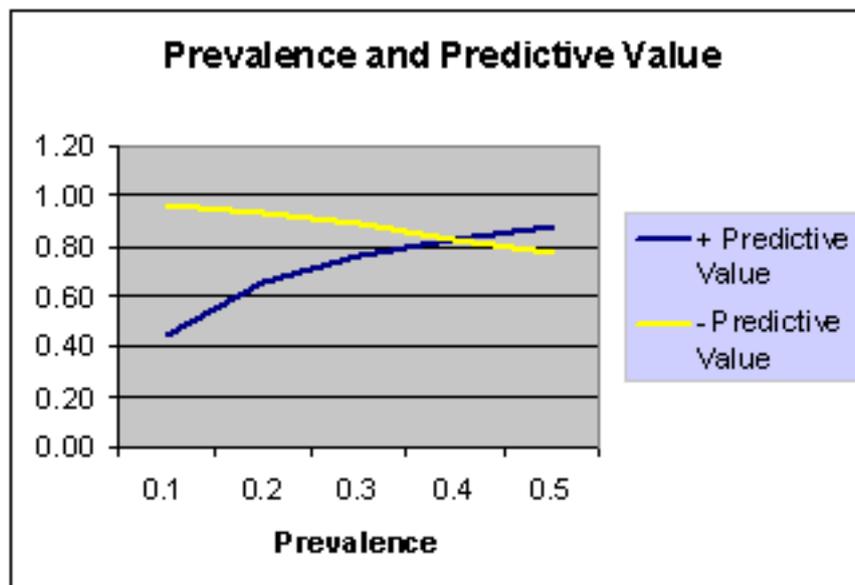
Que devriez-vous dire à Mme Carson? Que diriez-vous quelque chose comme ceci: "Le test nous dit que un antidépresseur *peut-être* pas la meilleure approche pour vous, je voudrais que vous apprenez quelque chose que nous pourrions appeler « dépression plus » Techniquement, il est appelé « trouble bipolaire II », un... version de trouble bipolaire qui n'a pas les épisodes maniaques Une façon vous pouvez en apprendre davantage sur ce qui serait d'aller sur le site montré ici sur votre test, www.PsychEducation.org ; lire la section sur « les sautes d'humeur sans la manie, le trouble bipolaire II ». Si vous ne pouvez pas arriver à ce site, nous allons organiser une plus rendez-vous pour vous et je vous en dirai plus à ce sujet. Ce résultat *ne signifie pas que c'est ce que vous avez*, cela signifie juste que nous devons envisager une telle possibilité. Tout cela fera plus de sens lorsque vous en savoir plus sur cette chose bipolaire de type II. "

Que faire si vous aviez des soupçons au sujet du trouble bipolaire avant que le résultat MDQ? Comme dernier exemple, considère que M. Dodds, qui a aussi une MDQ positif à 7/yes/yes. Dans son cas, disons que vous aurait parié il ya eu au moins 50% de chances qu'il a un trouble bipolaire. Donc, vous vous tournez vers ce graphique une fois de plus, en utilisant une « prévalence » chiffre de 0,5.



Parce que de l'enseignement supérieur que les «pré-test de probabilité», la probabilité de M. Dodds d'avoir un trouble bipolaire, étant donné le résultat du test, est d'environ 90%. Il ya encore une chance de 10% le test est «mauvais», et il faut savoir que. Dites-lui d'aller en apprendre davantage sur le trouble bipolaire II, tout comme vous avez demandé Mme Carson. Quand il revient, il est probable à-dire soit "wow, c'est moi!" ou «bien, je vois ce que vous étiez préoccupé, mais vous savez, je ne pense vraiment pas que j'ai bipolaire de type II et je voudrais encore d'essayer un antidépresseur" - ou quelque chose à cet effet. Maintenant, vous pouvez lui donner un antidépresseur sachant que vous projeté pour le trouble bipolaire et éduqué le patient à fond sur cette question, y compris les risques des antidépresseurs dans ce contexte. Juste le surveiller de près, tout va bien? Voyez-en un rien de plus de 2 semaines et dites-lui de vous appeler si quelque chose de mauvais se passe, ou quoi que ce soit "vraiment bon" non plus. (Dr Gary Sachs, le spécialiste bipolaire de Harvard, dit dans ce cas, vous devriez dire: "c'est très bien, nous allons célébrer, nous allons réduire la dose de votre antidépresseur", et lui faire pour vous voir tout de suite!).

Positive et valeur prédictive négative: un examen du concept, y compris l'effet de la prévalence de la maladie



D'où vient ce graphique vient-il? Comment avons-nous ici de «sensibilité et la spécificité?" Pour répondre à ces questions, nous devons revoir certaines choses que vous connaissez peut-être assez bien, ou qui pourrait être, mais un vague souvenir (et peut-être pas trop friands, que ce soit). Tout cela peut être plus simple que vous le pensez, nous allons voir.

Quand vous avez une préoccupation au sujet d'une maladie étant présente chez un patient, vous pourriez demander un test pour le chercher. Avant le test, vous avez un soupçon, fondé sur les conclusions d'histoire ou de l'objectif. Vous avez établi une «probabilité a priori". Notez que sur la base de vos soupçons, cette probabilité est maintenant plus élevé que la prévalence de la maladie dans la population générale. Ceci est pratique, parce que parfois nous *avons en fait un certain nombre de* prévalence (une discussion des données de prévalence bipolaires suit ci-dessous).

Un résultat de test soulève simplement ou réduit votre "probabilité a priori", si cela était aussi bas que la prévalence dans la population, ou plus basé sur un certain degré de suspicion clinique. Après avoir regardé le résultat du test, vous aurez un "post-test de probabilité" qui est inférieur, ou supérieur, que

par le passé le test. Vous n'aurez pas un diagnostic. Vous aurez une probabilité différente de ce diagnostic.

La «valeur prédictive» d'un résultat **positif** se réfère à quel point ce résultat sera d'accroître la probabilité par rapport à votre intuition. Vous pouvez obtenir un nombre réel pour cela, et que la probabilité qui en résulte est ce que vous allez dire au patient.

De même, et seulement un peu plus complexe, un résultat de test **néгатif** décaler votre suspicion clinique ainsi. Dans ce cas, vous avez juste à faire un de plus de calcul, la soustraction de 1, pas trop mal. Vous prenez le "la valeur prédictive négative" nombre, par exemple, à partir de ce graphique que je vous tenir montrant, et le soustraire 1. Le résultat est votre nouveau «post-test de probabilité": encore une fois, votre *intuition*, *plus* un résultat de test négatif, un nombre réel indiquant la probabilité que le patient a la maladie en question.

Si vous êtes comme moi, toute cette affaire de probabilité peut vous faire tourbillonner légèrement dans un nuage de confusion croissante. J'espère que vous avez déjà vu le point le plus important: *la prévalence* maladie sous-jacente va changer la signification d'un résultat de test, positif, ou négatif **Ce que vous devez dire au patient dépend de façon critique sur ce que vous pensiez était le risque de trouble bipolaire avant le test** - - en d'autres termes, la prévalence du trouble bipolaire chez les *patients comme elle / lui*.

Techniquement, le graphique ci-dessus je ne cesse de montrer la sensibilité vient de MDQ et des données de la spécificité (qui?) intégré à certaines *hypothèses de prévalence*, en utilisant l'ancien " tableau 2 x 2 ". Donc, pour vraiment utiliser ce graphique pour décider ce qu'il faut dire à votre patient, vous aurez envie de mieux comprendre ces hypothèses de prévalence.

La prévalence du trouble bipolaire

En 2001, les National Institutes of Mental Health des données résumées sur *1 an* de la prévalence chez les résidents des États-Unis 18-et-plus ^{NIMH} comme suit:

Condition	Prévalence des États-Unis (1 an)
Tous les troubles dépressifs (Dysthymie, dépression majeure, Dépression bipolaire)	9,5%
La dépression majeure	5%
Le trouble bipolaire	1,2%
Schizophrénie	1,1%

Cependant, l'utilisation "soft" critères bipolaires, les Drs. Judd et Akiskal (le premier, un ancien chef du NIMH, celui-ci tout à fait célèbre pour l'interprétation très large de trouble bipolaire) ont trouvé une prévalence de 6,4% ^{Judd}. Encore plus spectaculaire, encore une fois en utilisant les données de *prévalence* et les critères bipolaires très doux, Angst et al ont trouvé ce qui suit dans un jeu de données suisse: ^{Angst}

Condition	Prévalence suisse (À vie)
Tous les troubles dépressifs (Dysthymie, dépression majeure, Mineure et récurrente dépression Brève)	24,6%
Le trouble bipolaire (Critères souples, toutes les variantes)	23,7%

Etes-vous choqué? Sûrement que vous êtes. Pourriez-vous vraiment que beaucoup de peine? Les données suggèrent NIMH un ratio de bipolaire à unipolaire autour de 1 à 10, ce qui pourrait être assez proche de votre ancienne conception des choses. Mais les données suisses, en utilisant des critères bipolaires gazeuses, sont pratiquement 1-to-1, un bipolaire pour chaque unipolaire.

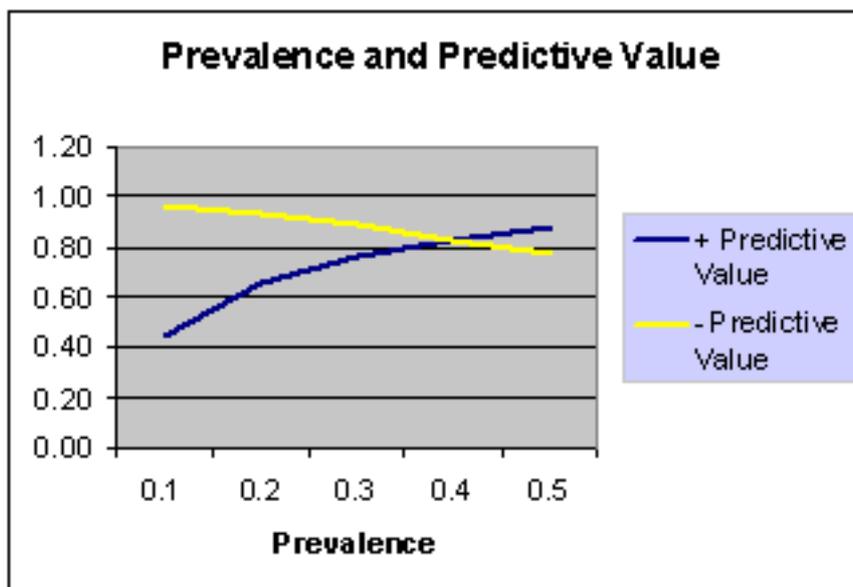
Il ya plusieurs estimations dans entre ces deux extrêmes, y compris une étude de la prévalence bipolaire dans le cadre des soins primaires, dans lequel les patients présentant une dépression ou d'anxiété () ont été testés pour le trouble bipolaire II par un médecin de soins primaires avec une formation en reconnaissant des variations bipolaires.^{Manning} Cette étude a révélé 26% avaient un trouble bipolaire, à peu près un point médian (celui de 4 patients déprimés avaient un trouble bipolaire) entre le NIMH et les études suisses.

Même pour le bipolaire le plus strident "défenseurs", le chiffre suisse est difficile à croire. Le Dr Guy Goodwin, un psychiatre assez sobre britannique et expert bipolaire, a proclamé "la taille apparente de ce spectre que l'on appelle bipolaire invite à l'incrédulité" Voici sa rédaction en texte intégral ; il vaut la peine un coup d'oeil si vous êtes d'étouffement au cours de cette He commentaires directement sur l'étude suisse dans le processus d'interprétation de ces types d'estimations de prévalence..

Ainsi, nous voyons une série d'estimations de prévalence, passant d'environ **0,1** (1 sur 10 patients déprimés a un trouble bipolaire) à **0,5** (1 tous les 2 patients déprimés a un trouble bipolaire). Ces deux estimations sont la base des graphiques ci-dessus, qui couvrent cette gamme.

Une «analyse de sensibilité" Brève

Supposons que vous êtes vraiment du mal avec la «prévalence» chose. Vous ne savez pas quel numéro à utiliser. Quelle différence cela fait-il?



Vous pouvez le voir sur la courbe jaune sur ce graphique que "la valeur prédictive négative" n'est pas très sensible aux estimations de prévalence: la courbe est assez plat (au moins par rapport à la bleue ...). Vous pourriez être complètement à l'extrême mauvaise des estimations de prévalence et seulement changer votre interprétation d'un résultat de test négatif de «5% de chances» à «20% de chances". Pas une erreur épouvantable, si vous avez eu tort: dans les deux cas, vous seriez probablement procéder à un médicament antidépresseur, si le patient a préféré une approche médicaments.

Par comparaison, la courbe bleue est assez raide. Votre interprétation d'un test positif passera de «50% de chances» à «90% de chances" selon votre hypothèse sur "la probabilité a priori". Qu'est-ce qu'un médecin de soins primaires à faire?

Une solution consiste à éviter de donner un antidépresseur indépendamment de votre proposition probabilité a priori. Reportez-vous des cas positifs MDQ à un psychiatre si vous ne pouvez accéder à l'une, ou à un bon thérapeute, si vous ne pouvez pas. Le thérapeute, en plus d'essayer de traiter les symptômes dépressifs, peuvent surveiller les symptômes hypomaniaques comme elle / il va de pair - une façon *beaucoup* plus sensible à rechercher de tels symptômes, du moins si vous savez bons thérapeutes et peut amener le patient à pour les voir. Vous pouvez également obtenir plus de données pour résoudre des résultats déroutants en demandant au patient d'avoir un autre significatif (conjoint, parent, ami) remplir un MDQ décrivant le patient.

Si vous *devez* penser à une approche médicamenteuse, et ne peut pas obtenir une autre opinion de diagnostic en quelque sorte, alors vous êtes dans une situation difficile - surtout si vous n'avez pas été vraiment penser que votre patient a des symptômes semblables à bipolaire jusqu'à ce que le résultat MDQ émergé. Que la probabilité a priori des moyens est d'au moins sur le côté inférieur, la probabilité de décalage bipolaire vers le bas le long de la courbe bleue. À un certain point, vous aurez à décider si vous êtes prêt à traiter les aspects positifs MDQ avec des antidépresseurs avant de donner un essai d'un stabilisateur de l'humeur, ou si vous êtes prêt à utiliser stabilisateurs de l'humeur du tout - peut-être la suite de quelques-unes des orientations définies dans la section sur le traitement de la section bipolaire II de ce site.

Vous pouvez vous arrêter là, sauf si vous souhaitez voir les citations de la littérature à laquelle tous ces analyses sont fondées. Rappelez-vous au moins ceci:

Probabilité d'un trouble bipolaire après MDQ tests

Votre estimation préalable de la probabilité	Résultat du test	
	Positif (> 7/yes / "oui")	Négatif
<i>Faible</i>	Intermédiaire: 50-60%	Très faible: 5-10%
<i>Haut</i>	Haut: 80-90%	Faible: 10-20%

Données de l'étude de validation

Avec deux nouvelles études atteignant presque la publication qui fournissent une perspective encore plus sur la sensibilité et la spécificité de la MDQ, cette section a été révisée et s'installe à sa propre page . Vous trouverez des études de Miller et al, Ghaemi et al, et un commentaire par Zimmerman et al de la réponse de Hirschfeld et al, citée - ainsi que d'une conclusion surprenante, à savoir que les données sur la sensibilité / spécificité l'on choisit ne peut pas affecter la façon dont le test effectuée actuellement en soins de santé primaires beaucoup.