

Cas de COVID-19 traités par homéopathie classique : une analyse rétrospective de la base de données de l'Académie internationale d'homéopathie classique

Abrégé

Contexte

La pandémie de COVID-19 a présenté un défi sans précédent pour la santé mondiale. L'homéopathie classique pourrait jouer un rôle dans l'allègement de ce fardeau. L'objectif de cette étude était d'organiser les données concernant l'effet d'un traitement par homéopathie classique de la COVID-19 dans un scénario réel afin de guider les investigations scientifiques futures.

Méthodes

Il a été demandé aux homéopathes classiques de l'Académie internationale d'homéopathie classique (IACH) de fournir les détails des cas qu'ils avaient traités, en remplissant un questionnaire standardisé. Les cas de COVID-19 ont été définis conformément aux critères de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), comme étant des cas suspects/probables/confirmés, avec intervention de l'homéopathie classique seule ou en association avec une thérapie conventionnelle contre la COVID-19. Les cas ont été suivis et les principaux résultats désignés « amélioration », « pas d'amélioration » ou « évolution » post-traitement. Les détails des remèdes homéopathiques utilisés et des principaux symptômes lors de la présentation ont été consignés. Les facteurs associés aux principaux résultats ont été examinés avec des analyses de corrélation et de régression.

Résultats

367 patients (mâles 166, femmes 201) ont répondu aux critères d'éligibilité (moyenne d'âge 42,75 ans). La période de suivi moyenne était de 6,5 jours (écart type SD=5.3). 255 cas étaient des cas confirmés de COVID-19, 61 probables et 51 suspects, respectivement. Le remède le plus utilisé était *Arsenicum album*. Plus de 73 % des patients COVID-19 (et environ 79 % des cas graves) ont présenté une amélioration sous traitement homéopathique classique. Le nombre de remèdes requis par personne était négativement corrélé avec l'amélioration ($P < 0.01$). La fièvre, symptôme le plus commun lors de la consultation (74,4 %), était associée à une probabilité accrue d'amélioration ($P < 0.01$). L'amélioration était négativement associée à l'âge avancé, mais pas associée au sexe ($P < 0.01$).

Conclusions

Cette étude suggère que l'homéopathie classique était associée à une amélioration dans les cas de COVID-19, y compris les cas graves. Malgré les limitations du format de l'étude et des sources de données, nos observations devraient inciter à mener d'autres études sur le rôle de l'homéopathie classique dans la gestion de la COVID-19.

À compter de mai 2023, la pandémie de COVID-19 a touché plus de 766 millions de personnes, et environ 7 millions de décès ont été enregistrés (0,9 %). Alors que le taux de guérison, estimé à 94,6 %, est encourageant,¹ un fardeau d'une ampleur sans précédent a pesé sur les ressources de la santé publique pendant cette pandémie.^{2,3} Le plus gros défi n'était pas simplement de trouver une guérison/prévention de cette maladie virale, mais de gérer la réaction agressive de l'hôte et les séquelles à long terme.⁴⁻⁸ La médecine complémentaire, particulièrement la médecine personnalisée (dont l'homéopathie), se concentre sur l'optimisation de la réaction de l'hôte pendant l'infection, et peut par conséquent être nécessaire dans la lutte contre la pandémie de COVID-19.^{9,10} L'homéopathie est un système de thérapie dont le concept de traitement consiste à prescrire un remède adapté à chaque patient. Elle reconnaît l'existence d'un mécanisme de défense tout-puissant dans chaque personne, et dont la fonction est de maintenir l'organisme en vie.⁹ Les homéopathes considèrent la maladie comme une expression de l'incapacité du mécanisme de défense à maintenir la santé, analogue à un état d'existence compromis, afin de rester en vie.⁹ Cet effort (maladie et symptômes) est fortement individualiste et le traitement, par conséquent, est adapté à chaque personne.⁹ Des règles et principes bien définis, que l'homéopathie respecte, gouvernent la vie, la maladie et la santé. Le principe homéopathique consiste à utiliser des remèdes hautement dynamisés, réalisés à partir de drogues brutes issues de toutes les ressources naturelles disponibles, et soumises à un processus de dilutions et de succussions, pour obtenir une résolution douce, profonde et durable de la maladie.¹¹

Cette thérapie a été bénéfique pour de nombreuses maladies aiguës et chroniques, y compris les épidémies.¹⁰ On en attendait de même pour la pandémie de COVID-19. Alors que de nombreux pays n'ont ni règlements ni directives en place concernant l'utilisation de l'homéopathie pour le traitement contre la COVID-19, ce n'est pas le cas de certains pays. L'Inde, par exemple, qui a adopté l'homéopathie dans son système national de santé, a publié une directive selon laquelle les homéopathes sont autorisés à fournir au public des remèdes qui renforcent le système immunitaire, et à prescrire des remèdes homéopathiques en association avec des drogues conventionnelles dans les cas probables, suspectés et/ou confirmés.¹² À ce stade, la préparation à la pandémie dans de nombreuses situations a été mise en doute, et une réflexion et une remise en question de nos politiques de santé s'imposent. Pendant le confinement, avec une saturation des hôpitaux dans la plupart des pays, les conseils des homéopathes ont été sollicités par appel téléphonique/vidéo et les remèdes prescrits à distance.

On ne peut évaluer l'homéopathie en tant que système thérapeutique unique, car l'approche dans l'application des principes de sa pratique varie fortement. De nombreuses « écoles d'homéopathie » ont proposé leur propre approche de traitement contre la COVID-19, approche qui peut ne pas être conforme aux principes de base.¹³ L'homéopathie classique est la pratique de l'homéopathie initialement stipulée par son fondateur, le docteur C F S Hahnemann, selon laquelle le principe effectivement avéré d'individualisation et de remèdes uniques règne dans chaque situation, y compris les épidémies.¹¹

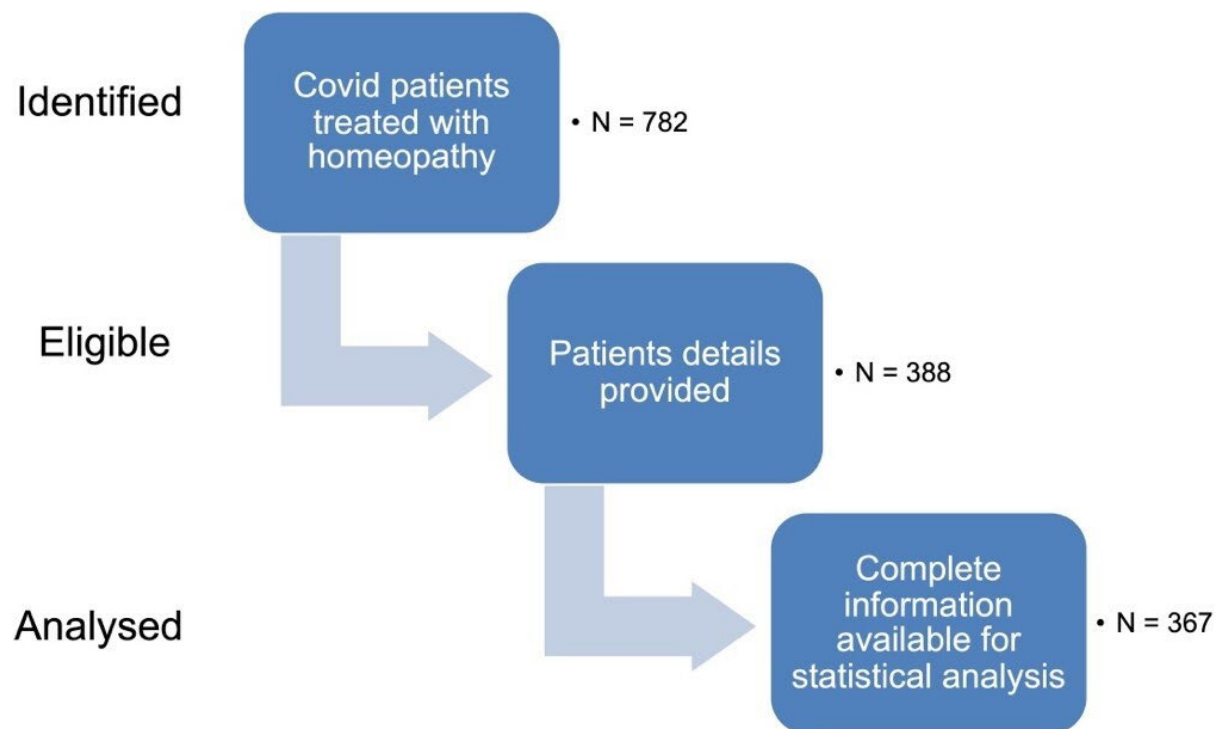
Dans un contexte de diversité de compréhension et d'application des principes homéopathiques, nous avons cherché à organiser les données de cas traités par homéopathie

classique. Notre but était de clarifier l'approche et de fournir des données fiables pour la planification d'études futures et d'éclairer les décideurs politiques quant à l'utilisation de l'homéopathie classique pour le traitement contre la COVID-19. Les objectifs secondaires étaient d'identifier les remèdes avérés utiles, les principaux symptômes présentés et les facteurs associés à la gravité de la maladie.

METHODES

Plan d'étude

Cette étude était une étude observationnelle rétrospective. Nous avons procédé à une investigation rétrospective de cas déjà traités par des homéopathes, les patients s'étant portés volontaires pour le traitement par homéopathie classique de symptômes de la COVID-19. Aucune observation de groupe de contrôle n'a été incluse. Le processus d'identification, de recrutement et d'inclusion des cas est illustré à la [Figure 1](#).



Identified = Identifiés

Covid patients treated with homeopathy = Patients Covid traités par homéopathie

Eligible = Éligibles

Patients details provided = Détails des patients fournis

Analysed = Analysés

Complete information available for statistical analysis = Renseignements complets disponibles pour analyse statistique

Figure 1. Organigramme de recrutement des patients illustrant le processus d'identification, d'éligibilité et d'inclusion pour analyse.

Sources des données

Le projet a été mené à bien par une équipe internationale de médecins homéopathes spécialisés dans l'approche classique et membres du comité scientifique de l'Académie internationale d'homéopathie classique en Grèce. Les données ont été méticuleusement organisées et de manière transparente afin d'en garantir la reproductibilité. Les homéopathes classiques « diplômés » de l'Académie internationale d'homéopathie classique (IACH) ont été chargés de fournir les détails des cas qu'ils avaient traités en remplissant un questionnaire standardisé (Online Supplementary document [Document supplémentaire en ligne]).

Participants

Nous avons inclus des patients au diagnostic confirmé de la COVID-19, de tout âge, sexe et localisation géographique, au diagnostic de cas suspecté/probable/confirmé, déterminé par des tests de réaction en chaîne par polymérase de transcription inverse (RT-PCR) ou d'anticorps pour l'antigène S ou antigène de la nucléocapside, ou au diagnostic clinique conformément aux paramètres de l'OMS (Document supplémentaire en ligne). Les détails des cas ont ensuite été collectés à mesure que les homéopathes traitants les envoyaient, quel que soit le résultat. Les cas ont été envoyés aux investigateurs sous forme anonymisée par des diplômés de l'IACH de 9 pays ([Figure 2](#)). Les rapports de cas n'ayant pas fourni les détails complets des participants et de leur traitement ou ne contenant pas de diagnostic exact ont été exclus.

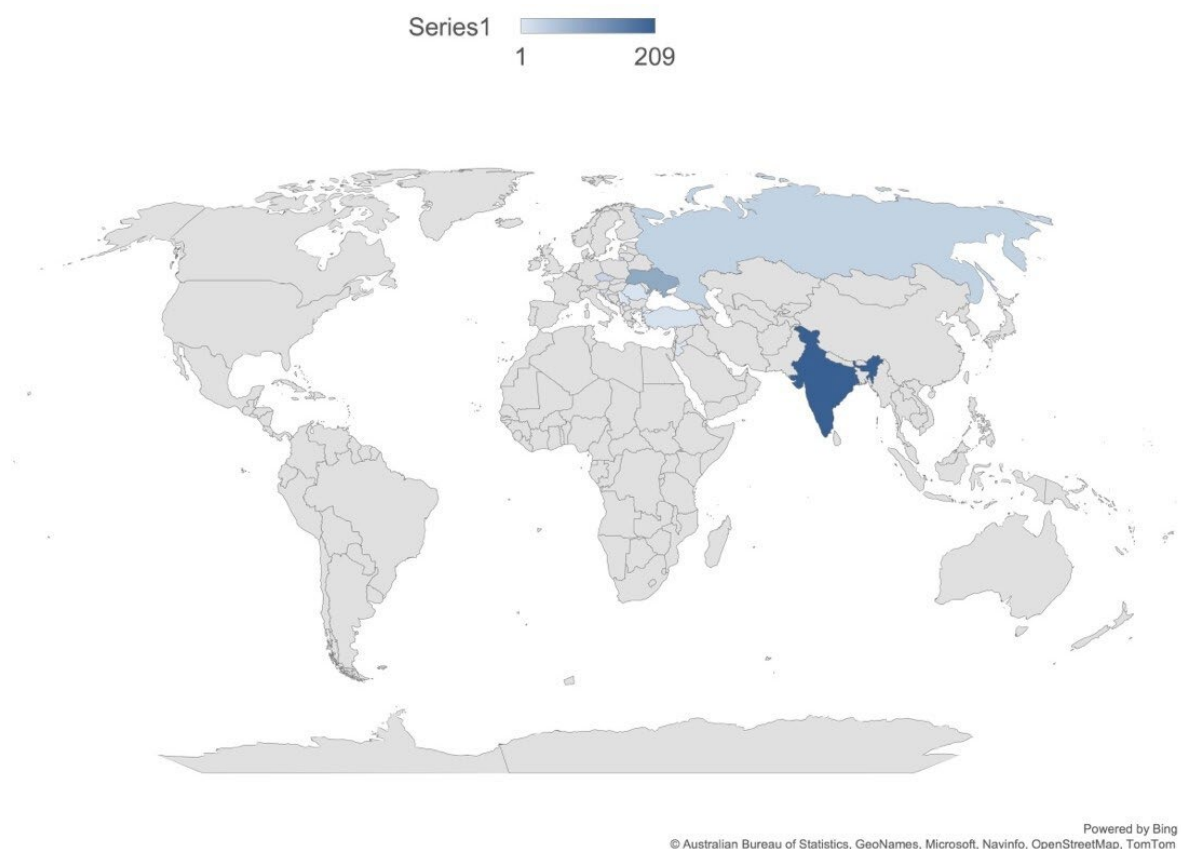


Figure 2. Cas reçus par pays.

Intervention

Nous avons admis des patients traités contre la COVID-19 par homéopathie classique soit (i) uniquement soit (ii) en association avec une thérapie conventionnelle en fonction des traitements disponibles dans chaque pays. Nous n'avons pas fait de distinction entre les deux types de traitement à ce stade. Les patients ont été suivis jusqu'à la disparition de leurs symptômes ou jusqu'à l'obtention d'un test PCR négatif.

Résultats

Primaire

Le résultat primaire de l'étude était l'état d'amélioration des patients de la maladie de la COVID-19 sous traitement par homéopathie classique – selon la classification « amélioration », « pas d'amélioration », ou « évolution » post-traitement. « Amélioration » signifie une amélioration symptomatique générale et/ou une amélioration des analyses de laboratoire, avec les détails de la réaction et du temps écoulé jusqu'à cette amélioration. « Pas d'amélioration » signifie aucune amélioration des paramètres ci-dessus. « Évolution » signifie l'évolution de la maladie en maladie grave ou l'apparition de complications. Pour une maladie légère à modérément grave, une guérison en 7 jours a été classée sous « Amélioration ». Une guérison après 7 jours a été classée sous « Pas d'amélioration ». Pour une maladie grave, une guérison en 15 jours a été classée sous « Amélioration », et après de 15 jours sous « Pas d'amélioration ». Cette limite temporelle était basée sur les observations publiées par les investigateurs en date concernant le délai de guérison sous traitement conventionnel.¹⁴⁻¹⁶

Secondaire

Les résultats secondaires d'intérêt étaient (i) le nombre de remèdes homéopathiques requis pour l'amélioration de chaque cas ; (ii) les principaux symptômes présentés et autres ; (iii) les facteurs associés à la gravité et aux complications – fièvre (oui/non) et la température de la fièvre si connue, l'âge et le sexe, la localisation géographique, la période d'infection (vague), les comorbidités.

Analyse

Champs de jeu de données

Les données ont été regroupées sous des rubriques de champs comme illustré dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1. Données sollicitées des médecins homéopathes.

Données	Description
Pays/cabinet médical	Pays source et initiales du médecin fournissant les cas
Âge	Du patient
Sexe	Du patient

Données	Description
Méthode de diagnostic	Menu déroulant pour la sélection : RT-PCR/Critères cliniques de l'OMS/anticorps rétrospectifs RT-PCR : implique la détection d'anticorps anti-protéine S et nucléocapside du Coronavirus Critères cliniques de l'OMS : implique l'identification des symptômes cliniques et la triangulation pour le diagnostic (Document supplémentaire en ligne) Anticorps rétrospectifs : l'exposition au coronavirus entraîne une hausse d'immunoglobuline G (IgG) au-delà de la plage de référence, ce qui était considéré comme la confirmation de l'infection après la maladie clinique dans les cas dont le dépistage pendant l'infection n'était possible.
Suspecté/ Probable/ Confirmé	Menu déroulant pour la sélection : Conformément à la catégorie COVID-19 de l'OMS (Document supplémentaire en ligne) – comme étant suspecté ou probable ou confirmé
Présentation à la consultation (date)	Date de la première consultation avec l'homéopathe
Période de suivi (jours)	Durée du suivi du patient par l'homéopathe
Inclure ?	Décision d'inclure ou d'exclure pour analyse statistique, basée sur la complétude des données fournies, telles qu'évaluées par deux investigateurs indépendants et sous la supervision d'un autre.
Amélioration/ Pas d'amélioration/ Évolution	L'amélioration était décrite comme une rémission complète de la maladie clinique ou des rapports négatifs, selon disponibilité. Les cas ayant suivi leur cours habituel sans réaction au traitement administré ou ayant dû recourir à d'autres médicaments/thérapies étaient classés dans la catégorie Pas d'amélioration. Les cas présentant des complications ou atteignant le stade de maladie grave malgré le traitement étaient classés dans la catégorie Évolution. Une maladie légère ou modérée, avec un délai de guérison ≤ 7 jours était considérée améliorée, et > 7 jours non améliorée. Une maladie grave, avec une guérison ≥ 15 jours était considérée améliorée, et > 15 jours non améliorée.
Nombre de remèdes	Le nombre de remèdes utilisés dans chaque cas. De manière générale, l'homéopathie utilise un remède à la fois, et le nombre de remèdes indique une prescription séquentielle et non la prescription de tous les remèdes ensemble.
Liste des remèdes	Le nom des remèdes utilisés dans chaque cas
Principal symptôme présenté	Menu déroulant pour la sélection du principal symptôme présenté à la consultation : fièvre, infection des voies respiratoires supérieures, pneumonie, anosmie, agueusie, faiblesse et mal de tête. En cas de fièvre, celle-ci était considérée être le principal symptôme, en précisant si la température avait été notée ou non. La température lors de la consultation

Données	Description
	était notée si disponible. En l'absence de fièvre, l'un des autres symptômes le plus problématique pour le patient, était sélectionné.
Autres symptômes	Tout symptôme présent en plus du symptôme principal
Maladie grave	Si la maladie était grave, comme ceci peut être le cas avec une baisse de saturation d'oxygène ou le développement d'une pneumonie ou des analyses de laboratoire indiquant une apparence de verre dépoli des poumons ou un score CT élevé
Remarques	Toutes notes supplémentaires des médecins ou investigateurs

En tenant compte de la variabilité potentielle du style de prise de cas de chaque médecin, et du biais concernant la réaction au traitement, nous avons fourni un formulaire de collecte de données standardisé (Document en ligne supplémentaire) et demandé aux médecins de renseigner les données quel que soit le résultat. Une uniformité a été réalisée en excluant les rapports de cas qui n'adhéraient pas à ce format, les estimant être des formulaires incomplets.

Validation des rapports de cas

Tous les rapports de cas ont été soumis indépendamment à un audit interne mené par un comité composé de trois membres de l'équipe scientifique pour maximiser la validité de l'effet du traitement et garantir la reproductibilité et la complétude des données. Les données collectées ont été reproduites dans un tableur Excel avant d'effectuer une analyse statistique des cas offrant des données complètes pour obtenir une impression initiale. En ce qui concerne les variables nominales, nous avons effectué une analyse corrélationnelle du V de Cramer et du coefficient de Pearson. Nous avons analysé l'imputabilité de l'amélioration des paramètres pertinents au moyen d'un modèle de régression logistique multinomial. Toutefois, cette analyse n'est pas supposée avoir une importance scientifique pour le moment, en raison de nombreuses possibilités de confusion et de biais dans les données collectées à ce stade.

Approbation du comité d'éthique

Cette étude a été approuvée par le Comité institutionnel d'éthique du centre d'homéopathie classique (PP/AS/01/19-20) et dispensée du consentement éclairé, les données ayant été collectées après l'anonymisation des informations à la source. Les homéopathes ont soumis leurs données sans aucun signe d'identification des patients. Les patients s'étaient portés volontaires pour un traitement homéopathique classique pendant les épisodes, la plupart du temps en ligne ou par téléphone en raison de la restriction des déplacements imposée à l'époque. Le traitement était essentiellement complémentaire, et aucun des homéopathes ne l'a revendiqué comme alternative à la médecine conventionnelle. Les investigateurs n'avaient aucun contact direct avec les patients.

RÉSULTATS

Dans les cas retenus pour analyse statistique (N=367), soit 166 de sexe masculin et 201 de sexe féminin, l'âge moyen était de 42,75 ($\pm$ 17,03) ans. La durée moyenne du suivi était de 6,5 (écart type, SD=5,3) jours, avec une moyenne de 1 remède utilisé.

Au total 192 patients ont été diagnostiqués par RT-PCR, 111 selon les critères cliniques de l'OMS, et 64 via le développement d'anticorps rétrospectifs. Conformément aux critères de l'OMS, 255 étaient des cas confirmés, 61 des cas probables, et 51 des cas suspectés ([Figure 3](#)).

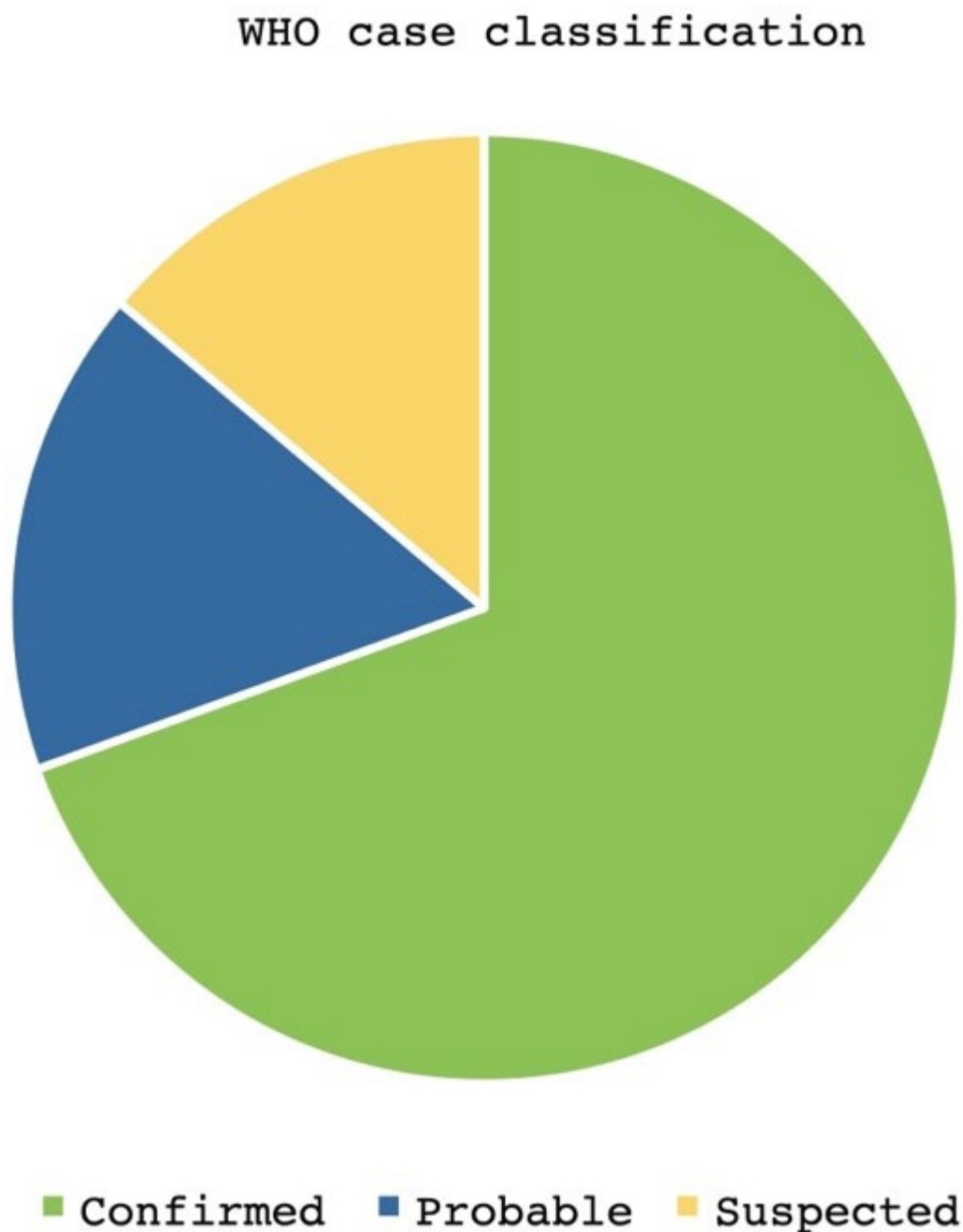


Figure 3. Conformément aux critères cliniques de l'OMS les cas ont été catégorisés confirmés/probables ou suspectés.

Résultat primaire

Amélioration sous homéopathie classique

Au total, il y a eu une amélioration sous traitement homéopathique pour 271 (73,8%) des cas signalés, pas d'amélioration pour 91 (24,8%), et une évolution avec complications pour cinq cas (1,4%). Aucun décès sous leurs soins n'a été signalé par aucun des homéopathes.

Toutefois, ceci s'explique probablement par le fait que les cas les plus graves ont été hospitalisés en soins intensifs et pas accessibles pour traitement homéopathique. 61 des 367 cas (16,6%) étaient gravement touchés par la maladie. 48 d'entre eux ont eu une amélioration sous traitement homéopathique, 9 pas d'amélioration, et 4 une évolution avec complications ([Figure 4](#)).

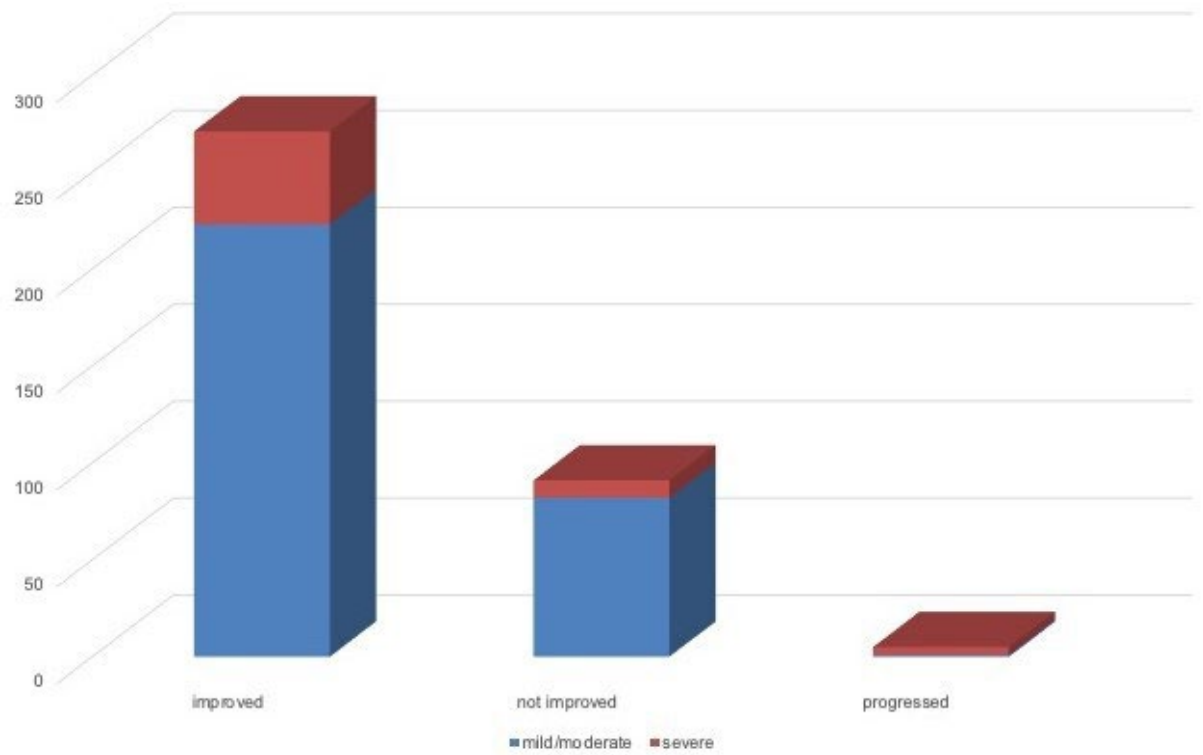


Figure 4. Réaction au traitement homéopathique, cas légers/modérés et graves.

Nous avons évalué la corrélation entre l'amélioration avec l'homéopathie et la gravité de la maladie au moyen de la corrélation du V de Cramer entre deux variables nominales. L'état d'amélioration avec 3 niveaux (évolution de la maladie, pas d'amélioration et amélioration) et la gravité de la maladie avec 2 niveaux (léger/modéré et grave) ont été tenus en compte pour l'analyse corrélationnelle. Le coefficient du V de Cramer était de 0,220 ($P<0.01$), indiquant l'existence d'un lien positif modéré significatif entre l'état d'amélioration et la gravité de la maladie. Ceci indique de l'amélioration était plus courante chez les patients présentant des symptômes graves que chez les patients présentant des symptômes légers ([Tableau 2](#)).

Tableau 2. Analyse corrélationnelle de l'amélioration sous homéopathie classique avec d'autres variables

Analyse corrélationnelle	Matrice	Valeur de coefficient	Significati asymptotic
	Nominale par nominale 3 X 2	Coefficient du V de Cramer : 0,220 P<0.01	0,000

Analyse corrélationnelle	Matrice	Valeur de coefficient	Significati asymptoti
Corrélation entre l'état d'amélioration et la gravité de la maladie		Lien positif modéré significatif entre l'état d'amélioration et la gravité de la maladie	
Corrélation entre l'état d'amélioration de la maladie et le nombre de remèdes	Catégorique par continue	Coefficient de Pearson : -0,387 P<0.01	0,000
		Lien négatif faible significatif entre l'état d'amélioration et le nombre de remèdes prescrits	
Corrélation entre l'état d'amélioration et la présence de fièvre (94 (25,6 %) patients n'ont pas signalé de fièvre et 273 (74,4 %) ont signalé de la fièvre)	Nominale par nominale 3 X 2	Coefficient du V de Cramer : 0,167 P<0.01	0,000
		Lien positif faible significatif entre l'état d'amélioration et la présence de fièvre	
Corrélation entre l'état d'amélioration et l'âge	Catégorique par continue	Coefficient de Pearson : -0,146 P<0.01	0,005
		Lien négatif négligeable significatif entre l'état d'amélioration et l'âge	

Résultats secondaires

Remèdes les plus couramment utilisés, et association à une amélioration dans les cas de COVID-19

Nous avons dressé le tableau de fréquences des remèdes les plus couramment utilisés (≥ 10 cas) ([Tableau 3](#)). *Arsenicum album* s'est révélé être le remède le plus couramment utilisé, avec un total de 103 cas traités. *Bryonia* est le second remède le plus couramment utilisé, avec un total de 100 cas traités, et *Pulsatilla* le troisième remède le plus couramment utilisé avec un total de 48 cas. 200C était la dilution la plus couramment utilisée pour tous ces remèdes ([Tableau 3](#)). La corrélation bi-série (ou bivariée) calculée entre l'état d'amélioration et le nombre de remèdes, a révélé un coefficient de corrélation de Pearson de -0,387 ($p < 0.01$), ce qui indiquait qu'à mesure que le nombre de remèdes prescrits augmentait, le niveau d'amélioration des patients baissait légèrement ([Tableau 2](#)).

Tableau 3. Fréquence des remèdes utilisés pour traiter les symptômes des 367 patients souffrant de la COVID-19.

Remède homéopathique	Cas traités	Dilution couramment utilisée	Fréquence d'utilisation
Arsenicum Album	103	200C	51

Remède homéopathique	Cas traités	Dilution couramment utilisée	Fréquence d'utilisation
Bryonia	100	200C	68
Pulsatilla	48	200C	38
Phosphorous	38	200C	23
Antimonium Tartaricum	30	30C	15
Gelsemium	21	200C	16
Rhus Toxicodendron	21	200C	12
Pyrogenium	16	200C	15
Sulphur	16	200C	8
Belladonna	15	200C	14
Aconite	11	200C	7
Lycopodium	11	200C	6
Spongia	10	200C	6

Principaux symptômes présentés à la consultation

La fièvre était le symptôme présenté le plus courant à la consultation, avec 273 patients (74,4 %). Quarante-neuf patients souffraient d'une pneumonie à la consultation, détectée par imagerie radiologique. En l'absence de fièvre, les principaux symptômes présentés à la consultation étaient toux dans 26 cas, faiblesse dans 7 cas, anosmie/agueusie dans 6 cas et mal de tête dans 6 cas ([Fig 5](#)).

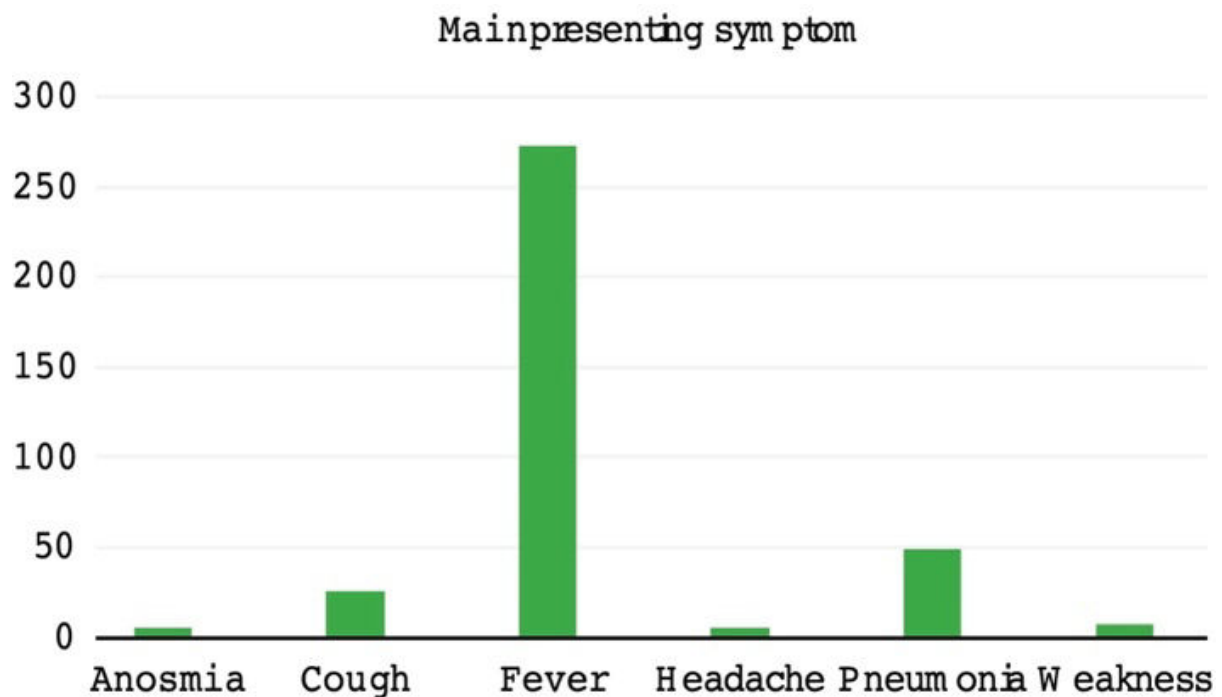


Figure 5. Principaux symptômes présentés à la consultation.

(Anosmie, Toux, Fièvre, Mal de tête, Pneumonie, Faiblesse)

Facteurs associés à la gravité de la COVID-19

Fièvre : La présence de fièvre était le principal focus de notre analyse. Pour les cas dont la température corporelle était connue au moment de la consultation (N = 339), nous avons calculé la corrélation du V de Cramer entre deux variables nominales, à savoir, l'état d'amélioration et la présence de fièvre avec 3 niveaux (évolution de la maladie, pas d'amélioration et amélioration) et la présence de fièvre avec 2 niveaux (absente et présente). La valeur du V de Cramer s'est révélée être de 0,67 ($P < 0.01$), indiquant l'existence d'un lien positif faible entre l'état d'amélioration et la présence de fièvre. Ceci indique que l'amélioration était légèrement plus courante chez les patients fiévreux que chez les patients non fiévreux ([Tableau 2](#)). Nous avons en plus analysé la fièvre conformément à quatre catégories de température, pour évaluer la corrélation entre l'amélioration et la plage de températures. Le [Tableau 4](#) illustre les catégories de températures de la fièvre et le nombre de cas dans chaque plage. La corrélation entre l'amélioration et la plage de températures de la fièvre a été évaluée en tant que corrélation du V de Cramer entre deux variables nominales, à savoir l'état d'amélioration avec 3 niveaux (évolution de la maladie, pas d'amélioration et amélioration) et l'intensité de la fièvre avec 4 niveaux de plages de températures. La valeur du V de Cramer était de 0,100 ($P > 0.05$), indiquant que l'état d'amélioration n'est pas influencé de manière significative par les niveaux d'intensité de la fièvre ([Tableau 4](#)).

Tableau 4. Fréquence des cas en termes d'intensité de la fièvre.

Groupe	Fréquence	Pourcentage
Absence de fièvre	55	15,0

Groupe	Fréquence	Pourcentage
37,2 °C à 37,7 °C	48	13,1
37,8 °C à 38,9 °C	165	45,0
> 39 °C	71	19,3
Non connue	28	7,6
Total	367	100

Corrélation entre deux variables nominales, à savoir, l'état d'amélioration avec 3 niveaux (évolution de la maladie, pas d'amélioration et amélioration) et l'intensité de la fièvre avec 4 niveaux de plages de températures connues. La valeur du V de Cramer s'est révélée être de 0,100 ($P > 0.05$). L'analyse indique qu'il n'existe aucun lien significatif entre l'état d'amélioration et les niveaux d'intensité de fièvre.

Âge et sexe : Le sexe n'était pas associé à une quelconque différence significative dans la réaction au traitement. Toutefois, il a été constaté que le coefficient de corrélation de Pearson pour l'âge était de -0,146 ($P < 0.01$), indiquant un lien négatif négligeable significatif entre l'état d'amélioration et l'âge ([Tableau 2](#)). Ceci signifie qu'à mesure que l'âge des patients augmentait, la possibilité d'amélioration diminuait.

Facteurs associés à l'amélioration sous homéopathie

Basé sur les informations fournies par les analyses corrélationnelles, un modèle de régression logistique multinomial a été établi pour les données nominales avec l'état d'amélioration comme variable dépendante, et les variables corrélées de manière significative, telles que le nombre de remèdes, la présence de fièvre et la gravité de la maladie, comme variables indépendantes, pour prédire l'état d'amélioration. La valeur de critères d'ajustement du modèle était de 57,664. La valeur ayant une signification était inférieure à 0,01, indiquant l'ajustement du modèle final. La qualité de l'ajustement du modèle a été calculée, et la valeur de Pearson était de 20,679 ($p > 0.05$). La valeur significative était de 0,541 (> 0.05), indiquant ainsi une bonne qualité d'ajustement du modèle. Les valeurs carrées pseudo-R ont été calculées pour le modèle de régression. La valeur Nagelkerke était 0,311, ce qui signifie qu'un changement d'état d'amélioration de seulement 31,1 % pourrait être attribué au nombre de remèdes, à la présence de fièvre et à la gravité de la maladie. Par conséquent, les variables indépendantes étudiées (nombre de remèdes, présence de fièvre, et gravité de la maladie) ne suffisent pas pour prédire l'état d'amélioration.

Lors du calcul du taux de probabilité pour le modèle de régression, il a été constaté que le nombre de remèdes ($P < 0.01$), la gravité de la maladie ($P < 0.05$) et la présence de fièvre ($P < 0.05$) contribuaient de manière significative à l'état d'amélioration. Les estimations de paramètres pour le modèle de régression n'ont pas été tenues en compte, car les représentations des données couvrant les trois catégories d'état d'amélioration n'étaient pas comparables. Les comorbidités, la période de l'infection (vague de pandémie), et la localisation géographique n'étaient pas uniformément disponibles et ne pouvaient donc pas être utilisées pour analyse.

DISCUSSION

De nombreuses bases de données ont été créées. Elles collectent activement des données sur la nouvelle pandémie.¹⁷ De nombreux rapports existent aussi sur l'utilisation des médecines traditionnelles et complémentaires, dont l'homéopathie, contre la COVID-19.^{18,19} L'Inde est pionnière de nombreux projets de recherche sur la prophylaxie et le traitement de la COVID-19 par homéopathie.²⁰ Toutefois, une base de données dédiée à cette thérapie est une nouveauté et contribuera fortement à fournir du matériel d'intérêt pour la recherche à l'avenir.

Les données préliminaires collectées dans neuf pays ont produit des résultats intéressants. L'âge moyen des participants et l'influence de l'âge sur la gravité de l'infection diffèrent légèrement (plus jeune) de ceux d'autres études à ce jour.²¹⁻²³ Ceci est probablement attribuable à la tendance des patients à opter pour l'homéopathie dans cette tranche d'âge, par rapport à la population générale.

Le principal résultat d'intérêt était l'amélioration sous traitement homéopathique. Celle-ci a été considérée significative, en particulier dans les cas graves ([Figure 4](#), [Tableau 2](#)). Le délai moyen d'amélioration requis était de 6,5 jours. Bien qu'aucun décès n'ait été signalé, ceci pourrait être imputable à l'hospitalisation des cas les plus graves et à la cessation du traitement homéopathique sous ces conditions, bien qu'une direction favorable ait été observée dans quelques cas graves ayant continué avec l'homéopathie. Les remèdes les plus couramment utilisés étaient *Arsenicum album*, *Bryonia* et *Pulsatilla* ([Tableau 3](#)), remèdes aussi recommandés par d'autres études.²¹ Il est cependant à noter que contrairement à la croyance populaire, aucun remède unique (utilisé à titre prophylactique et/ou pour le traitement) n'a émergé comme « *genus epidemicus* ». Nous avons examiné d'autres paramètres associés à l'amélioration sous traitement homéopathique comme résultats secondaires d'intérêt. La fièvre était le principal symptôme/problème présenté lors de la consultation dans la plupart des cas ([Figure 5](#)), comme le corroborent de nombreuses autres études.²¹ Le modèle stochastique de progression des symptômes corrobore aussi la fièvre comme premier symptôme de la COVID-19,²⁴ ce qui semble être le stade auquel les homéopathes ont été contactés par les patients. En l'absence de fièvre, une toux et une image clinique/de laboratoire de pneumonie (sans fièvre) ont été constatées dominer. La fièvre était d'un intérêt spécial car la médecine traditionnelle lutte contre la fièvre pendant les infections,²⁵ alors que l'homéopathie encourage une fièvre élevée pendant une infection comme faisant partie de la réaction efficace contre une inflammation aigüe.^{26,27} Certaines études à ce jour ont indiqué que la présence de fièvre peut être associée à de meilleures issues lors d'une infection, bien que ceci reste à prouver avec certitude.^{25,28,29} Dans notre base de données, la présence de fièvre a en effet été associée à un meilleur pronostic ([Tableau 2](#)). Toutefois, la plage de températures n'influe pas sur le résultat clinique dans les cas présentés ici ([Tableau 4](#)). Des études antérieures ont montré que le sepsis et la COVID-19 étaient influencés par la trajectoire de la température pendant le sepsis,^{30,31} et il serait intéressant d'étudier si la trajectoire de la température peut influencer sur le résultat clinique de la COVID-19 de manière similaire.

Le nombre de remèdes homéopathiques requis était fortement corrélé avec une amélioration ([Tableau 2](#)). Ceci est en accord avec les principes homéopathiques des niveaux de santé.²⁷ Les patients plus sains présentent des symptômes plus prononcés et plus clairs pour une prescription homéopathique, et leur réaction est rapide et dans la bonne direction. Les patients en moins bonne santé requièrent plusieurs autres remèdes dans la bonne séquence pour les hisser au même niveau de réaction efficace. Si l'homéopathe n'identifie pas le bon remède, la

réaction est retardée, et le nombre de remèdes requis augmente aussi. Dans un cas comme dans l'autre, l'amélioration est inversement corrélée avec le nombre de remèdes requis.²⁷

Dans ce projet, le plus gros avantage était l'uniformité de pratique parmi les homéopathes, quelles que soient les régions géographiques. Ceci est de grande importance car aucune règle stricte ne gouverne l'adhérence des praticiens aux principes scientifiques établis de l'homéopathie. Les différences d'approche de pratique, dissimilaire à l'approche de pratique de la médecine conventionnelle, peuvent modifier le résultat du traitement en homéopathie. Il y a une définition de ce qui est considéré être une véritable amélioration lorsque les règles sont respectées. Si ces règles ne sont pas suivies, le médecin ne sait où donner de la tête et l'interprétation des résultats peut être chargée de facteurs de confusion et de biais. Dans cette étude, tous les praticiens étaient des diplômés d'un programme de qualification spécifique, et respectent les règles décrites plus haut. Si les données collectées provenaient d'approches de pratique disparates, elles ne sauraient être uniformes ou reproductibles.

Dans cette base de données, les informations relatives aux comorbidités des patients étaient insuffisantes. Nous n'avons par conséquent pas été en mesure d'analyser l'influence des comorbidités sur le résultat clinique. Ce manque d'informations complètes s'explique par les consultations téléphoniques, composant la majorité des consultations pendant les confinements de la pandémie de COVID. Il sera essentiel de collecter ces informations pour les cas futurs, car les études ont montré que les comorbidités ont un effet adverse sur l'amélioration des patients COVID,⁵ et ce qu'il faudra évaluer dans le cadre de tout scénario de traitement homéopathique futur.

A ce stade, seuls la présence de fièvre, le nombre de remèdes requis, l'âge et la gravité de la maladie ont pu être identifiés comme étant des facteurs contribuant de manière significative à l'état d'amélioration sous traitement homéopathique. L'impact d'autres paramètres (plage de températures, comorbidités, localisation géographique, période d'infection - vague) sur l'amélioration sous traitement homéopathique reste à déterminer.

L'objectif de cette base de données était de fournir un pool de données à celles et ceux désireux de progresser dans la recherche. Les facteurs de confusion sont trop nombreux pour être tenus en compte dans un tel scénario, et les auteurs suggèrent une étude approfondie de cette base de données pour tenir compte de ces facteurs de confusion dans leurs plans de recherche. Certains facteurs de confusion évidents pour les auteurs de cette base de données devant être tenus en compte dans les plans de collecte de données futurs sont mentionnés ci-après.

Mode de collecte des données : Les homéopathes ont collecté des données par consultation téléphonique et en personne à divers moments, ce qui peut entraîner un accent excessif sur ou l'omission de certaines informations. Par conséquent, une distinction doit être faite en ce qui concerne le mode de prise de cas, et une comparaison doit être faite concernant la complétude obtenue avec ces modes.

Localisation géographique : Alors que la COVID-19 semble toucher les patients de manière similaire dans le monde entier, il pourrait y avoir des différences quant à la façon dont elle touche différentes localisations géographiques.

Période de collecte des données : Chaque variant génétique du virus a affecté la population de manière différente, et selon le moment de la collecte des données le variant prédominant causant l'infection peut être différent. De la même manière, les symptômes et la réaction au traitement varient. Il sera par conséquent utile de faire une distinction entre eux. Ce projet a fait

face à une énorme contrainte dans certains cas, en ce que les dates de la première consultation n'étaient pas fournies. La collecte de ces données sera importante pour les études de recherche.

Données de trajectoire de la température : On a beaucoup parlé de l'importance de la fièvre dans les infections. Les auteurs reconnaissent que la température au moment de la consultation ne suffit pas à elle seule, mais que l'évolution de la maladie dépeint mieux la réaction immunitaire. Cette information doit être collectée dans les cas futurs.

Paramètres d'analyses en laboratoire : Bien que les paramètres d'analyses en laboratoire suggérés pour les cas de COVID-19 soient similaires dans le monde entier, la mise à disposition de ces comptes-rendus aux patients et homéopathes varie d'un pays à l'autre. Ceci peut être réglé en demandant les paramètres de mesure et en les consignait méticuleusement.

Comorbidités : Comme précisé plus haut, la méthode de prise de cas influe sur la complétude des données, et la plupart des cas ne détaillaient pas les comorbidités. Ce problème doit être réglé, car il suffit que l'homéopathe pose les questions en ce sens.

Limitations

Ce jeu de données repose lourdement sur le signalement par les homéopathes, qui ouvre la porte à un biais de signalement (ou biais de reporting), car il est possible que les médecins homéopathes ne signalent pas les cas sans amélioration ou avec complications aussi facilement qu'ils signalent les cas de succès. Des efforts ont été faits pour sensibiliser à l'avance les médecins participants à l'importance du signalement sans biais afin de minimiser le biais. Deuxièmement, la différence de politiques de santé nationale des pays participants rend difficile l'obtention d'une réelle uniformité et constitue une limitation impossible à surmonter. Ceci ouvre la porte à un biais de sélection, car les patients aux symptômes légers ou modérés de certains pays peuvent recourir à un traitement homéopathique, alors que dans d'autres pays, un traitement homéopathique est disponible pour les patients, dans toutes les conditions. Certains pays n'interdisent pas aux patients de recourir à un traitement homéopathique comme méthode unique de traitement, alors que dans certains pays, comme l'Inde, ce type de traitement est réglementé comme thérapie complémentaire. Un certain biais a également été introduit en raison de l'incomplétude des données dans plus de la moitié des rapports de cas envoyés. Ceci était essentiellement imputable au mode de déroulement des consultations homéopathiques, à savoir par téléphone/en ligne dans la plupart des cas. Ceci a été identifié comme biais potentiels et défis posés aux futures études visant à examiner l'effet de l'homéopathie dans la COVID-19. Le facteur de confusion le plus important est celui de la prise de médicaments conventionnels avec un traitement homéopathique, et à ce stade, ceci demeure un défi insurmontable. Le but de cette étude est de fournir les données pour des études à l'avenir, et une conception prospective pourrait aider à surmonter ces limitations.

Direction à l'avenir

Malgré les facteurs de confusion et le biais, les données que nous avons compilées sont impressionnantes. Nous invitons vivement les gouvernements à envisager d'accorder la liberté totale aux médecins homéopathes de traiter les cas de COVID. Les chercheurs ont lancé des invitations similaires dans le passé.¹⁹ Les cas graves, par défaut, seront hospitalisés et ne seront pas placés sous soins homéopathiques, mais le poids des cas légers à modérément graves peut être considérablement allégé en incluant les homéopathes dans la provision des soins.³² De nombreuses autres épidémies, y compris les épidémies virales, ont bien réagi à

l'homéopathie depuis l'époque d'Hahnemann^{10,19,32-39}; par conséquent, il y a de bonnes raisons de reconsidérer maintenant la place de l'homéopathie dans les systèmes de santé nationaux. De nombreux investigateurs ont fait part de leurs observations et ont déjà enregistré des protocoles qui nécessitent l'appui des gouvernements pour réussir.⁴⁰ A l'avenir, à mesure que les homéopathes seront autorisés à traiter les populations pendant des pandémies, un plan d'étude intensif et peaufiné devrait être appliqué pour résoudre la confusion et le biais contenus dans cette base de données. Les essais contrôlés randomisés (ECR) sont difficiles, car les patients peuvent ne pas apprécier être privés d'une thérapie conventionnelle pour une pathologie aussi dangereuse. Par conséquent, une étude observationnelle peut être organisée avec l'ajout d'un traitement conventionnel.

Une plus grande collaboration entre les organisations homéopathiques pourrait être prévue pour obtenir des preuves suffisantes. Les preuves peuvent être davantage renforcées en appliquant une uniformité de pratique, réalisée en respectant les règles de pratique scientifiques établies de l'homéopathie classique. Une étude plus pointue peut être conçue pour obtenir des preuves de « *genus epidemicus* » pour les homéopathes. À l'aide du modèle de niveaux de santé déterminé par le Professeur Vithoulkas,²⁷ une analyse rétrospective des remèdes indiqués pour les patients COVID les plus sains pourrait être examinée, et les preuves pointant vers la possibilité de l'un ou plusieurs de ces remèdes pourraient être obtenues. Toutefois, l'obtention de l'ampleur adéquate des informations constituera là encore un défi pour une telle étude, et la collaboration entre homéopathes sera d'une importance capitale. La COVID-19 semble attaquer le système immunitaire plus que toute autre maladie virale rencontrée à ce jour,⁴¹ et l'homéopathie étant un système capable de renforcer l'efficacité du système immunitaire¹⁰ doit bénéficier d'une chance de démontrer son efficacité avec une infrastructure appropriée en place.

CONCLUSIONS

L'étude indique que l'homéopathie classique était associée à une amélioration de l'infection par le SARS-CoV2. L'amélioration était encore plus prononcée pour une maladie grave. La présence de fièvre, comme prévu conformément aux principes homéopathiques, était associée à des meilleures chances d'amélioration. Une augmentation du nombre de remèdes requis et une augmentation de l'âge étaient associées à une absence d'amélioration. Bien que cette base de données soit chargée de nombreux facteurs de confusion, dont il faut tenir compte dans les études futures, elle fournit les bases d'une recherche scientifique concernant le rôle de l'homéopathie classique dans l'infection par le SARS CoV2.

Remerciements

Les auteurs remercient le Dr Harshitha Narayanaswamy, le Dr Vishrutha M, le Dr Pooja Dhamodar et le Dr Amritha Belagaje pour leur aide technique. Ils sont également reconnaissants à Akshaya Periasamy pour l'aide fournie en matière de statistiques. Les auteurs remercient aussi Ann Sorrell pour la correction linguistique du manuscrit. La liste des collaborateurs COVID de l'IACH COVID figure dans le Document en ligne supplémentaire.

Déclaration d'éthique

Le Comité d'éthique institutionnel du centre d'homéopathie classique a approuvé cette étude (PP/AS/01/19-20) sans consentement éclairé car les données des patients n'étaient pas

collectées. Seuls les détails anonymisés de l'infection par la COVID et la réaction au traitement ont été envoyés rétrospectivement aux médecins de soins primaires qui les ont traités. Les chercheurs n'ont fourni aucun détail identifiant les patients et n'ont eu aucun contact directement avec les patients.

Disponibilité des données

Toutes les données et matériel supplémentaire sont disponibles dans le Document supplémentaire en ligne.

Financement

Cette étude n'a bénéficié d'aucun financement.

Contributions d'auteurs

PH a conçu l'idée et géré les données avec SM, qui a également rédigé le manuscrit et effectué l'analyse des statistiques. L'ICC comprend tous les médecins qui ont accepté d'envoyer les données pour la base de données, et GV est le guide, vérificateur et garant de l'ouvrage.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs ont rempli le Formulaire de déclaration d'intérêts de l'ICMJE (disponible sur demande auprès de l'auteur correspondant) et n'ont déclaré aucun intérêt.

Adresse de correspondance :

Centre for Classical Homeopathy,
10, 6th cross, Chandra Layout Vijayanagar,
Bangalore, Inde – 560040
Email: research@vithoulkas.com

Soumis : Le 10 avril, 2023 BST

Accepté : Le 16 mai, 2023 BST

Références

1. Worldometer. COVID-19 Corona Virus Pandemic. Dadax. 2021. Accessed June 3, 2022. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
2. Gebru AA, Birhanu T, Wendimu E, et al. Global burden of COVID-19: situational analysis and review. *Hum Antibodies*. 2021;29(2):139-148. doi:[10.3233/hab-200420](https://doi.org/10.3233/hab-200420)

[Google Scholar](#)

3. Fan CY, Fann JCY, Yang MC, et al. Estimating global burden of COVID-19 with disability-adjusted life years and value of statistical life metrics. *J Formos Med Assoc*. 2021;120(Suppl 1):S106-S117. doi:[10.1016/j.jfma.2021.05.019](https://doi.org/10.1016/j.jfma.2021.05.019)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

4. Niederman MS, Richeldi L, Chotirmall SH, Bai C. Rising to the challenge of COVID-19: advice for pulmonary and critical care and an agenda for research. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020;201(9):1019-1022. doi:[10.1164/rccm.202003-0741ed](https://doi.org/10.1164/rccm.202003-0741ed)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

5. Wang B, Li R, Lu Z, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with covid-19: Evidence from meta-analysis. *Aging*. 2020;12(7):6049-6057. doi:[10.18632/aging.103000](https://doi.org/10.18632/aging.103000)
[Google Scholar](#) [PubMed Central](#) [PubMed](#)
6. Mueller AL, McNamara MS, Sinclair DA. Why does COVID-19 disproportionately affect older people? *Aging*. 2020;12(10):9959-9981. doi:[10.18632/aging.103344](https://doi.org/10.18632/aging.103344)
[Google Scholar](#) [PubMed Central](#) [PubMed](#)
7. Wang F, Kream RM, Stefano GB. Long-term respiratory and neurological sequelae of COVID-19. *Med Sci Monit*. 2020;26:e928996. doi:[10.12659/msm.928996](https://doi.org/10.12659/msm.928996)
[Google Scholar](#) [PubMed Central](#) [PubMed](#)
8. Wrotek S, LeGrand EK, Dzialuk A, Alcock J. Let fever do its job: the meaning of fever in the pandemic era. *Evol Med Public Health*. 2021;9(1):26-35. doi:[10.1093/emph/eoaa044](https://doi.org/10.1093/emph/eoaa044)
[Google Scholar](#) [PubMed Central](#) [PubMed](#)
9. Vithoulkas G. *The Science of Homeopathy*. B. Jain Publishers; 2002.
[Google Scholar](#)
10. Mahesh S, Mahesh M, Vithoulkas G. Could homeopathy become an alternative therapy in dengue fever? An example of 10 case studies. *J Med Life*. 2018;11(1):75-82.
[Google Scholar](#)
11. Hahnemann S. *Organon of Medicine*. B. Jain Publishers; 2002.
[Google Scholar](#)
12. Ministry of AYUSH. *Guidelines for Homoeopathic Practitioners for COVID 19*. Ministry of AYUSH, Govt of India; 2021.
[Google Scholar](#)
13. Madsen R. COVID and classical homeopathy. *Homœopathic Links*. 2020;33(02):104-106. doi:[10.1055/s-0040-1712954](https://doi.org/10.1055/s-0040-1712954)
[Google Scholar](#)
14. Abraham SA, Tessema M, Defar A, et al. Time to recovery and its predictors among adults hospitalized with COVID-19: a prospective cohort study in Ethiopia. *PLoS One*. 2021;15(12):e0244269. doi:[10.1371/journal.pone.0244269](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244269)
[Google Scholar](#) [PubMed Central](#) [PubMed](#)
15. Voinsky I, Baristaite G, Gurwitz D. Effects of age and sex on recovery from COVID-19: analysis of 5769 Israeli patients. *J Infect*. 2020;81(2):e102-e103. doi:[10.1016/j.jinf.2020.05.026](https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.05.026)
[Google Scholar](#) [PubMed Central](#) [PubMed](#)
16. Chen C, Zhang Y, Huang J, et al. Favipiravir versus arbidol for COVID-19: a randomized clinical trial. *medRxiv*. Published online 2020. doi:[10.1101/2020.03.17.20037432](https://doi.org/10.1101/2020.03.17.20037432)

[Google Scholar](#)

17. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Humanitarian Data Exchange. v1.62.1. United Nations Organisation. 2022. Accessed June 3, 2022. <https://data.humdata.org/event/covid-19>

18. Jeon SR, Kang JW, Ang L, Lee HW, Lee MS, Kim TH. Complementary and alternative medicine (CAM) interventions for COVID-19: an overview of systematic reviews. *Integr Med Res*. 2022;11(3):100842. doi:[10.1016/j.imr.2022.100842](https://doi.org/10.1016/j.imr.2022.100842)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

19. Rossi EG. The experience of an Italian public homeopathy clinic during the COVID-19 epidemic, March-May 2020. *Homeopathy*. 2020;109(3):167-168. doi:[10.1055/s-0040-1713618](https://doi.org/10.1055/s-0040-1713618)

[Google Scholar](#)

20. Varanasi R, Nayak D, Khurana A. Clinical repurposing of medicines is intrinsic to homeopathy: research initiatives on COVID-19 in India. *Homeopathy*. 2021;110(03):198-205. doi:[10.1055/s-0041-1725988](https://doi.org/10.1055/s-0041-1725988)

[Google Scholar](#)

21. Jethani B, Gupta M, Wadhwani P, et al. Clinical characteristics and remedy profiles of patients with COVID-19: a retrospective cohort study. *Homeopathy*. 2021;110(02):086-093. doi:[10.1055/s-0040-1718584](https://doi.org/10.1055/s-0040-1718584)

[Google Scholar](#)

22. Maslo C, Friedland R, Toubkin M, Laubscher A, Akaloo T, Kama B. Characteristics and outcomes of hospitalized patients in South Africa during the COVID-19 omicron wave compared with previous waves. *JAMA*. 2022;327(6):583-584. doi:[10.1001/jama.2021.24868](https://doi.org/10.1001/jama.2021.24868)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

23. Rogier T, Eberl I, Moretto F, et al. COVID-19 or not COVID-19? Compared characteristics of patients hospitalized for suspected COVID-19. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2021;40(9):2023-2028. doi:[10.1007/s10096-021-04216-3](https://doi.org/10.1007/s10096-021-04216-3)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

24. Larsen JR, Martin MR, Martin JD, Kuhn P, Hicks JB. Modeling the onset of symptoms of COVID-19. *Front Public Health*. 2020;8:473. doi:[10.3389/fpubh.2020.00473](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00473)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

25. Mahesh S, van der Werf E, Mallappa M, Vithoulkas G, Lai NM. Long-term health effects of antipyretic drug use in the ageing population: protocol for a systematic review. *F1000Res*. 2020;9:1288. doi:[10.12688/f1000research.27145.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.27145.1)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

26. Mahesh S, Mallappa M, Habchi O, et al. Appearance of Acute Inflammatory State Indicates Improvement in Atopic Dermatitis Cases Under Classical Homeopathic Treatment: A Case

Series. *Clin Med Insights Case Rep.* 2021;14:1179547621994103. doi:[10.1177/1179547621994103](https://doi.org/10.1177/1179547621994103)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

27. Vithoulkas G. *Levels of Health*. International Academy of Classical Homeopathy; 2019.

[Google Scholar](#)

28. Cann SAH. Fever: could a cardinal sign of COVID-19 infection reduce mortality? *Am J Med Sci.* 2021;361(4):420-426. doi:[10.1016/j.amjms.2021.01.004](https://doi.org/10.1016/j.amjms.2021.01.004)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

29. Steiner AA. Should we let fever run its course in the early stages of COVID-19? *J R Soc Med.* 2020;113(10):407-409. doi:[10.1177/0141076820951544](https://doi.org/10.1177/0141076820951544)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

30. Guihur A, Rebeaud ME, Fauvet B, Tiwari S, Weiss YG, Goloubinoff P. Moderate fever cycles as a potential mechanism to protect the respiratory system in COVID-19 patients. *Front Med.* 2020;7(583):564170. doi:[10.3389/fmed.2020.564170](https://doi.org/10.3389/fmed.2020.564170)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

31. Bhavani SV, Huang ES, Verhoef PA, Churpek MM. Novel temperature trajectory subphenotypes in COVID-19. *Chest.* 2020;158(6):2436-2439. doi:[10.1016/j.chest.2020.07.027](https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.07.027)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

32. Waisse S, Oberbaum M, Frass M. The hydra-headed coronaviruses: implications of COVID-19 for homeopathy. *Homeopathy.* 2020;109(03):169-175. doi:[10.1055/s-0040-1714053](https://doi.org/10.1055/s-0040-1714053)

[Google Scholar](#)

33. Jewett DB. Homeopathy in Influenza-A chorus of fifty in harmony. *J Am Inst Homeopathy.* 1921;1921:1038-1043.

[Google Scholar](#)

34. Hahnemann S. Cure and prevention of scarlet fever. In: Dudgeon RE, ed. *The Lesser Writings of Samuel Hahnemann*. B Jain Publishers (P) Ltd; 2004:369-389.

[Google Scholar](#)

35. Von Boenninghausen CMF. *Concerning the Curative Effects of Thuja in Small-Pox*. B. Jain Publishers (P) Ltd; 2012.

[Google Scholar](#)

36. Nayak D, Chadha V, Jain S, et al. Effect of adjuvant homeopathy with usual care in management of thrombocytopenia due to dengue: a comparative cohort study. *Homeopathy.* 2019;108(3):150-157. doi:[10.1055/s-0038-1676953](https://doi.org/10.1055/s-0038-1676953)

[Google Scholar](#)

37. Dilip C, Saraswathi R, Krishnan PN, et al. Comparative evaluation of different systems of medicines and the present scenario of chikungunya in Kerala. *Asian Pac J Trop Med*. 2010;3(6):443-447. doi:[10.1016/s1995-7645\(10\)60106-x](https://doi.org/10.1016/s1995-7645(10)60106-x)

[Google Scholar](#)

38. Shastri V, Patel G, Shah P. A study of efficacy of homeopathic management of chikungunya. *Natl J Integr Res Med*. 2021;12(2):57-60.

[Google Scholar](#)

39. Chaudhary A, Khurana A. A review on the role of Homoeopathy in epidemics with some reflections on COVID-19 (SARS-CoV-2). *Indian J Res Homoeopathy*. 2020;14(2):100-109. doi:[10.4103/ijrh.ijrh_34_20](https://doi.org/10.4103/ijrh.ijrh_34_20)

[Google Scholar](#)

40. Adler UC, Adler MS, Hotta LM, et al. Homeopathy for Covid-19 in Primary Care: A structured summary of a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2021;22(1):109. doi:[10.1186/s13063-021-05071-5](https://doi.org/10.1186/s13063-021-05071-5)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)

41. Shanmugam C, Mohammed AR, Ravuri S, Luthra V, Rajagopal N, Karre S. COVID-2019 – a comprehensive pathology insight. *Pathol Res Pract*. 2020;216(10):153222. doi:[10.1016/j.prp.2020.153222](https://doi.org/10.1016/j.prp.2020.153222)

[Google Scholar](#)

[PubMed Central](#)

[PubMed](#)