



ARTICLE

Effet modérateur de la perception de menace du cancer du sein sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation

Moderating Effect of Perceived Threat of Breast Cancer on Relation between Knowledge and Breast Self Examination

Carolle Annie Njopvouï*, Armel Valdin Teague Tsopgny and Henri Rodrigue Njengoue Ngamaleu

Faculté des Sciences de l'Éducation, Université de Yaoundé, Yaoundé, Cameroun

*Corresponding Author: Carolle Annie Njopvouï. Email: carolleannienjopvouï@yahoo.com

Received: 15 November 2022 Accepted: 29 October 2023 Published: 25 March 2024

RÉSUMÉ

Estimés à plus de 2,2 millions de cas dans le monde, la plupart des cas de cancer du sein et de décès par cancer du sein sont recensés dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. Au Cameroun, les études soulignent très souvent l'effet des connaissances du cancer du sein sur les moyens de dépistage comme l'autopalpation et dans une moindre mesure, la perception de menace que les femmes ont de cette maladie. La présente recherche a pour objectif d'étudier en référence au modèle des croyances relatives à la santé (HBM), le rôle modérateur de la perception de menace du cancer du sein sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation. Une enquête par questionnaire a été menée auprès de 517 femmes camerounaises, en vue de déterminer leur niveau de connaissance générale sur le cancer du sein (facteurs de risque et les moyens de prévention), leur niveau de perception de menace du cancer du sein à travers la vulnérabilité et la sévérité perçue, ainsi que la prévalence de l'autopalpation du sein chez ces dernières. L'analyse de la régression au moyen de la Macro Process pour la modération indique un effet principal des connaissances ($b = 0,02$; $t(517) = 4,29$; $p < 0,001$) et de la perception de menace ($b = 0,29$; $t(517) = 2,36$; $p = 0,02$) sur la pratique de l'autopalpation du sein qui est significatif. Aussi, la perception de menace a un effet modérateur sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation du sein. Alors qu'un faible niveau de perception de menace accentue davantage l'effet des connaissances sur l'autopalpation du sein ($b = 0,02$; $t(517) = 3,49$; $p < 0,001$), une perception plus élevée de cette menace atténue ($b = 0,01$; $t(517) = 1,97$; $p = 0,01$) cet effet. Une femme qui perçoit plus la dangerosité du cancer du sein et trouve qu'elle est vulnérable malgré un faible niveau de connaissance sur cette maladie est encline à pratiquer l'autopalpation au même titre que celle qui a plus de connaissances. Ce résultat suggère la nécessité de prendre en compte, dans un contexte où les connaissances sur la maladie sont limitées, certains facteurs relevant du modèle des croyances relatives à la santé dans les mesures de prévention contre le cancer du sein en général et de la pratique de l'autopalpation en particulier.

MOTSCLÉS

Connaissances ; perception de menace ; cancer du sein ; autopalpation du sein ; effet modérateur ; HBM



ABSTRACT

Estimated at more than 2.2 million cases worldwide, most breast cancer cases and deaths from breast cancer occur in low and middle-income countries. In Cameroon, many studies have underlined the effect of knowledge of breast cancer on screening measures such as self-examination and, to a lesser extent, the perception of the threat of this disease. This research aims to assess according to the Health Belief Model (HBM), the moderating effect of perceived threat of breast cancer on the relation between knowledge and breast self-examination. A questionnaire survey was conducted among 517 Cameroonian women to assess their general knowledge about breast cancer (risk factors and screening measures), their level of the perceived threat of breast cancer through Perceived susceptibility and severity, and the prevalence of breast self-examination amongst them. A regression analysis using the Macro Process for moderation indicates the main effect of Perceived threat ($b = 0,29$; $t(517) = 2,36$; $p = 0,02$) of breast cancer and knowledge ($b = 0,02$; $t(517) = 4,29$; $p < 0,001$) on breast self-examination. Results also confirm that the perceived threat of breast cancer moderates the effect of knowledge on breast self-examination. While the low level of perceived threat highlights the effect of knowledge on breast self-examination ($b = 0,02$; $t(517) = 3,49$; $p < 0,001$), the high level of perceived threat cancels that effect ($b = 0,01$; $t(517) = 1,97$; $p = 0,01$). A woman who perceives severity and susceptibility to breast cancer is more inclined to perform breast self-examination. This result suggests the importance of taking into account, in a context where knowledge of breast cancer is limited, relevant factors of the health belief model in preventive measures against breast cancer in general and the practice of breast self-examination in particular.

KEYWORDS

Knowledge; perceived threat; breast cancer; breast self-examination; moderation effect; HBM

Introduction

Estimés à plus de 2,2 millions de cas dans le monde [1], le cancer du sein demeure le plus fréquent des cancers féminins et la première cause de décès chez la femme (15% des décès par cancer) [2]. D'après ces statistiques de l'OMS, « près d'une femme sur 12 développe un cancer du sein dans sa vie et environ 685 000 femmes sont mortes du cancer du sein en 2020 ». Pour cet organisme, la plupart des cas de cancer du sein et des décès par cancer du sein sont recensés dans des pays à revenu faible ou intermédiaire [1]. Ainsi, en Afrique subsaharienne, la moitié des femmes qui décèdent du cancer du sein ont moins de 50 ans. Au Cameroun, parmi les cinq principaux cancers les plus diagnostiqués en 2018, le cancer du sein (20,8%) est le plus fréquent avec 3265 nouveaux cas en termes d'incidence annuelle, suivi du cancer du col de l'utérus [3].

Contrairement à certains cancers qui ont pour origine une infection virale comme le cancer du col de l'utérus, le cancer du sein n'est pas une maladie infectieuse ou transmissible. Parmi les facteurs qui accroissent le risque de cancer du sein, certains sont liés à des facteurs comportementaux comme la consommation d'alcool, le surpoids, le tabagisme, une exposition aux radiations et non comportementaux notamment l'âge, l'hérédité, les antécédents gynécologiques (âge de la patiente au début de sa menstruation, à sa première grossesse, etc.), et un traitement hormonal post-ménopause [4–6]. Parce qu'il est difficile d'agir en prévention primaire sur les facteurs de risque de ce cancer qui sont majoritairement l'âge et l'hérédité, l'accent est mis sur la prévention secondaire [7]. Lorsqu'il est dépisté et pris en charge très précocement, les chances de guérison sont de 90%. Ce dépistage comprend un examen clinique des seins, la mammographie et l'autopalpation des seins.

Bien que la mammographie soit une méthode fiable et efficace en matière de dépistage, elle demeure difficile à mettre en place dans grand nombre de pays [1] notamment ceux en voies du développement comme le Cameroun, en raison de son coût élevé. De ce fait, l'autopalpation est particulièrement recommandée dans ces pays où la détection du cancer du sein est tardive et du fait des difficultés d'accès aux soins [8,9]. C'est une méthode d'examen complet réalisé par la femme elle-même suivant des étapes et des signes à rechercher [7]. Elle est gratuite, accessible, privée, simple à réaliser, et ne nécessite pas d'équipement particulier [10–13]. Les deux principaux problèmes soulevés par l'autopalpation du sein sont la fréquence et la technique à recommander [9]. Comme le précise l'OMS, il est en général recommandé à la femme de se tenir debout et d'inspecter ses seins dans un miroir, en recherchant en particulier une dépression de la peau ou une asymétrie quand les mains sont fortement appuyées sur les hanches ou sont élevées au-dessus de la tête ; elle doit ensuite se coucher et palper systématiquement l'ensemble des régions mammaires par une pression douce, exercée avec la pulpe des doigts ; de la même façon, elle doit palper chaque creux axillaire à la recherche d'une anomalie [9]. Pour ce qui est de la fréquence, elle doit se faire au moins une fois par mois [8–9]. En effet, il est souvent conseillé aux femmes avant la ménopause de fixer leur pratique en fonction de leur cycle menstruel (par exemple, 5 ou 15 jours après le début du cycle). Pour les femmes ménopausées, on conseille simplement de pratiquer l'auto-examen à une date fixe du mois [9].

Malgré l'existence de cette technique, les diagnostics tardifs de cette pathologie sont récurrents au Cameroun. Une étude menée dans le service d'oncologie médicale de l'Hôpital Général de Yaoundé a par exemple montré que plus de 60% des malades arrivent à un stade avancé [3].

Dans cet ordre d'idée, certaines études camerounaises [11–13] soulignent respectivement que seule 3%, 7% et 35% de femmes dans leurs échantillons pratiquent une autopalpation. Si ces données semblent révéler une évolution dans l'adoption de cette pratique par les femmes camerounaises, il convient de noter qu'elle demeure faible. De plus, la dernière étude qui est d'ailleurs la plus récente [13] a été menée dans la ville capitale, en milieu semi-urbain dans la région du centre. Pour expliquer cette situation, les auteurs mettent en avant le faible niveau de connaissance générale des femmes sur le cancer de sein et l'ignorance de cette technique [11,12]. Dans d'autres contextes notamment en Turquie et en Australie, des travaux [14,15] ont mis en évidence, dans le cadre du modèle des croyances relatives à la santé (Health Belief Model, HBM), l'effet de la perception de menace de la maladie sur la pratique de l'autopalpation du sein à partir des mesures de la vulnérabilité et de la sévérité perçue du cancer du sein.

En effet, le modèle des croyances relatives à la santé (Health Belief Model, HBM) est un cadre théorique abondamment utilisé dans la littérature pour expliquer et comprendre le comportement d'un individu en matière de prévention de la maladie. Ce modèle qui fait son apparition vers 1950 [16] pose comme prémisse, qu'un individu est susceptible d'émettre des comportements de prévention s'il possède des connaissances minimales en matière de santé et s'il considère la santé comme une dimension importante dans sa vie. Dans ce modèle, la perception d'une menace pour la santé, déterminée par la perception de la vulnérabilité et de la sévérité de la maladie, ainsi que la croyance en l'efficacité de l'action à entreprendre pour réduire cette menace (bénéfices de l'action, motivation, barrières) sont les deux principaux déterminants de la décision d'agir [17,18]. Ainsi, il est admis que plus une femme perçoit qu'elle est potentiellement vulnérable au cancer du sein, que cette maladie est dangereuse et peut avoir des conséquences sévères sur sa vie, plus elle sera encline à pratiquer régulièrement l'autopalpation du sein [14,15]. Il en est de même pour celle qui croit que cette pratique lui est bénéfique et perçoit moins de barrières associées à son application.

Au Cameroun, les travaux intégrant le HBM dans l'étude de la pratique de l'autopalpation du sein sont très rares. En effet, les auteurs soulignent très souvent l'effet des connaissances du cancer du sein sur la pratique de l'autopalpation mais difficilement, la perception de menace [11–13]. Pourtant, il y a de fortes chances qu'une femme ayant une forte perception de menace du cancer du sein soit davantage préoccupée par cette maladie et soit plus encline à pratiquer l'autopalpation [14,15], quand bien même elle aurait de faibles connaissances. Ainsi, la présente recherche se propose de prendre en compte ces deux variables à la fois dans l'analyse de la pratique de l'autopalpation chez les femmes. Elle a pour principal objectif d'étudier le rôle modérateur de la perception de menace du cancer du sein sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation. De façon précise, il s'agit de déterminer l'effet du niveau de connaissance et de perception de menace du cancer du sein sur la pratique de l'autopalpation chez les femmes et d'évaluer dans quelle mesure la perception de menace peut

accentuer ou atténuer la différence d'effet des connaissances sur la pratique de l'autopalpation du sein.

Méthode

Participant

Une enquête par questionnaire a été réalisée sur 7 mois (allant de janvier à juillet 2022) auprès des femmes Camerounaises résidant dans la ville de Yaoundé. Elles ont été recrutées sur la base d'un échantillonnage par convenance pour les besoins de l'étude. En effet, était éligible pour l'étude, toute femme ayant au moins 15 ans habitant la ville de Yaoundé et volontaire pour participer à l'étude. L'étude a ainsi été conduite en accord avec les recommandations éthiques d'Helsinki. Les informations collectées étaient anonymisées étant donné qu'aucune donnée réunie susceptible de les identifier n'était requise. De plus, les femmes ont marqué leur accord et étaient libres de participer à l'étude et de l'interrompre à leur convenance. Leur âge varie entre 15 et 62 ans, la moyenne étant de 25 ans (écart type = 7 ans). Cet âge est proche de celui observé dans certaines études camerounaises [11,13] où la moyenne est respectivement de 23 et 27 ans. En effet, un rapport du ministère de la Santé publique souligne qu'au Cameroun les personnes âgées de 15 ans et plus sont plus affectées par les cancers [3]. L'OMS considère d'ailleurs l'âge de la patiente au début de sa menstruation comme facteur de risque du cancer du sein et préconise le dépistage des signes de cette maladie chez les jeunes femmes [1,11]. Ces participantes sont pour la plupart des étudiantes (55%) dont le diplôme supérieur est le baccalauréat (50%). Aussi, elles sont célibataires et sans enfant (69%). Parmi elles, 428 (83%) ont un niveau de vie moyen, et 132 (25%) ont une activité génératrice de revenu. Le **Tableau 1** récapitule ces informations.

Matériel et procédure

Le questionnaire soumis aux participantes est anonyme et a permis de collecter les informations sur les connaissances des femmes relatives au cancer de sein, la perception de menace sur le cancer du sein et la pratique de l'autopalpation.

La mesure des connaissances porte sur les facteurs de risque, signes et les moyens de prévention du cancer du sein. Les questions y relatives ont été formulées en référence aux travaux antérieurs [8,11–13,19]. En effet, la mesure des connaissances des facteurs de risque du cancer du sein a été faite en demandant aux femmes si elles connaissaient quelques causes du cancer du sein et si oui, d'en citer quelques-unes. Aussi, il a été présenté un certain nombre de facteurs de risque du cancer du sein puis, il leur a été demandé de cocher parmi eux, ceux qui peuvent être associés à la survenue du cancer du sein comme par exemple, Hérité/antécédents familiaux du cancer du sein, Augmentation de l'âge, Prise d'hormones au long cours (pilules et autres), Absence d'allaitement au sein, Grossesse tardive (après 30 ans), Tabagisme, consommation d'alcool, Surpoids/obésité, Sédentarité (absence d'exercices physiques). Pour ce qui est de la mesure des connaissances sur les moyens de prévention, il a été demandé aux femmes si elles connaissent quelques moyens de prévention du cancer du sein et si oui, d'en préciser quelques exemples. Il

TABLEAU 1

Caractéristiques sociodémographiques des participantes

Caractéristiques	Modalités	Effectifs	Pourcentages
Age	15-19	113	22%
	20-29	307	59%
	30-39	69	13%
	40-49	17	3%
	50 et plus	11	2%
Niveau d'étude	Master-Doctorat	61	12%
	Licence	154	30%
	Baccalauréat	256	50%
	Secondaire	39	7%
	Primaire	7	1%
Statut familial	Célibataire	356	69%
	Mariée	55	11%
	En couple	98	19%
	Veuve	8	1%
Activité génératrice de revenu	Oui	132	25%
	Non	385	75%
	Étudiante	286	55%
Profession	Élève	40	8%
	Enseignante	39	8%
	Autre	152	29%
Nombre d'enfants	Aucun	350	68%
	Un enfant	77	15%
	Plus de 2 enfants	90	17%
Niveau de vie	Faible	65	13%
	Moyen	428	83%
	Élevé	24	4%

leur a aussi demandé s'il existe selon elle, un vaccin contre ce cancer, si elles ont déjà entendu parler d'autopalpation du sein, et même de campagne « Octobre Rose ». Toute femme exprimant sa connaissance des causes, signes et moyens de prévention du cancer de sein à chaque question obtient 1 point. Il en est de même pour chaque réponse juste cochée au niveau des questions à choix multiples. Ainsi, le score total de connaissance générale est de 16. Comme dans la littérature [13,20-22], le pourcentage moyen de bonnes réponses est calculé à partir de ce score afin de mieux apprécier le niveau de connaissance des femmes du cancer.

La perception de la menace a été mesurée grâce aux deux sous-échelles de perception de la vulnérabilité et de la sévérité sur le cancer du sein. Les items sont issus de l'échelle de mesure des croyances proposée par Champion sur le cancer du sein (Champion's Health Belief Model Scale, CHBMS) [23]. Ils ont été traduits en français en référence à certains travaux [24,25] sur la validation des items des croyances sur la santé en langue française. Onze items au total (soit 5 items pour la vulnérabilité et 6 pour la sévérité) ont été initialement proposés pour chacune des sous échelles mesurant la perception de la menace du cancer du sein. Les

répondantes devaient exprimer leur degré d'accord ou de désaccord sur une échelle de Likert à 5 points allant de 1 (totalement en désaccord) à 5 (totalement en accord). Une analyse factorielle exploratoire a permis de vérifier la validité [26] de l'échelle de perception de menace. Ainsi, 3 items ont été éliminés sur la sous échelle de sévérité perçue. La solution obtenue indique une variance totale expliquée de 68,82%. L'analyse de la fiabilité de ces échelles indique des coefficients d'alpha de Cronbach s'élevant à 0,85 pour les deux mesures. Un exemple d'item est « *Il est extrêmement probable que je sois atteinte du Cancer du sein* » pour la mesure de la vulnérabilité et « *Je suis effrayée rien qu'à l'idée de penser au cancer du sein* » pour la mesure de la sévérité perçue. Ainsi, le niveau de perception de menace est déterminé en sommant la moyenne des valeurs obtenues sur ces deux sous échelles.

Concernant la pratique de l'autopalpation, les participantes devaient dire si elles ont déjà eu à pratiquer cette technique, à quelle fréquence, préciser comment elles la réalisent en cochant parmi les étapes proposées conformément à cette pratique et enfin préciser leur source d'information sur ladite pratique. Dans le cas contraire, les femmes devaient indiquer les raisons de la non-réalisation de l'autopalpation du sein [8,19]. Les réponses des femmes indiquant pratiquer cette technique étaient codées 1 et 0 pour celles qui ne la pratiquent pas. En référence à l'étude de Chanzy, la mesure de la conformité de cette pratique a été relevée et notée sur 5 points dont 2 points si une femme pratique une palpation des quatre quadrants du sein et 1 point pour chacun des trois autres critères (inspection, zone sous axillaire et claviculaire, et expression du mamelon) [19]. La fréquence de palpation quant à elle a été codée 1 si une femme pratique l'autopalpation au moins une fois par mois et 0 si ce n'est pas le cas.

Analyse des données

Les données de cette recherche sont traitées à l'aide du logiciel SPSS (Statistical Package for Social Sciences), version 21.0. Des analyses de modération ont été conduites en nous servant de la macro Process [27] avec 5000 bootstrap. Ainsi, le niveau de connaissance (pourcentage de bonnes réponses) a été introduit comme variable indépendante (X), la pratique de l'autopalpation comme variable dépendante (Y) et le niveau de perception de menace, comme modérateur (W). L'effet médiateur a été déterminé à partir de l'étude de l'effet conditionnel des connaissances aux valeurs de la perception de menace en utilisant la technique Johnson-Neyman suivant l'analyse *floorlight*. Les variables connaissances et perception de menace ont été centrées afin de réduire le risque de multi-colinéarité [28,29].

Résultats

Connaissances sur le cancer du sein

Les réponses des participantes sur les questions mesurant le niveau de connaissance sur le cancer du sein sont présentées au Tableau 2.

En effet, 328 femmes soit 63%, disent ne pas connaître les causes du cancer du sein. De même, un nombre très limité connaît effectivement les facteurs de risque du cancer du

TABLEAU 2

Connaissances des participantes sur le cancer du sein

Connaissances sur	Réponses	Effectifs	Pourcentages
Les causes du cancer du sein	Oui	189	37%
	Non	328	63%
Les facteurs de risque du cancer du sein	Hérédité	286	55%
	Augmentation de l'âge	124	24%
	Prise d'hormones	233	44%
	Grossesse tardive (après 30 ans)	88	17%
	Absence d'allaitement au sein	241	41%
	Tabagisme	186	36%
	Consommation d'alcool	131	25%
	Sédentarité	117	22%
	Surpoids/obésité	137	27%
	Mauvaise alimentation	145	28%
	Excès d'activité sexuelle	37	7%
	Palpation du sein par le conjoint	371	72%
	Ne sais pas	74	14%
L'existence d'un virus du cancer du sein	Oui	405	78%
	Non	112	22%
Les signes du cancer du sein	Oui	355	69%
	Non	128	32%
Les moyens de prévention du cancer du sein	Réponses correctes	248	48%
	Réponses fausses	269	52%
L'existence d'un vaccin contre le cancer du sein	Oui	429	83%
	Non	78	17%
Connaissances sur l'auto-palpation des seins	Réponses correctes	289	56%
	Réponses fausses	228	44%
Sources d'information sur l'autopalpation	Média/télé	72	26%
	Internet	63	23%
	Amis	56	21%
	Suivi de grossesse	44	16%
	École	20	7%
Connaissance d'octobre rose	Réponses correctes	126	24%
	Réponses fausses	391	76%
Connaissances sur le dépistage du cancer du sein	Le dépistage est inutile chez les moins de 50 ans	104	20%
	Le dépistage n'est pas utile puisque le cancer ne se soigne pas	112	22%
	Le dépistage comprend seulement l'examen des seins chez les moins de 50	110	21%
	Le dépistage comprend la palpation + la mammographie après 50 ans	136	26%
	Seule la mammographie sert à dépister le cancer du sein	98	18%
	La mammographie n'est pas nécessaire si la palpation est réalisée régulièrement	104	20%

sein comme l'âge (24%), la prise d'hormones (44%), l'absence d'allaitement au sein (41%), grossesse tardive (17%), la consommation d'alcool (25%). Si elles sont majoritaires à connaître l'autopalpation des seins (53%), très peu trouvent que le dépistage comprend la palpation et la mammographie

après 50 ans (26%) et disent connaître les moyens de prévention (47%). De même, nombreuses d'entre elles ont des connaissances erronées sur cette maladie : 72% associent la palpation des seins par le conjoint au facteur de risque et il y en a qui trouvent que le dépistage n'est pas utile puisque

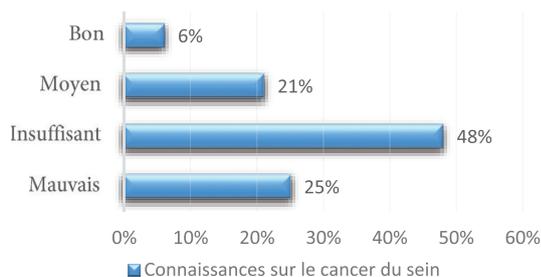


FIGURE 1. Connaissances des femmes sur le cancer du sein.

le cancer ne se soigne pas (22%) et qu'il existe un virus à l'origine du cancer du sein (78%) et un vaccin contre cette maladie (83%).

La moyenne générale des participantes sur ces connaissances est de 5,81/16 (écart type = 3,24) ce qui correspond à un pourcentage moyen de connaissances de 36,31% (écart type = 20,26%). En les catégorisant suivant les quatre niveaux de connaissances proposés par Essi et Njoya [26], on trouve que 25% (130/517) de femmes ont un mauvais niveau de connaissance sur le cancer du sein et 48% (247/517) un niveau insuffisant. Cependant, 21% (110/517) ont un niveau moyen avec seulement 6% (30/517) qui ont un bon niveau. La Fig. 1 présente les données de cette analyse.

Finalement, 376 soit 73% des femmes interrogées ont dans l'ensemble un faible niveau de connaissance sur le cancer du sein.

Pratique de l'autopalpation des seins

Sur les 517 femmes interrogées, 347 (67%) ont dit pratiquer l'autopalpation des seins contre 170 (33%). 48% de ces

femmes pratiquent cette technique plus d'une fois par mois, 17% une fois par mois, 26% une fois par an, 4% plus d'une fois l'an et 5% moins d'une fois l'an. Ainsi, 65% de femmes pratiquant l'autopalpation le font suivant une fréquence requise à savoir, au moins une fois par mois. Lors de la pratique, les actions généralement posées (Tableau 3) sont la palpation des quatre quadrants (58%, soit 200/347) et l'inspection visuelle (52%, soit 181/347). De ce fait, le score moyen de conformité à la technique est de 2,33/5. Ce score est supérieur à 4 chez seulement 17% de femmes (pratique jugée adéquate selon Essi et Njoya [26]).

Les raisons évoquées par celles qui ne pratiquent pas l'autopalpation sont la méconnaissance de cette technique (49%, soit 83/170), le manque d'intérêt pour la technique (37%, soit 63/170), sa non maîtrise (34%, soit 57/170) et la gêne pour la technique (12%, soit 20/170).

Perception de menace sur le cancer du sein

De manière globale, le score moyen de perception de menace sur le cancer du sein est de 2,57 (écart type = 0,82). Aussi, le pourcentage moyen des femmes percevant le cancer du sein comme une menace est de 32% (166/517) contre 52% (271/517) qui ne perçoivent pas cela comme une menace (Tableau 4). Cette perception de menace est davantage faible sur la dimension de vulnérabilité que sur la sévérité perçue où les scores moyens sont respectivement de 1,68 (écart type = 0,80) et 3,46 (écart type = 1,33).

En effet, seulement 7% de femmes en moyenne sont d'accord sur l'ensemble des items de mesure de la vulnérabilité et par conséquent, trouvent qu'elles sont susceptibles d'être atteintes du cancer du sein. Cependant, 77% de femmes en moyenne ont exprimé leur désaccord sur

TABEAU 3

Pratique de l'autopalpation chez les participantes

Questions	Modalités	Effectifs	Pourcentages
Pratique de l'autopalpation	Oui	347	67%
	Non	170	33%
	Plus d'une fois par mois	167	48%
Fréquence de palpation	Une fois par mois	59	17%
	Une fois par an	92	26%
	Plusieurs fois l'année	13	4%
	Moins d'une fois l'année	16	5%
Technique de palpation	Inspection visuelle	181	51%
	Palpation des quatre quadrants	200	56%
	Zone sous axillaire et claviculaire	108	30%
	Expression du mamelon	142	40%
	Ne connais pas cette technique	83	49%
Raison de la non	Pas d'intérêt, c'est inutile	63	37%
Pratique de	Jamais appris, ne comprend pas	57	34%
l'autopalpation	Gênée par cette technique	20	12%

TABLEAU 4

Perception de la menace du cancer de sein par les participantes

Mesure/Item	Fort/peu Désaccord	Neutre accord	Fort/peu accord	Moyenne
Vulnérabilité perçue				
1-Il est extrêmement probable que je sois atteinte du cancer du sein	387/75%	86/17%	43/8%	1,77
2-Je sens que dans le futur je peux avoir le cancer du sein	382/73%	96/19%	39/8%	1,75
3-Les possibilités pour moi d’avoir le cancer du sein dans les prochaines années sont élevées	405/78%	86/17%	26/5%	1,63
4-Je sens que le risque pour moi d’avoir un jour le cancer du sein est élevé.	420/81%	70/13%	27/6%	1,60
5-Je suis plus prédisposé au cancer du sein que la moyenne des femmes	404/78%	85/16%	28/6%	1,67
Moyenne	400/77%	85/16%	33/7%	1,68
Sévérité perçue				
6-Je suis effrayée rien qu’à l’idée de penser au cancer du sein	123/24%	69/13%	325/63%	3,64
7-Mon cœur bat très vite quand je pense au Cancer du sein	152/30%	73/14%	292/56%	3,38
8-J’ai peur de penser au cancer du sein	151/29%	85/17%	281/54%	3,37
Moyenne	142/28%	76/15%	299/58%	3,46
Perception de menace (dans l’ensemble)	271/52%	80,5/16%	166/32%	2,57

ces items. Pour ce qui est de la sévérité, 58% perçoivent la dangerosité du cancer du sein contre 28% qui sont en désaccord sur ces items.

Effet du niveau de connaissance sur la pratique de l'autopalpation suivant les valeurs de la perception de menace du cancer du sein

L’analyse de l’effet du niveau de connaissance sur la pratique de l’autopalpation suivant les valeurs de la perception de menace du cancer du sein indique que l’effet principal des connaissances ($b = 0,02$; $t(517) = 4,29$; $p < 0,001$) et de la perception de menace ($b = 0,29$; $t(517) = 2,36$; $p = 0,02$) est significatif et positif. Plus le niveau de connaissance et de perception de menace est élevé, plus les femmes sont enclines à pratiquer l’autopalpation du sein.

Globalement, l’interaction totale entre les connaissances et la perception de menace n’est pas significatif ($b = -0,003$; $t(517) = -0,46$; $p = 0,64$). Cependant, l’analyse *floodlight* en utilisant la technique Johnson-Neyman pour identifier les niveaux de perception de menace pour laquelle il existe une différence significative de pratique de l’autopalpation selon le niveau de connaissance indique que l’effet des connaissances est significatif lorsque la perception de menace est davantage faible et moyenne ($-1,57$ à $1,18$) ($b = 0,02$; $t(517) = 3,49$; $p < 0,001$). En effet, l’écart entre la probabilité de pratiquer l’autopalpation chez une femme ayant un faible niveau de connaissance (0,64) du cancer du sein et celle ayant un fort niveau de connaissance (0,74) tend à disparaître au fur et à mesure que le niveau de perception de menace croît (Fig. 2). Les analyses indiquent d’ailleurs que cette différence est observée chez plus de 95% de femmes. Lorsque la perception de menace est davantage élevée (à partir de 3,57), la probabilité de pratiquer l’autopalpation ne diffère plus suivant le niveau de connaissance (Chez 4,65% de femmes) ($b = 0,01$; $t(517) = 1,97$; $p = 0,01$).

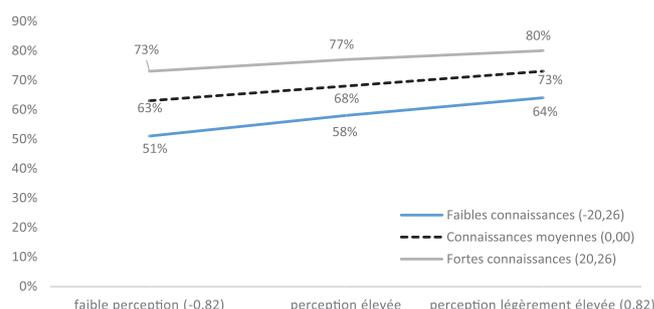


FIGURE 2. Effet modérateur de la perception de menace sur la relation entre les connaissances et l’autopalpation du sein.

Discussion

Inscrite dans le cadre du modèle des croyances relatives à la santé, la présente recherche avait pour principal objectif d’étudier le rôle modérateur de la perception de menace de cancer du sein sur la relation entre les connaissances et l’autopalpation. L’autopalpation du sein est une méthode de dépistage particulièrement bénéfique dans un contexte où la détection du cancer du sein est très souvent tardive [8,9]. Si 90% des cancers sont guérissables lorsqu’ils sont dépistés et pris en charge très précocement, les données rapportées au Cameroun soulignent que plus de 80% des malades arrivent à un stade avancé avec un taux de létalité élevé (40%) [3]. Dès lors, il apparaît judicieux de s’intéresser aux facteurs associés à la pratique de l’autopalpation chez les femmes dans ce contexte.

Dans cette étude, nous avons trouvé que les connaissances des femmes sur le cancer du sein déterminent positivement leur propension à pratiquer cette technique. Plus elles ont des connaissances sur les facteurs de risque et moyens de prévention, plus elles pratiquent l’autopalpation. Ce résultat concorde avec de nombreuses études qui établissent un lien entre les connaissances et l’autopalpation

[11,13,30]. Cependant, les analyses indiquent que le niveau de connaissance chez les femmes est très faible car plus de 73% de femmes interrogées ont un mauvais et un insuffisant niveau de connaissance sur le cancer du sein. Ce faible niveau de connaissance a également été trouvé chez Sama et ses collaborateurs [12] ainsi que Bih et ses collaborateurs [31] en contexte camerounais. Si *a priori*, il est établi que le faible niveau de connaissance sur le cancer du sein détermine une faible propension à la pratique de l'autopalpation, la présente recherche souligne que cet effet n'est significatif que chez les femmes qui perçoivent moins la menace du cancer du sein.

En effet, les résultats montrent dans le sens de la théorie des croyances relatives à la santé [15,24–32] que le fait pour les femmes de percevoir le cancer du sein comme une menace pour leur santé détermine positivement leur propension à pratiquer l'autopalpation du sein. De plus, cette perception de menace a un effet modérateur sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation du sein. Alors qu'un faible niveau de perception de menace accentue davantage l'effet des connaissances sur l'autopalpation du sein, une perception plus élevée de cette menace atténue cet effet. Ainsi, une femme qui perçoit plus la dangerosité du cancer du sein et trouve qu'elle est vulnérable, malgré un faible niveau de connaissance sur cette maladie, serait encline à pratiquer l'autopalpation au même titre que celle qui a de fortes connaissances.

Cependant les analyses indiquent que très peu de femmes (32%) perçoivent effectivement le cancer du sein comme une menace. Cette perception est davantage plus faible sur la mesure de la vulnérabilité (7%) que sur la mesure de la sévérité perçue du cancer du sein (58%). En effet, la majorité des femmes interrogées (77%) trouvent qu'elles sont moins susceptibles d'être atteintes par le cancer du sein (Tableau 4). Ce résultat est proche de celui obtenu par Pelletier et al. [24] en Arabie Saoudie avec notamment des taux de sévérité et de vulnérabilité perçus de (58%) et (44,8%) respectivement. Comme le souligne Godin [17,18], la possession des connaissances sur la maladie est un préalable à la perception de la menace de cette dernière. On note d'ailleurs dans ce travail que c'est chez les femmes qui ont des connaissances et un niveau de perception de menace plus élevés et celles qui ont des connaissances et un niveau de perception de menace plus faible qu'on enregistre la plus grande (80%) et la plus faible (51%) probabilité de pratiquer l'autopalpation (Fig. 2).

Notons également que dans notre échantillon, la prévalence de l'autopalpation du sein chez les femmes est de 67%, avec 65% de femmes qui pratiquent suivant la fréquence non requise. Ce taux diffère de celui obtenu par les travaux antérieurs [10–13] au Cameroun où on note respectivement que seules 3%, 38,5% et 35% de femmes pratiquent l'autopalpation du sein. Cette différence peut s'expliquer par le fait que notre travail a été mené en centre urbain à Yaoundé sur un échantillon constitué en majorité d'étudiantes, contrairement à celui de Ndé et al. et Sama et al. [11,12] qui ont respectivement été menés Buea et Bambili en milieu semi-urbain. Notons cependant que la plupart de ces femmes qui pratiquent l'autopalpation du sein ne le font pas de manière appropriée. En effet,

seulement 17% de femmes ont une pratique jugée adéquate [25,26]. Ce résultat est similaire avec celui de Ymele Fouelifack et ses collaborateurs qui rapporte que dans les villes de Monatelé et Yaoundé au Cameroun, 71,6% de femmes appliquent mal l'autopalpation du sein, 19,9% le font de manière insatisfaisante et seulement 8,4% le font de manière satisfaisante [13].

Comme dans d'autres études [11–13], les raisons évoquées par les femmes qui ne pratiquent pas l'autopalpation dans ce travail sont la méconnaissance de cette technique et sa non maîtrise. Ce qui permet ainsi d'entrevoir les voies et canaux à partir desquelles les pouvoirs publics en charge de la santé devraient intervenir. Aussi, il apparaît urgent de questionner et repenser en contexte scolaire et extrascolaire l'éducation ainsi que la promotion de la santé au Cameroun en général.

Par ailleurs, il convient de noter que comme dans certaines études camerounaises [11,13], la présente recherche a porté sur un échantillon de participantes très jeunes. Bien que nos résultats soient discutables sur la base de cette relative homogénéité de l'âge, il est important de mentionner qu'aucune variable de l'étude ne fluctue selon l'âge, que ce soit au niveau de connaissance, de la perception de menace ou encore de la pratique de l'autopalpation. Ainsi, cette étude souligne la nécessité d'entreprendre des mesures d'éducation des populations sur la santé visant à accroître les connaissances des femmes à partir des plus jeunes et leurs proches, sur les signes et symptômes du cancer du sein et à leur faire réaliser la menace de cette pathologie et comprendre l'importance d'une détection précoce et d'un traitement rapide [1]. De plus, l'un des points forts de ce travail réside dans le fait qu'il évalue les moyens d'amélioration de la détection précoce des cancers au Cameroun en se basant sur le HBM. Bien que cette perspective ait déjà fait l'objet de plusieurs analyses, la majorité de la littérature porte sur une population occidentale.

Toutefois, ce travail présente des limites à relever. En effet, l'étude s'est proposée de comprendre les déterminants de la détection précoce du cancer du sein au Cameroun à partir de la pratique de l'autopalpation en nous référant au modèle des croyances relatives à la santé. Cependant, l'étude n'aborde qu'en partie quelques facteurs relevant de ce modèle à savoir la sévérité et la vulnérabilité perçue, lesquels rendent compte de la perception de menace. D'autres comme la perception des bénéfices et des barrières liées à la pratique de l'autopalpation du sein n'ont pas été abordés. La sensibilité de la mesure des connaissances est aussi à relever. Si les items de cette mesure ont été formulés en référence à d'autres travaux dans la littérature, il n'en demeure pas moins qu'il aurait été intéressant d'utiliser un outil standardisé fiable et valide. En effet, la mesure des connaissances sur le cancer du sein dans la littérature, et plus précisément dans les travaux menés en contexte camerounais diffère généralement selon les auteurs. Si les uns se limitent aux moyens de prévention en insistant plus l'autopalpation [11,13,31], les autres intègrent les facteurs de risque [12]. Dans ce travail, toutes ces différentes facettes ont été prises en compte dans notre outil, en l'absence d'un outil standard préalablement établi et adaptée auprès de la

population camerounaise. Notons par ailleurs la relative homogénéité de l'âge de l'échantillon, et le fait qu'il soit constitué en majorité de femmes scolarisées résidant en milieu urbain dont l'âge varie entre 15 et 62 ans. Des recherches à venir devraient combler ces limites pour mieux situer la littérature sur les moyens d'améliorer et promouvoir le dépistage précoce du cancer du sein au Cameroun suivant la perspective du HBM.

Conclusion

L'objectif de ce travail était d'étudier dans le cadre du modèle des croyances relatives à la santé, le rôle modérateur de la perception de menace du cancer du sein sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation. Les résultats montrent que les effets principaux des connaissances et de la perception de menace déterminent significativement la pratique de l'autopalpation du sein et que la perception de menace a un effet modérateur sur la relation entre les connaissances et l'autopalpation du sein. Alors qu'un faible niveau de perception de menace accentue davantage l'effet des connaissances sur l'autopalpation du sein, une perception plus élevée de cette menace atténue cet effet. En effet, une femme qui perçoit plus la dangerosité du cancer du sein et trouve qu'elle est vulnérable, malgré un faible niveau de connaissance sur cette maladie, serait encline à pratiquer l'autopalpation au même titre que celle qui a un niveau élevé. Ce résultat suggère la nécessité de prendre en compte, dans un contexte où les connaissances sur la maladie sont limitées, certains facteurs relevant du modèle des croyances relatives à la santé dans l'analyse de la pratique des mesures de prévention contre le cancer du sein en général, et de la pratique de l'autopalpation en particulier. Ainsi, des mesures éducatives basées sur ce modèle pour accroître le niveau de vulnérabilité et de sévérité perçue du cancer du sein des femmes en contexte camerounais seraient bénéfiques pour accroître la prévalence et la pratique de l'autopalpation. De plus, les campagnes d'éducation, d'information et de formation des femmes devraient davantage être organisées autour de cette pathologie que ce soient dans les hôpitaux, les écoles, les universités, et par la suite médiatisées afin d'atteindre un plus grand nombre de femmes. Des études longitudinales et expérimentales visant à mieux évaluer l'efficacité de ces interventions devraient être ensuite développées pour analyser de manière optimale les déterminants du dépistage du cancer du sein liés à l'éducation et à la promotion de la santé relevant de la personne patiente.

Remerciements/Acknowledgment: Les auteurs tiennent à remercier toutes les participantes qui ont bien voulu accepter répondre au questionnaire dans le cadre de cette étude, ainsi que le Professeur Pascal Joseph MBAHA pour ses orientations et ses encouragements.

Financements/Funding Statement: Les auteurs déclarent n'avoir pas reçu de fonds spécifiques pour cette étude.

Contributions des auteurs/Author Contributions: Les auteurs confirment la contribution au manuscrit ainsi qu'il

suit : conception et réalisation de étude : Carolle Annie Njopvou, Armel Valdin Teague Tsopgny ; collecte des données : Carolle Annie Njopvou; analyse et interprétation des données : Armel Valdin Teague Tsopgny ; préparation du manuscrit : Carolle Annie Njopvou, Armel Valdin Teague Tsopgny, Henri Rodrigue Njengoue Ngamaleu. Tous les auteurs ont révisé le manuscrit et approuvent cette version finale.

Disponibilité des données et du matériel/Availability of Data and Materials: Les données de cette étude sont disponibles. Le lecteur intéressé devrait tout simplement contacter l'auteur correspondant de l'article via son adresse email.

Avis éthiques/Ethics Approval: La présente recherche été conduite en accord avec les recommandations éthiques d'Helsinki. Il s'agit d'une étude non-biologique et non-médicale conduite dans le champ des sciences de l'éducation et de la santé, ayant obtenu l'approbation du Doyen de la Faculté des Sciences de l'Éducation de l'Université de Yaoundé I. Après être informées du contenu et but de l'étude, les participantes ont marqué leur accord et étaient libres de participer à l'étude. Les informations collectées auprès des sujets sont purement anonymes étant donné qu'aucune donnée réunie susceptible de les identifier n'était requise.

Conflicts d'intérêt/Conflicts of Interest: Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt.

References

1. Organisation Mondiale de la Santé. Cancer du sein : Principaux faits. 2021. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>. [Accessed 2023].
2. Centre international de Recherche sur le Cancer. Dernières données mondiales sur le cancer : le fardeau du cancer atteint 18,1 millions de nouveaux cas et 9,6 millions de décès par cancer en 2018.OMS, Lyon. 2018. <https://www.iarc.who.int/fr/pressrelease/latest-global-cancer-data-cancer-burden-rises-to-18-1-million-new-cases-and-9-6-million-cancer-deaths-in-2018/>. [Accessed 2018].
3. Ministère de la Santé Publique. Plan Stratégique National de Prévention et de Lutte contre le Cancer (PSNPLCa), 2020–2024. Yaoundé : Ministère de la Santé Publique ; 2020.
4. Alliance des Ligues francophones Africaines et Méditerranéennes Contre le cancer. Les cancers en Afrique francophone. Brazzaville: ALIAM; 2017.
5. Aubrit P, Gaüzère BA. Les cancers dans les pays en développement : Actualités 2019. France: Centre René Labusquière, Institut de Médecine Tropicale, Université de Bordeaux ; 2020.
6. Lamore K, Cambon L, Foucaud J, Untas A. Prévention primaire et secondaire des cancers féminins : Comment améliorer la sensibilisation des femmes? Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 2017;65(6):1–29.
7. Minnens MA. Perception de l'autopalpation mammaire, méthode controversée de dépistage du cancer du sein : Enquête qualitative auprès de femmes de 18 à 50 ans. de Lille : Ecole de sages-femmes du C.H.R.U ; 2018.

8. Lavest J. L'autosurveillance mammaire : Quelle pratique chez les femmes ? Étude observationnelle menée auprès de 351 femmes âgées de 25 ans et plus sans antécédent sénologique. Médecine Humaine et Pathologie. Mémoire de Master : Université de Clermont-Auvergne ; 2018. ffdumas-01962273.
9. Organisation Mondiale de la Sante. L'auto-examen dans la détection précoce du cancer du sein : Memorandum d'une reunion de l'OMS. Bulletin de l'Organisation mondiale de la Sante. 1984;63(3):495-503.
10. Kassie AM, Abate BB, Kassaw MW, Shiferaw WS. Breast self-examination practice among female university students in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Control*. 2021;28(9):1-12.
11. Nde FP, Assob JC, Kwenti TE, Njunda AL, Tainenbe TR. Knowledge, attitude and practice of breast self-examination among female undergraduate students in the University of Buea women's health. *BMC Res Notes*. 2015;8:4-9.
12. Sama CB, Dzekem B, Kehbila J, Ekabe CJ, Vofo B, Abua NL, et al. Awareness of breast cancer and breast self-examination among female undergraduate students in a higher teacher training college in cameroon. *Pan Afr Med J*. 2017;28:1-9.
13. Fouelifack FY, Binyom RP, Ofeh AM, Fouedjio JH, Mbu RE. Knowledge, attitude and practice of breast self-examination amongst women in two communities of Cameroon. *Open J Obstet Gynecol*. 2021;11(6):773-93.
14. Jirojwong S, Jirojwong R. Health beliefs, perceived self-efficacy, and breast self-examination among Thai migrants in Brisbane. *J Adv Nurs*. 2003;41(3):241-9.
15. Selçuk KT, Avcı D, DüNDAR GY, Mercan Y. Breast cancer screening behaviors in women aged 40 years and over in a semi-urban region in Turkey: Relationships with health beliefs. *Healthcare*. 2020;8:1-10.
16. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model, health education. *Monographs*. 1974;2:328-35.
17. Godin G. L'éducation pour la santé : les fondements psychosociaux de la définition des messages éducatifs. *Sci Soc et santé*. 1991;9(1):67-94.
18. Godin G. Les comportements dans le domaine de la santé : Comprendre pour mieux intervenir. Québec : Les Presses de l'Université de Montréal; 2012.
19. Chanzy C. Évaluation de la pratique de l'autopalpation des seins auprès des femmes du bassin annécien. Gynécologie et Obstétrique. Mémoire de Master : Université Grenoble Alpes ; 2017. ffdumas-01556723.
20. Abolfotouh MA, BaniMustafa AA, Mahfouz AA, Mohammed HA, Amal FAJ, Ahmed SA. Using the health belief model to predict breast self examination among Saudi women. *BMC Public Health*. 2020;15:10-2.
21. Afoukou Obossou AA, Aboubakar M, Ogoudjobi M, Atade SR, Vodouhe MV, Sidi RI, et al. Connaissances, attitudes et pratiques en matière de cancer du col de l'utérus (CCU) chez les professionnels de santé à Parakou au Bénin en 2016. *Eur Sci J*. 2021;17(25):290-305.
22. Essi MJ, Njoya O. L'Enquête CAP (Connaissances, Attitudes, Pratiques) en Recherche Médicale. *Health Sci Dis*. 2013;14:1-3.
23. Champion VL. Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nurs Res*. 1993;42(3):139-43.
24. Pelletier O. Validation du « questionnaire des croyances reliées à la santé » et du « pourquoi s'inquiéter face à la santé » auprès d'étudiants universitaires francophones. Laval : Université Laval ; 2000.
25. Plech MM. Effet du programme « action-prévention-ostéoporose » sur les croyances et attitudes de santé reliées à l'ostéoporose. Paris : Université du Québec à Trois-Rivières ; 1999.
26. Carricano M, et Pujol P. Analyse de données avec SPSS. Paris: Pearson Education; 2009.
27. Hayes AF. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (2e édition). New York: The Guilford Press; 2018.
28. Cadario R, Parguel B. Reconsidérer la discrétisation des variables quantitatives : vers une nouvelle analyse de modération dans la recherche expérimentale. *Recherche et Applications en Marketing*. 2014;29(4):1-18.
29. Borau S, El Akremi A, Elgaaied-Gambier L, Hamdi-Kidar L, Hamdi-Kidar L, Ranchoux C. L'analyse des effets de médiation modérée: Applications en marketing. *Recherche et Applications en Marketing*. 2015;30(4):95-138.
30. Almutairi AH, Bin Md Tamrin SB, Wirza R, Ahmad NB. Systematic review on knowledge and awareness of breast cancer and risk factors among young women. *Adv Biosci Clin Med*. 2019;7(1):41-7.
31. Bi Suh MA, Atashili J, Asoh Fuh E, Ayamba Eta V. Breast self-examination and breast cancer awareness in women in developing countries: A survey of women in Buea, Cameroon. *BMC Res Notes*. 2012;5:1-6.
32. Mousavi F, Shojaei P, Homasan S. Health beliefs as predictors of breast self-examination behavior. *Womens Health Wellness*. 2018;4:1-10.