

Original article

# Effect of dairy products intake on breast cancer risk: A case-control study in Algeria

## Effet de la consommation de produits laitiers sur le risque de développer un cancer du sein : étude cas-témoin en Algérie

Author links open overlay

panelDjamilMaliou·DouniaBelmadi·WissemSaadi·HassenMahfouf·NoureddineBenzidane·ArezkiBitam·

**Show more**

Share

Cite

<https://doi.org/10.1016/j.nupar.2018.04.001> [Get rights and content](#)

## Abstract

### Objectives

The aim of this hospital-based case-control study is to evaluate the association between [dairy products](#) consumption and breast cancer risk. This relationship has not previously been studied in Algeria.

### Materials and methods

Our study was conducted on 184 breast cancer patients and equal number of age-matched controls. Data on sociodemographic characteristics, reproductive and menstrual history, medical history, lifestyle factors and [anthropometric](#) measurements were collected by interviewers. [Dietary intake](#) information was also obtained using a short food questionnaire. The Odds ratios [95% confidence interval (CI)] of breast cancer were estimated across categories of dairy intake using multivariable [logistic regression](#).

### Results

We observed an increased breast cancer risk in women with higher consumption of milk [OR = 2.61, 95% CI: 1.32–5.16,  $P = 0.027$ ] comparing with those in lower category of intake. An inverse association with breast cancer risk was observed for total cheese intake when comparing highest with lowest quartiles. The protective effect of cheese was confirmed only for fresh cheese. No significant association was found for other types of dairy foods.

## Conclusion

Our study demonstrates the differential effect of dairy products types on breast cancer risk. Future studies are warranted to confirm these results.

## Résumé

### Objectifs

Le but de cette étude cas-témoin était d'évaluer l'association entre la consommation de produits laitiers et le risque de développer un cancer du sein. Cette association n'a pas été étudiée auparavant en Algérie.

### Matériels et méthodes

Notre étude a été menée sur 184 patientes atteintes d'un cancer du sein et un nombre égal de témoins appariés aux cas selon l'âge. Les données sur les caractéristiques sociodémographiques, l'histoire menstruelle, les antécédents médicaux, les antécédents familiaux, les facteurs liés au mode de vie, les mesures anthropométriques ainsi que les informations concernant l'apport alimentaire ont été recueillies par les intervieweurs. Les *odd-ratios* (intervalle de confiance à 95 % [IC]) du cancer du sein ont été estimés pour toutes les catégories de consommation de produits laitiers en utilisant une régression logistique multivariée.

### Résultats

Nous avons observé un risque accru de cancer du sein chez les femmes ayant une consommation élevée de lait (OR = 2,61, IC 95 % : 1,32–5,16,  $p = 0,027$ ) par rapport à celles appartenant à la catégorie inférieure de consommation. Une association inverse avec le risque de cancer du sein a été observée pour la consommation totale de fromage lorsqu'on compare le quatrième au premier quartile. L'effet protecteur du fromage n'a été confirmé que pour le fromage frais. Aucune association significative n'a été observée avec les autres types de produits laitiers.

## Conclusion

Notre étude démontre l'effet différentiel des types de produits laitiers sur le risque de développer un cancer du sein. De futures études sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

- **Previous** article in issue
- **Next** article in issue

## **Keywords**

Breast cancer  
Dairy products  
Diet  
Epidemiology

## **Mots clés**

Cancer du sein  
Produits laitiers  
Alimentation  
Épidémiologie