

COMPUȘII METABOLIC ACTIVI AI VINULUI ÎNTRE MIT ȘI REALITATE

A. B. CIUBARĂ¹, O. TIȚA²

^{1,2}Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Cuvinte cheie: vin, consumul cronic de alcool, compoziția vinului

Rezumat: Având în vedere că în România, consumul cronic de alcool este o problemă de sănătate publică și că presa din ultima vreme face o mediatizare intensă (sunt preluate în special concluziile speculative, la limita senzaționalului) a unor studii privind consumul de vin, este necesară o abordare critică a acestor studii. Toate aceste studii au ca punct de plecare compoziția deosebit de complexă a vinului (asemănată pe bună dreptate cu cea a sângelui). Această compoziție deosebit de complexă a făcut obiectul unor studii aprofundate a căror rezultate au fost concretizate în numeroase tratate de oenochimie. Dar, tot din această complexitate rezultă și tendințele cercetărilor actuale. În prezent există 2 linii generale de studiu. Prima dintre ele rămâne la nivelul cercetării fundamentale și abordează efectele substanțelor metabolice active prezente în compoziția vinului, mergând până la elemente de biologie moleculară. Cealaltă linie de cercetare este reprezentată de studii populaționale, realizate în special de nutriționiști, bazate îndeosebi pe chestionare. În concluzie, afirmăm că este necesară o abordare cât mai pragmatică a cercetărilor privind influența compușilor metabolici activi ai vinului și o documentare adecvată a rezultatelor obținute. De asemenea, este absolut necesară o formulare cât mai explicită a concluziilor acestor studii înainte de diseminarea lor, deoarece la ora actuală rezultatele cercetărilor, mai ales dacă sunt însoțite de concluzii spectaculoase, se bucură de o intensă mediatizare.

Keywords: wine, chronic alcohol consumption, wine composition

Abstract: Given the fact that in Romania, the chronic alcohol consumption is a matter of public health and that the media has intensely published certain studies regarding wine consumption (the speculative, near-sensational conclusions are most of the times presented), a critical approach of these studies is necessary. All these studies have as a starting point the extremely complex composition of wine (rightfully associated with that of the blood). This extremely complex composition has become the object of thorough studies whose results have been included into various treaties of oenochimistry. But, it is from the same complexity that the trends of current researches derive. At the moment, there are two broad directions of study. The former is anchored at the level of fundamental research and approaches the effects of the metabolically active substances present in the composition of wine, their analysis including problems of molecular biology. The other line of research is represented by population-oriented studies, conducted especially by nutritionists, often based on questionnaires. As a conclusion, we state that a pragmatic approach of the research regarding the influence of metabolically active compounds of wine is necessary, as well as an explicit presentation of the conclusions of these studies before their dissemination in the media, because for the moment, the results of the research, especially if they are accompanied by spectacular conclusions, are heavily publicized.

Având în vedere, că în România, consumul cronic de alcool este o problemă de sănătate publică și că presa din ultima vreme face o mediatizare intensă (sunt preluate în special concluziile speculative, la limita senzaționalului) a unor studii privind consumul de vin, este necesară o abordare critică a acestor studii. Toate aceste studii au ca punct de plecare compoziția deosebit de complexă a vinului (asemănată pe bună dreptate cu cea a sângelui). Astfel, în funcție de tehnologia folosită pentru fermentare, stabilizare și învechire, vinurile conțin în diferite concentrații substanțe metabolice active, cum ar fi: dizaharide, trizaharide, mono și poliderivați glucidici, acizi minerali și organici inclusiv aminoacizi esențiali, lipide, peptide, proteide, amide, acizi aromatici, compuși fenolici, substanțe tanante, vitamine, enzime, antioxidanți, urme de metale grele etc. Această compoziție deosebit de complexă a făcut obiectul unor studii aprofundate a căror rezultate au fost concretizate în

numeroase tratate de oenochimie. Dar, tot din această complexitate rezultă și tendințele cercetărilor actuale. În prezent există două linii generale de studiu. Prima dintre ele rămâne la nivelul cercetării fundamentale și abordează efectele substanțelor metabolice active prezente în compoziția vinului, mergând până la elemente de biologie moleculară. Cealaltă linie de cercetare este reprezentată de studii populaționale, realizate în special de nutriționiști, bazate îndeosebi pe chestionare.

În continuare vom exemplifica o serie de studii intens mediatizate, concluziile acestora și comentarii critice la adresa lor.

Un prim exemplu sunt studiile privind influența consumului de vin în cancerul de sân. Astfel, cercetătorii francezi afirmă într-un studiu amplu că un consum zilnic de vin, chiar și în cantitate mică duce la creșterea riscului de apariție a cancerului de sân cu 5%. Pe de altă parte, Charis Eng (Ohio)

¹Autor corespondent: Ovidiu Tița, Facultatea de Științe Agricole, Industrie Alimentară și Protecția Mediului, Str. Dr. Ioan Rațiu, Nr. 7-9, Sibiu, 550012; e-mail: ovidiutita@yahoo.com; tel: 0745292031

Articol intrat în redacție în 02.04.2012 și acceptat spre publicare în 18.05.2012
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2012;2(2):111-112

afirmă că datorită conținutului bogat în antioxidanți ai vinului și în special datorită resveratrol-ului (considerat unul dintre cei mai puternici antioxidanți naturali) incidența cancerului de sân este mai scăzută în populațiile feminine care consumă o cantitate mică de vin zilnic.

O altă serie de studii au avut ca obiect cercetarea influenței consumului de vin privind densitatea osoasă la pacienții vârstnici. Astfel, o serie de autori afirmă cu tărie că la persoanele care consumă zilnic o cantitate de vin, rezistența osoasă este crescută față de populația martoră. Analizând însă patologia traumatică prezentă în țara noastră la vârstnici și patologia asociată (în special etilismul cronic) observăm o incidență crescută a fracturilor la această categorie de pacienți, unii autori asimilând etilismul cronic cu un factor de risc pentru apariția fracturilor de șold. Prin urmare este logic că în afara consumului cronic de vin este necesar să fie luați în calcul și alți factori nutriționali.

O altă afirmație spectaculoasă a fost ca un pahar de vin contracarează efectul a 2 țigări. Într-adevăr, vinul conține substanțe care duc la inversarea raportului între HDL colesterol și LDL colesterol în favoarea celui dintâi, cu efecte în împiedicarea apariției și dezvoltării plăcilor de aterom. Dar cum rămâne cu ceilalți compuși nocivi ai fumului de țigară?

Cu certitudine a fost demonstrată influența pe care o au diverși compuși ai vinului asupra proceselor inflamatorii și de adeziune celulară. Astfel au fost realizate studii care au confirmat și clinic rezultatele obținute. Cu toate acestea, și în această direcție există numeroase controverse. Deși s-a demonstrat statistic că un consum moderat de vin duce la scăderea mortalității prin infarct miocardic acut și accident vascular cerebral și este un factor care normalizează tensiunea arterială, totuși la pacienții hipertensivi efectele acestui consum sunt deosebit de nocive.

În concluzie, afirmăm că este necesară o abordare cât mai pragmatică a cercetărilor privind influența compușilor metabolici activi ai vinului și o documentare adecvată a rezultatelor obținute. De asemenea, este absolut necesară o formulare cât mai explicită a concluziilor acestor studii înainte de diseminarea lor, deoarece la ora actuală rezultatele cercetărilor, mai ales dacă sunt însoțite de concluzii spectaculoase, se bucură de o intensă mediatizare.

BIBLIOGRAFIE

1. Caccetta Rima Abu-Amsha, Croft DK, Beilin JL, Puddey BI. Ingestion of red wine significantly increases plasma phenolic acid concentrations but does not acutely affect ex vivo lipoprotein oxidizability. *Am J Clin Nutr.* 2000 January;71:67-74.
2. Chiva-Blanch Gemma, et al. Differential effects of polyphenols and alcohol of red wine on the expression of adhesion molecules and inflammatory cytokines related to atherosclerosis: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr.* 2012 February;95: 326-334.
3. Cotea DV, Zanoaga VC, Cotea VV. *Tratat de Oenochimie.* Editura Academiei Romane; 2009.
4. Fairweather-Tait JS, et al. Diet and bone mineral density study in postmenopausal women from the TwinsUK registry shows a negative association with a traditional English dietary pattern and a positive association with wine. *Am J Clin Nutr.* 2011 November;94:1371-1375.
5. Hamed S, Alshiek J, Aharon A, Brenner B, Roguin A. Red wine consumption improves in vitro migration of endothelial progenitor cells in young, healthy individuals. *Am J Clin Nutr.* 2010 July;92:161-169.
6. Niemelä Onni, Parkkila Seppo, Koll Michael, Preedy R Victor. Generation of protein adducts with

- malondialdehyde and acetaldehyde in muscles with predominantly type I or type II fibers in rats exposed to ethanol and the acetaldehyde dehydrogenase inhibitor cyanamide. *Am J Clin Nutr.* 2002 September;76:668-674.
7. Renaud CS, et al. Moderate wine drinkers have lower hypertension-related mortality: a prospective cohort study in French men. *Am J Clin Nutr.* 2004;80:621-625.
8. Sacanella E, et al. Down-regulation of adhesion molecules and other inflammatory biomarkers after moderate wine consumption in healthy women: a randomized trial” *Am J Clin Nutr.* 2007 November;86:1463-1469.
9. Tessari Paolo, et al. Effects of wine intake on postprandial plasma amino acid and protein kinetics in type 1 diabetes. *Am J Clin Nutr.* 2002 May;75:856-866.
10. Tjønneland A, Grønbaek M, Stripp C, Overvad K. Wine intake and diet in a random sample of 48763 Danish men and women. *Am J Clin Nutr.* 1999 January;69:49-54.
11. Tucker LK, et al. Effects of beer, wine, and liquor intakes on bone mineral density in older men and women. *Am J Clin Nutr.* 2009 April;89:1188-1196.
12. Waddington E, Puddey BI, Croft DK. Red wine polyphenolic compounds inhibit atherosclerosis in apolipoprotein E-deficient mice independently of effects on lipid peroxidation. *Am J Clin Nutr.* 2004 January;79:54-61.