

PRESENTACIÓ

JOSEP M. ARGILÉS i FRANCISCO J. LÓPEZ-SORIANO

Grup de recerca: Bioquímica i Biologia Molecular del Càncer. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona

Adreça per a la correspondència: J. M. Argilés. Unitat de Bioquímica i Biologia Molecular B. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Diagonal, 645. 08071 Barcelona. Tel.: 934 021 002. Fax: 934 021 559. Adreça electrònica: argiles@porthos.bio.ub.es.

Malauradament, el càncer es podria considerar la *malaltia* del segle que tot just acaba de concloure. Segona causa de mortalitat clínica als països occidentals, aquest estat patològic, que adquireix un paper cada cop més important a mesura que es redueix la taxa de mortalitat associada a les malalties cardiovasculars, és objecte d'una recerca intensa que no només té com a objectiu el disseny de nous fàrmacs i tractaments antitumorals, sinó que també pretén conèixer en profunditat els mecanismes moleculars que controlen el cycle cel·lular i, per tant, la divisió de les cel·lules del nostre organisme. Si aconseguim conèixer i entendre a la perfecció els mecanismes lligats al procés de divisió cel·lular, podrem dissenyar estratègies terapèutiques racionals i altament eficients contra les malalties d'origen neoplàsic.

El desenvolupament de molts dels tipus de càncer més comuns és el resultat d'una interacció íntima i poc coneguda entre factors endògens (bàsicament genètics) i ambientals. El paradigma és, potser, el cas del

càncer colorectal, ja que gairebé el 90 % dels casos són conseqüència d'uns hàbits alimentaris inapropiats. Les investigacions epidemiològiques han estat molt útils en la definició del patró alimentari eficaç en la prevenció d'aquest càncer: baix consum de grei animal i carn vermella, consum calòric moderat, consum baix d'alcohol i consum alt de fruita, verdura i fibra. Malgrat això, el coneixement més detallat dels components protectors individuals de la dieta representa un problema més complex. Així, encara que és molt clar l'efecte protector esmentat d'un alt consum de fruita i verdura sobre el càncer colorectal, no ho és que el factor responsable d'aquesta protecció sigui una vitamina, un oligoelement o un compost de natura fitoquímica, o bé si simplement es tracta del baix consum de carn vermella associat amb aquest tipus de dieta, o bé una combinació d'aquests elements. Intentar arribar a un coneixement reduccionista de la importància de la dieta en la prevenció del càncer no és només un exercici per a satisfer la nostra cu-

riositat científica: la identificació dels components que són específicament protectors millorarà sens dubte els esforços de la salut pública en la lluita contra el càncer.

Aplicar els principis de la nutrició al tractament de tumors representa, potser, un repte encara superior al de la prevenció del càncer mitjançant l'alimentació. En aquest sentit, és conegut que el càncer sovint va associat a un estat de malnutrició caloricoproteica, la qual contribueix de forma molt important tant a la mortalitat com a la morbiditat. En aquest sentit, al marge de constituir una important causa de mortalitat *per se*, l'estat de caquèixa que pateixen molt malalts afectats per tumors malignes i la malnutrició associada comporten un mal funcionament cardíac i una susceptibilitat més elevada a la infecció, a més de comportar una resposta disminuïda a la quimioteràpia. Al marge que és evident que, en les situacions clíniques a les quals la nutrició aporta un benefici anabòlic superior al pacient que al tumor, el clínic s'enfronta a nombroses preguntes de difícil resposta relacionades amb l'ús de la nutrició en el tractament del malalt cancerós. Quin és el moment apropiat per a iniciar el tractament nutricional agressiu en relació amb la cirurgia, la quimioteràpia, la radioteràpia o el trasplantament de medulla òssia? La nutrició enteral és més racional i menys costosa que la parenteral? És beneficiosa la nutrició suplementada amb elements específics com arginina, glutamina, etc.? Quin és el paper dels

agents anabòlics? Els clínics, alhora de prendre decisions importants relacionades amb el suport nutricional a pacients amb càncer, i a causa del buit de coneixement, ho poden fer d'una manera arbitràriament perillosa.

Aquestes representen algunes de les frustracions del nostre coneixement actual en relació amb la nutrició i el càncer. Encara que hi ha consens sobre la importància de la nutrició tant en la prevenció com en el tractament del càncer, ens manca informació suficient per a poder-ho aplicar de una manera intel·ligent i oportuna. Però això no s'ha de considerar un obstacle, sinó un repte excitant tant per als científics bàsics com per als clínics amb vista a ampliar els nostres coneixements en el segle que just acabem de començar.

Voldríem agrair als autors la tasca duta a terme en la redacció dels diferents capítols, que d'alguna manera representen la difusió del treball que s'està duent a terme a casa nostra en relació amb l'estudi de la nutrició tant com a eina per a la prevenció de les patologies tumorals com per al guariment dels malalts cancerosos. En aquest sentit, hem de fer palès que atès que estem parlant d'un camp de recerca que presenta un avenç continuat, és possible que certs continguts hagin sofert alguns canvis des del moment que es van elaborar els articles que formen aquest volum.

En definitiva, desitgem que la monografia que ara presentem pugui ser útil a totes les persones interessades tant en el vessant bàsic del tema com en el clínic.