

# Resposta a un qüestionari per correu sobre alimentació

A. Jiménez i Cruz, J. Canela i Soler, J.M. Martínez i Carretero, P. Cervera i Ral i J.J. Coll i Fiol

## Introducció

Els qüestionaris per correu van ésser utilitzats amb freqüència per realitzar estudis epidemiològics<sup>1</sup>. Els avantatges més importants són: baix cost, fàcil de realitzar, obtenció ràpida de dades i evitar el biaix de l'observador<sup>2</sup>. Per evitar un biaix important de selecció, en canvi, és necessari un grau elevat de resposta. Els resultats d'alguns estudis demostren importants diferències entre els que responen al qüestionari i els que no ho fan. Les característiques dels enquestats també difereixen d'acord amb l'edat, l'origen<sup>3</sup>, l'hàbitat i el tipus de personal que envia el qüestionari<sup>4</sup>. El grau de resposta en un estudi podria establir la probabilitat que els resultats siguin o no representatius de la població.

A Catalunya no coneixem cap estudi que demostrï la taxa de resposta de la població general a aquest tipus de qüestionari. L'objectiu del present treball és determinar la taxa de resposta de la població major de 5 anys en dos municipis catalans de característiques diferents. Aquest treball forma part d'una sèrie d'estudis previs per preparar una enquesta biotàpica sobre freqüència de consum d'aliments i recordatori de 24 hores en una mostra representativa de Catalunya.

## Material i mètodes

El disseny de mostra de l'enquesta sobre freqüència de consum d'aliments fa referència a una mostra de persones majors de 5 anys escollides del cens municipal mitjançant un sistema aleatori bietàpic per a conglomerats (municipis) i estratificat per a tipus d'hàbitat (<10.000 habitants, >10.000 habitants i Barcelona ciutat). Es van sol·licitar per escrit als alcaldes corresponents la data del cens municipal i el nom i l'adreça de les persones assignades.

Es va escollir aleatòriament un municipi de cada estrat, exceptuant Barcelona ciutat, amb el mateix nombre de persones assignades. A continuació es va trametre una carta (en català i en castellà) del Departament de Sanitat a 52 persones dels dos municipis, vint-i-vuit de Sant Andreu de la Barca (>10.000h) i vint-i-quatre de Sant Martí de Tous (>10.000h) en la qual s'esmentava com l'objectiu de l'estudi l'avaluació del consum d'aliments com a mitjà per definir les línies d'un Programa de Nutrició, sol·licitant la col·laboració de l'enquestat.

Es va adjuntar un qüestionari de 85 preguntes tancades i es va demanar que l'omplissin directament les persones ma-

jors de 12 anys i, per al grup de 6-12 anys, mitjançant l'ajuda dels pares. Es va afegir un sobre amb segell per a la seva devolució. Quatre setmanes després es va trametre un nou recordatori a les persones que no havien contestat.

Es va complimentar, posteriorment, per entrevista directa (A.J.C. i P.C.R.), un segon qüestionari per determinar les característiques socio-demogràfiques com l'edat, el sexe, l'ocupació, l'escolaritat, l'origen i les raons de "no resposta" a les persones que no varen contestar el qüestionari inicial, el qual constava de quatre parts: a) dades generals; b) hàbits alimentaris; c) freqüència de consum d'aliments i d) coneixements sobre nutrició. L'anàlisi estadística s'ha realitzat mitjançant el test de  $\chi^2$  i el test exacte de Fisher.

## Resultats

La data del cens realitzat a Sant Andreu de la Barca és l'1 de març de 1980, mentre que la data del padró de Sant Martí de Tous és de l'1 de març de 1985.

De les 52 cartes enviades, en la taula I es pot observar el nombre i el percentatge de qüestionaris que van ésser retornats pel correu. El tant per cent de les respostes, sense incloure aquelles retornades pel correu, va ésser del 48,8 %, essent Sant Martí de Tous del 62 % i Sant Andreu de la Barca del 35 %, sense trobar diferències estadísticament significatives.

L'exclusió dels qüestionaris retornats pel correu s'ha adoptat en altres estudis atès que el seu significat quant a representativitat és mínim<sup>4,5</sup>.

Després del període de les 4 setmanes que va incloure les festes de Nadal (15 de desembre-15 de gener) es va enviar una segona carta i l'increment de respostes es va quadruplicar.

El nombre total de respostes en les primeres 4 setmanes va ésser de 5, essent en la comunitat de 10.000 habitants (Sant Martí de Tous) de 3 i en la de 10.000 habitants (Sant Andreu de la Barca) de 2 (fig. 1).

En aquest estudi es troben diferències significatives del grau de resposta entre la població major de 10.000 habitants i la menor de 10.000 habitants ( $\chi^2 = 4,64$ ); tanmateix, no es troben diferències significatives eliminant les cartes retornades pel correu ( $\chi^2 = 2,97$ ). Tampoc no es varen trobar diferències de respostes segons el sexe ( $\chi^2 = 0,1195$ ).

El temps mínim utilitzat per a omplir el qüestionari va ésser de 5 min i el màxim de 60 min, obtenint un temps mitjà de 26,1 min. A Sant Martí de Tous el temps mitjà va ésser de 23,3 min i a Sant Andreu de la Barca de 32,5 min. El percentatge de respostes als qüestionaris escrits en català va ésser del 68,4 % i els escrits en castellà va ésser del 31,5 %, corresponent un 92 % i un 8 % respectivament, a Sant Martí de

Servei de Promoció de la Salut. Departament de Sanitat. Generalitat de Catalunya. Travessera de les Corts, 131-159. 08028 Barcelona.

Paraules clau: Qüestionari per correu. Epidemiologia. Alimentació.

Tous i un 28,5 % de respostes en català i un 71,4 % de respostes en castellà a Sant Andreu de la Barca.

La distribució del lloc de naixement dels enquestats que van respondre va ésser: el 68,4 % va néixer a Catalunya, el 15,7 % va néixer fora de Catalunya i el 15,7 % no contesta.

De les 21 persones que no contestaren, set no es trobaren a casa (33,3 %). Dels 14 (66 %) que s'estudien, quatre no contestaren per desídia o apatia, quatre perquè el qüestionari els va semblar de difícil comprensió, dos perquè no saben llegir, altres dos no saben, no contesten, un perquè considera que el qüestionari és massa ampli i un perquè pensa que *no serveix per res*. De les variables estudiades no es troben diferències significatives entre els que responen el qüestionari i els que no ho fan, en cap de les dues poblacions ni en el total, a excepció del nivell d'instrucció en el qual podria existir un major grau de resposta en les persones amb un nivell d'escolaritat superior a l'EGB ( $p=0,0502$ ). A més, aquesta significació límit desapareix quan no es tenen en compte els qüestionaris retornats pel correu ( $\chi^2=2,97$ ).

## Discussió

La utilització de qüestionaris per correu en estudis epidemiològics a països industrialitzats és cada vegada més freqüent<sup>4</sup>. Aquesta tècnica comença a utilitzar-se en estudis per valorar la freqüència de consum d'aliments i hàbits alimentaris, amb l'avantatge que eviten el biaix ocasionat per l'entrevistador<sup>2,7</sup>.

A Catalunya no coneixem estudis d'aquest tipus, però els comentaris personals de diferents professionals posaven en dubte la participació de la població, especialment pels resultats d'una enquesta adreçada a metges, inèdita, que va obtenir un grau baix de resposta. És evident que el grau de resposta de la població general no pot ésser el mateix que el de la comunitat mèdica, però no por dir-se que aquesta estigui més sensibilitzada per col·laborar amb aquest tipus d'estudis.

La taxa de participació és important per poder inferir la informació obtinguda a la població d'estudi, però aquesta pot variar depenent del grup d'edat i sexe, del nivell socioeconòmic, de l'hàbitat, del grau de cultura i de l'interès pel tema a tractar per part de l'enquestat, així com de les característiques de qui requereix la informació<sup>4,5</sup>.

Considerem que un 48,8 % de resposta dels qüestionaris, sense comptar amb els que van ésser retornats per correu, és satisfactori. En primer lloc, per ésser el primer d'aquest tipus que rep la població. En segon lloc, per la probable dificultat que l'estudi té en la comprensió i la complimentació dels qüestionaris. En tercer lloc, si tenim en compte que en els estudis que s'han realitzat per avaluar el consum d'aliments mitjançant mètodes d'entrevistes i mostres familiars, la cooperació va ésser del 55 %<sup>6</sup>, la diferència amb el present estudi pot ésser deguda al fet que es va adreçar a famílies

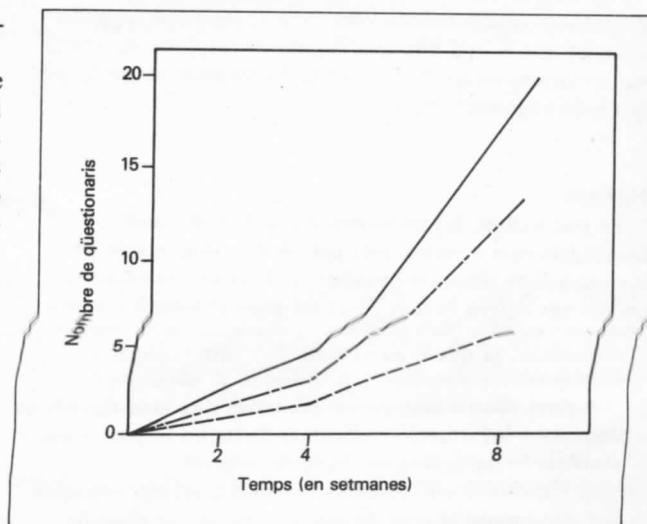


Fig. 1. Nombre i increment de qüestionaris rebuts. (—) total; (—) Sant Martí de Tous; (---) Sant Andreu de la Barca.

amb fills, la qual cosa podria augmentar l'interès en l'alimentació dels nens i, per descomptat, la cooperació. Així mateix, perquè en el mètode de l'entrevista, generalment existeix un grau més elevat de resposta.

El 28,57 % de qüestionaris retornats pel correu a Sant Andreu de la Barca pot ésser degut al fet que es va utilitzar el cens de 1980. L'augment important de respostes a la segona carta és explicable perquè la primera es va enviar el 15 de desembre, època de festes, per la qual cosa és probable que l'interès de participació en aquest tipus d'estudi disminueixi.

Es va poder observar que a Sant Martí de Tous la taxa de qüestionaris retornats és més baixa (12,5 %) que a Sant Andreu de la Barca (28,57 %). Això pot ser el resultat de la diferència en la data del cens i en el moviment migratori d'aquests municipis.

El fet que no existeixin diferències socio-demogràfiques entre les persones que van enviar el qüestionari i les que no ho varen fer és una dada interessant per a la interpretació dels resultats; així mateix, caldria conèixer les diferències de consum d'aliments entre aquests grups.

Les raons de "no resposta", com per exemple no comprensió, nombre de preguntes del qüestionari, etc., suggereix que un qüestionari amb menys preguntes i més clares augmentaria el grau de resposta. En una població en la qual els seus habitants, majoritàriament, saben llegir i escriure, el qüestionari per correu és un instrument fàcil d'utilitzar, econòmic, que ocasiona mínimes molèsties a l'enquestat i de fàcil i ràpida obtenció de la informació. Aquesta serà de molta utilitat per planificar i avaluar diferents programes sanitaris.

En efecte, l'augment del nivell d'educació i de consciència social de la població suggereix que un qüestionari postal ben

TAULA I  
Distribució de les respostes als qüestionaris segons el municipi

	Nombre de cartes trameses	Devolucions		Qüestionaris contestats		Qüestionaris contestats menys devolucions
		(N.º)	(%)	(N.º)	(%)	
Sant Martí de Tous	24	3	12,5	13	54,17	62
Sant Andreu de la Barca	28	8	28,57	7	25	35
Total	52	11	21	20	38,46	48,8

dissenyat podria substituir l'entrevista<sup>3</sup>. Atès que la validesa d'aquest estudi està limitada al grau de resposta, cal conèixer les causes de les "no resposta" i intentar mesures que permetin augmentar-la.

## Resum

En l'actualitat, les enquestes són utilitzades amb freqüència com a instrument per obtenir informació en investigacions clíniques i sanitàries. L'ús del qüestionari tramès per correu és més comú en aquests estudis a causa del seu baix cost, la rapidesa i la senzillesa en obtenir la informació, ja que evita el biaix de l'entrevistador i disminueix les molèsties que ocasiona el qüestionari.

Aquest tipus d'instrument requereix una taxa elevada de resposta o informació addicional de les no respostes per a conèixer la naturalesa del biaix de selecció.

A Catalunya no coneixem resultats d'estudis orientats per determinar el grau de resposta en aquest tipus de qüestionari. L'objectiu del present estudi és valorar el grau de resposta a un qüestionari per correu sobre alimentació, en dues poblacions amb diferent hàbitat a Catalunya.

Es va obtenir un 48,8 % de respostes, 8 setmanes després de trametre el qüestionari.

## Agraïments

Agraïm la col·laboració de la Sra. Eva Xiberta i Bernal.

## Bibliografia

1. Mullen et al. Validity of food frequency questionnaire for the determination of individual food intake. *Am J Clin Nutr* 1984; 39:136-143.
2. Fehily. Epidemiology for nutritionists. *Surveys. Hum Nutr App Nutr* 1983; 37A: 419-425.
3. Kaplan S, Cole P. Factors affecting response to postal questionnaires. *Br J Prev Social Med* 1970; 24:245-7.
4. Smith WCS et al. Comparison of response rate to a postal questionnaire from a general practice and a research. unit. *Br Med* 1985; 291:1.483-1.485.
5. Markush RE. The relation of form length to response in mailed epidemiologic enquiries. *Public Health Rep* 1966; 81:191-5.
6. Salas et al. Consumo, hábitos alimentarios y estado nutricional de la población de Reus: I. Consumo global por grupos de alimentos y su relación con el nivel socioeconómico y de instrucción. *Med Clin (Barc)* 1985; 84:339-43.
7. Willet WC et al. Reproducibility and validity of a semiquantitative food frequency questionnaire. *Am J Epidemiol* 1985; 122: (1):51-65.