

Programa de prevenció de la tuberculosi del CAP de Ciutat Badia: resultats del primer any de funcionament

J. Bigordà i Amat*, G. Gasulla i Pascual*, M. Romera i Baurés**, C. Lafuente i Navarro**, A. Lafuente i Navarro** i Ll.Serra i Majem***

CAP Ciutat Badia. Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària (MFC) Barcelona. * Metge especialista MFC
** Tutor extrahospitalari. Unitat Docent MFC. *** Tècnic en Salut. Direcció General de Salut Pública. Generalitat de Catalunya.

PROGRAMME FOR THE PREVENTION OF TUBERCULOSIS AT THE PRIMARY CARE CENTRE OF CIUTAT BADIA: RESULTS AFTER ONE YEAR IN OPERATION OF THE SCHEME

We present the results of the first year of a scheme for the prevention of tuberculosis (TB) at the Primary Care Centre in Ciutat Badia.

We try to discover the sources of infection by studying not only the contacts of tuberculous patients but also the contacts of tuberculin-positive (infected) individuals.

The prevalence of tuberculous infection among the 14-20 year old population is 12,54 % (8,88 %-16,51 %). Nine cases of active TB were detected, which correspond to 3,67 % of infected subjects discovered in the study.

We discuss the differences in tuberculous infection between the sexes: it is higher in males, but we find no reference to this in the literature.

We cannot affirm that the study of infected contacts increases the usefulness of systematic screening with tuberculin, and we shall have to wait to evaluate a second year in order to reach greater accuracy in the data.

We point out the importance of carrying on with TB chemoprophylaxis for at least 75 % of the optimum period of treatment; and this leads to the consideration that, by educating and motivating the population, hospital control may be an effective measure.

Paraules clau:

Tuberculosi. Tuberculina. Contactes. Quimioprofilaxi.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA TUBERCULOSIS DEL CAP DE CIUTAT BADIA. RESULTADOS DEL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO

Presentamos los resultados del primer año de funcionamiento del programa de prevención de la tuberculosis (TBC) del CAP de Ciutat Badia. Intentamos hallar las fuentes de infección estudiando no sólo los contactos de los enfermos tuberculosos sino también los contactos de los individuos tuberculinospositivos (infectados).

La prevalencia de infección tuberculosa en la población de 14-20 años es del 12,54 % (8,88 %-16,51 %). Se han detectado 9 casos de tuberculosis activa que corresponden a un 3,67 % de los individuos infectados hallados en el estudio.

Se discuten las diferencias de infección tuberculosa entre sexos, mayor en varones, de las que no se halla ninguna referencia en la literatura.

No podemos afirmar que el estudio de los contactos infectados aumente la rentabilidad del *screening* tuberculínico sistemático y tendremos que esperar evaluar un segundo año para conseguir una mayor precisión en los datos.

Destacamos la importancia del seguimiento de la quimioprofilaxis tuberculosa con un cumplimiento del 75 %, lo que hace considerar que el control por enfermería educando y motivando a la población puede ser una medida eficaz.

Ann Med (Barc) 1990; 76:266-271.

Introducció

La tuberculosi és encara un problema de salut pública a Catalunya i Espanya, més del que pertoca en relació amb el seu nivell socio-econòmic i sanitari¹⁻⁵. D'altra banda, els programes de lluita antituberculosa han demostrat ser altament eficaços en la reducció de l'endèmia als països desenvolupats⁶ i l'any 1982 l'OMS els

qualificà de programes d'alta rendibilitat sanitària i va recomanar-ne la integració en l'Atenció Primària de Salut (APS).

Al CAP de Ciutat Badia, seguint les recomanacions del Departament de Sanitat i Seguretat Social^{8,9}, s'està portant a terme, des del març del 1987, un programa de prevenció de la tuberculosi (TBC) aplicat a la nostra població de 19.500 habitants, i integrat en les activitats diàries de Medicina General (9 metges) i Pediatria (7 metges), així com també en les escoles de la nostra població. S'emmarca dintre del Programa de Prevenció i Control de la Tuberculosi de l'Àrea de Gestió 7

Correspondència: J. Bigordà i Amat.
CAP Ciutat Badia.
C/Bètica, s/n. Ciutat Badia.
Barberà del Vallès. Barcelona.

(Centre) de l'Institut Català de la Salut¹⁰, però presenta uns trets especials; es caracteritza per la recerca de les fonts d'infecció tuberculosa a partir de malalts i infectats, estudiant els contactes de la seva convivència. Donat que Ciutat Badia, per les seves condicions urbanístiques i demogràfiques, és una comunitat semitanca¹¹, i que el nombre global d'històries clíniques del CAP té una gran proximitat amb el cens poblacional, considerem que presenta unes condicions peculiars per poder realitzar-lo.

Objectius

La finalitat del Programa és la disminució de la prevalença i la incidència de la TBC a Ciutat Badia.

Els objectius són:

- 1) La determinació de la prevalença d'infecció tuberculosa.
- 2) L'establiment d'un cens d'infectats i no infectats que ens permetrà calcular la incidència de malaltia en un futur.
- 3) L'estudi i el tractament dels contactes de convivència d'infectats i malalts.
- 4) La millora del compliment de la quimioprofilaxi.

Material i mètodes

El programa consta de dues etapes ben diferenciades. Una primera etapa de detecció d'infectats i de malalts tuberculosos, i una segona etapa de seguiment de la quimioprofilaxi¹². S'ha practicat el test de la tuberculina a tota la població demandant de 14 a 20 anys, o bé fins als 35 anys si hi havia algun factor de risc clínic o social; el motiu de petició del test s'ha anomenat rutina o cribratge tuberculínic. També s'ha practicat a tots els malalts sospitosos de la malaltia tuberculosa, d'acord amb el criteri del clínic (tos persistent, hemoptisi, febrícula, astènia, eritema nodós...), i als contactes de convivència tuberculino-positius, tant als malalts com als infectats. Així, tenim tres motius de petició de prova de la tuberculina: rutina o cribratge, sospita clínica i contacte (que s'ha subdividit en contacte d'infectat i contacte de malalt).

La tècnica utilitzada ha estat la intradermoreacció de Mantoux amb 5 UI de PPD, realitzada pel personal d'infermeria; la lectura s'ha fet a les 72 hores i s'ha considerat positiva tota induració superior a 5 mm¹³.

Tot individu tuberculino-positiu el motiu de petició del qual era el cribratge o la sospita clínica era catalogat com a cas índex, i se li obria un full de registre on constaven tots els contactes de convivència (als quals també es practicava la prova) (fig. 1). A tot tuberculino-positiu se li ha practicat una radiografia de tòrax, així com les bacil·loscòpies i cultius en cas que la radiologia fos suggestiva de TBC pulmonar.

La segona etapa del programa és la indicació i el seguiment de la quimioprofilaxi i ha estat portat conjuntament per l'equip metge-infermera. Als contactes no infectats de malalts tuberculosos se'ls ha indicat quimioprofilaxi primària amb 300 mg/dia d'isoniazida durant 3 mesos, i un segon test al final del tractament. I s'ha indicat quimioprofilaxi secundària amb 300 mg/dia d'isoniazida durant 12 mesos als infectats en les següents condicions: a) contactes de convivència de malalts; b) viratges tuberculínics o convertors; c) reactors a la tuberculina menors de 20 anys i persones de risc social o clínic fins als 35 anys, i d) portadors de lesions fibròtiques^{8, 14}. Després de valorar l'existència de contraindicacions mèdiques -hepatopatia activa, quimioprofilaxis anteriors incompletes, primer trimestre d'embaràs-, s'iniciava la quimioprofilaxi i es concertaven visites amb la infermera de l'equip als 15 dies, i als 2, 5 i 9 mesos. En cada visita es feia un qüestionari clínic per comprovar el compliment de l'automedicació, motivar constantment el pacient i detectar possibles

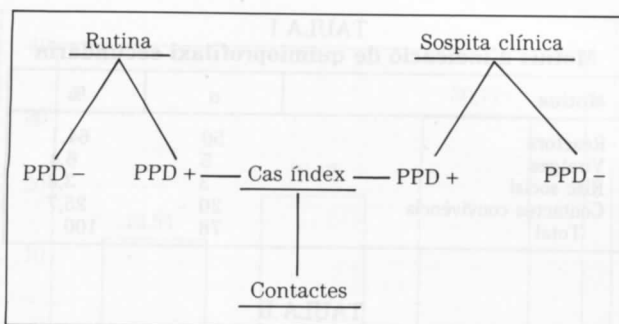


Fig. 1. Motiu d'indicació del PPD. Programa de prevenció de la tuberculosi. CAP Ciutat Badia.

efectes secundaris (tòxics o d'hipersensibilitat), així com recollides periòdiques d'orina per detectar els metabòlits del fàrmac (reacció d'Eidus-Hamilton)⁸. Entre aquestes visites fixes s'intercalaven visites a demanda per recollir la medicació. S'ha considerat un tractament correcte si el pacient l'ha seguit bé durant el període establert i/o no ha presentat reaccions negatives en orina en les visites de control. Si el pacient ha estat més de 15 dies sense demanar la medicació, s'ha suspès el tractament i s'ha valorat com a incorrecte. Per a l'anàlisi dels resultats, s'han utilitzat els paquets estadístics Microstat i True epistat en 2 ordinadors personals Inves BC 640 Turbo i IBM System2. Les proves utilitzades han estat la χ^2 , el test exacte de Fisher, la χ^2 de Mantel-Haenszel i l'*odds ratio* i el seu interval de confiança pel mètode de Cornfield.

Resultats

En aquest article presentem les dades corresponents al primer any de funcionament del programa (de març-87 a març-88) referides als majors de 14 anys.

Es va indicar el PPD a 822 individus, que suposa el 6,13 % de la població; 357 eren homes (43,43 %) i 465 dones (56,57 %). Els motius de petició varen ser: 340 per cribratge (41,62 %), 144 per sospita clínica (17,63 %), 291 contactes d'infectats (35,4 %) i 42 contactes de malalts (5,14 %). S'han practicat un total de 392 PPD als joves de 14 a 20 anys, que suposa una cobertura d'un 15 % de la població d'aquesta edat.

Dels 822 PPD indicats se'n practicaren 795, 536 dels quals (67,4 %) foren negatius i 259 (32,6 %) positius. En els casos restants, el PPD no fou practicat o no fou llegit i se'n desconeixen els resultats. Dels 259 tuberculino-positius, la radiografia de tòrax es practicà en 246 casos; en 224 (91,06 %) fou normal i en 22 (8,94 %) fou suggestiva d'afectació pleuro-pulmonar. En els 13 restants no fou practicada. Dels 22 casos amb radiologia suggestiva, vuit presentaren bacil·loscòpies positives (38,1 %) i 13 negatives (61,9 %). S'ha detectat un altre malalt tuberculós (pleuritis tuberculosa), cosa que ens dona un total de 9 tuberculosos actives, que correspon a un 1,15 % sobre el total de casos que han seguit l'estudi complet i a un 3,67 % dels individus infectats.

S'han indicat 92 quimioprofilaxis durant el període d'un any, de les quals 78 (84,8 %) corresponen a quimioprofilaxi 2a i 14 (15,2 %) a quimioprofilaxi 1a. Això suposa una taxa d'indicació de quimioprofilaxi per PPD indicat d'un 11,2 %.

Sobre el compliment de la segona quimioprofilaxi trobem que nou (13,1 %) no es portaren a terme per

TAULA I
Motius d'indicació de quimioprofilaxi secundària

Motius	n	%
Reactors	50	64,1
Viratges	5	6,4
Risc social	3	3,8
Contactes convivència	20	25,7
Total	78	100

TAULA II
Compliment de la quimioprofilaxi secundària

	n	%
Correctes	17	24,7
Tractament no finalitzat	35	50,7
Incorrecta	6	8,7
Refusades	9	13,1
Efectes secundaris	1	1,4
Desconegut	1	1,4
Total	69	100
Contraindicades	9	

motius mèdics, 18 (26,1 %) han tingut un compliment correcte i 34 (49,3 %) seguien en tractament en el moment d'avaluar els resultats, cosa que suposa un compliment global del 75,4 %. Del grup de malalts que no varen realitzar la quimioprofilaxi, nou (13,1 %) fou per pròpia negativa a iniciar-la i sis (8,7 %) per compliment incorrecte; en un cas es va suprimir la medicació per efectes secundaris i en un altre se'n desconeixia la causa (taules I i II).

També s'han indicat 14 quimioprofilaxis 1a, de les quals nou s'han acabat correctament (64,2 %) i 4 (35,8 %) van ser refusades. Després de finalitzar els 3 mesos de tractament cap d'ells no va necessitar fer segona quimioprofilaxi.

Discussió

Analitzant els resultat de la prova tuberculínica per sexes, trobem un percentatge de positivitat superior en els homes (40,29 %) que en les dones (26,5 %), amb diferències significatives $-p < 0,001$, $\chi^2 = 17,75$, *odds ratio* = 1,54 (1,04-2,28). Les diferències es mantenen amb major significació estadística en la subpoblació major de 20 anys. Contràriament, no n'hi ha en el grup de 14 a 20 anys. Quan s'estratifica per l'edat, observem que es mantenen les diferències significatives: $\chi^2 = 12,1$ ($p < 0,001$), amb una *odds ratio* de 1,79 (1,28-2,52) (taula III). Per tant, al sexe masculí s'associa una probabilitat d'infecció tuberculosa quasi el doble que al femení. No hem trobat en la literatura cap

referència que ens indiqui que els homes tenen una prevalença d'infecció tuberculosa major que les dones o, dit d'una altra manera, que el sexe masculí sigui un factor que condicioni el risc d'infecció. Concretament De March afirma que el sexe, la raça i les variacions geogràfiques juguen un paper petit en la infecció tuberculosa. En canvi, en són factors ben coneguts el grau de contagi del focus, la intimitat i durada del contacte, la quimioteràpia rebuda pel focus infeccios i l'edat de l'exposat al risc (màxim als primers 4 anys de vida, significatiu fins a l'adolescència i mínim a partir dels 25 anys)⁵.

Per contra, diversos autors han trobat una major incidència de malaltia en homes majors de 20 anys respecte a les dones (fins a aquesta edat, les taxes específiques per sexes son similars)^{16,18}. La major susceptibilitat del sexe masculí s'explicaria perquè els homes estarien més afectats per condicions afavoridores del bacil de Koch, com l'alcoholisme, el tabaquisme o llocs de treball inapropiats¹⁶.

En aquest estudi, el fet que en la subpoblació de 14 a 20 anys no trobem cap diferència significativa ens pot fer pensar en l'existència d'un biaix de selecció en la subpoblació major de 20 anys. Hom pot afirmar que la subpoblació de 14 a 20 anys de l'estudi és una mostra de la població de Ciutat Badia d'aquesta edat, ja que el cribratge tuberculínic s'ha fet de forma sistemàtica entre els demandants. No passa així amb la subpoblació de majors de 20 anys i per això es pot sospitar un biaix de selecció que interferiria en els resultats, més que acceptar l'existència d'una diferència real de prevalences d'infecció entre sexes, que, com hem vist, no s'ha trobat documentada en la literatura. L'estudi de les informacions d'anys successius permetrà analitzar amb més detall aquest fenomen.

La prevalença d'infecció tuberculosa augmenta significativament amb l'edat, independentment del motiu de petició (fig. 2). Encara que aquestes prevalences no es puguin fer extensibles a la totalitat de la població de Ciutat Badia ni a la de Catalunya en general, perquè no s'han estudiat mostres representatives, sí que ens permeten observar el fet que les generacions més grans van haver de suportar unes taxes de tuberculinització molt més elevades, o, en altres paraules, que existeix un progressiu descens de l'endèmia tuberculosa^{1,2,11,18}. Si hom analitza els resultats de la prova tuberculínica segons el motiu de petició (taula IV), s'observa que la positivitat és més gran quan s'indica per sospita clínica (43,36 %), per estudi de contactes d'infectats (45,03 %) o de contactes de malalts (59,52 %), que quan es realitza per cribratge sistemàtic (13 %).

TAULA III
Resultats del PPD segons sexe, estratificat per edat

	PPD+	PPD-	Total	
Homes	23	136	159	14-20 anys; $\chi^2 = 0,16$; $p = 0,89$; <i>odds ratio</i> = 1 (0,54-1,84)
Dones	34	202	236	
Total	57	338	395	
Homes	118	73	191	20 anys; $\chi^2 = 17,7$; $p = 0,000025$; <i>odds ratio</i> = 2,4 (1,57-3,67)
Dones	84	125	209	
Total	202	198	400	

$\chi^2 = 12,11$; $p = 0,0005$; *odds ratio* = 1,79 (1,28-2,52).

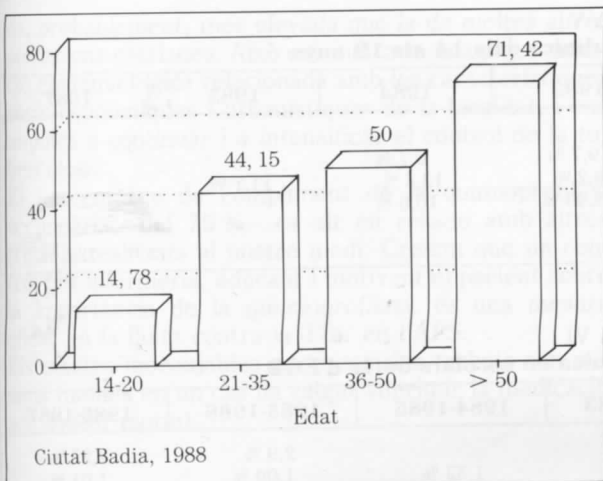


Fig. 2. Percentatge de PPD+ segons edats. (Dades de Ciutat Badia, 1988.)

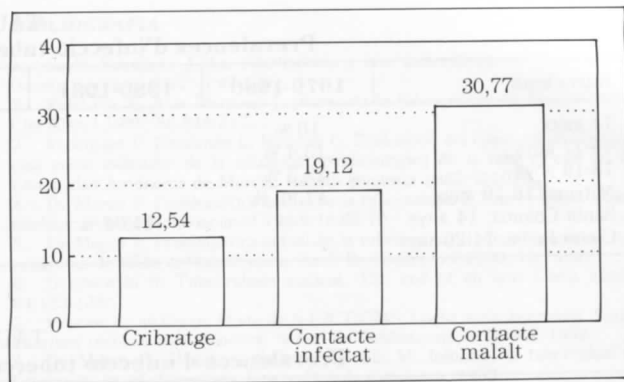


Fig. 3. Percentatge de PPD+ segons motiu (14-20 anys). Odds ratio (cribratge-contacte d'infectat) = 1,65 (0,77-3,45) NDS. Odds ratio (contacte d'infectat-contacte malalt) = 3,09 (0,76-11,75) NDS. (NDS: no diferències significatives.)

Aquests resultats globals poden reflectir, d'una banda, un major valor predictiu positiu de la tuberculina quan se sol·licita per sospita clínica o per contacte, i, de l'altra, el fet que la major part de la població sotmesa a cribratge pertany al grup d'edat de 14-20 anys, amb una prevalença d'infecció menor.

L'anàlisi dels resultats en la subpoblació de 14-20 anys ens permet obtenir dades amb un relleu epidemiològic fiable. L'anàlisi segons el motiu de petició (fig. 3) mostra com la prova de la tuberculina presenta major positivitats en els contactes de convivència d'infectats o malalts, encara que les diferències no són significatives. No obstant això, si considerem que la prevalença en el grup de cribratge és igual a la de la població general per a aquesta edat, és a dir igual a la unitat, trobem que l'odds ratio d'infecció per als contactes d'infectats és d'1,65 (0,77-3,45) i l'odds ratio per als contactes de malalts és de 3,09 (0,76-11,76); això suposa una odds ratio per al grup de contactes agrupats d'1,85 (0,94-3,63). Podem dir, doncs, que els contactes agrupats tindrien un excés de positivitats del 85 % en comparació amb els cribratges. De moment, però, no podem afir-

mar que hi hagi realment un excés de positivitats entre els contactes d'infectats respecte als cribratges. És d'esperar que en un futur -avaluant conjuntament els resultats de dos o més anys de programa- puguem dilucidar amb més certesa aquesta qüestió.

Una altra dada que cal destacar és la prevalença d'infecció tuberculosa trobada per cribratge sistemàtic de la població de 14 a 20 anys, que considerem mostra representativa de la població de Ciutat Badia d'aquesta edat i que és de 12,54 % (interval de confiança 8,86-16,51 % per a una $\alpha = 0,05$). Aquesta prevalença és difícil de valorar, per diverses raons. En primer lloc, és probable que hi hagi una interferència per vacuna BCG o augment del llindar de positivitats del test a 10 mm²³. D'altra banda, es calcula que la durada màxima "Campanya Nacional de Erradicación" a tot l'Estat espanyol^{15,19}. En aquest estudi, a diferència d'altres^{20,22}, no s'ha emprat cap metodologia per excloure els vacunats -interrogatori, recerca de la cicatriu nacrada de la BCG o augment del llindar de positivitats del test a 10 mm²³. D'altra banda, es calcula que la durada màxima de la sensibilitat a la BCG és de 10-15 anys¹³, però

TAULA IV
Resultats de la prova tuberculínica segons motiu d'indicació

Motiu	PPD+	PPD-	Total	
Cribratge	42	281	323	(1)
	13 %	87 %	100 %	(2)
	16,22 %	52,42 %	40,63 %	(3)
Sospita clínica	62	81	143	(1)
	43,36 %	55,64 %	100 %	(2)
	23,49 %	15,11 %	17,79 %	(3)
Contacte d'infectat	127	155	282	(1)
	45,03 %	54,97 %	100 %	(2)
	49,03 %	28,92 %	35,47 %	(3)
Contacte de malalt	25	17	42	(1)
	59,52 %	40,48 %	100 %	(2)
	9,65 %	3,17 %	5,28 %	(3)
Desconegut	3	2	5	(1)
	60 %	40 %	100 %	(2)
	1,16 %	0,37 %	0,63 %	(3)
Total	259	536	795	(1)
	32,59 %	67,42 %	100 %	(2)
	100 %	100 %	100 %	(3)

(1) Nombre de casos.
(2) Percentatge segons resultats de PPD.
(3) Percentatge respecte al total de PPD (+) o PPD (-).

TAULA V
Prevalences d'infecció tuberculínica dels 14 als 19 anys

Barcelona	1979-1980	1980-1981	1983	1984	1985	1987
14 anys	10 %					
16-17 anys	13,4 %		9,7 %	6,7 %		
18-19 anys	22,3 %		18,2 %	13,3 %	11,7 %	
Mitjana: 16-19 anys	17,85 %		13,95 %	10,0 %		
Santa Coloma: 14 anys		14,04 %				
Ciutat Badia: 14-20 anys						12,5 %

TAULA VI
Prevalences d'infecció tuberculínica en escolars de 1r d'EGB

Localitat	1980-1981	1982-1983	1984-1985	1985-1986	1986-1987
Ciutat Badia****				2,9 %	2,25 %
Barcelona	3,15 %	2,08 %	1,32 %	1,09 %	1,01 %
Districte Ciutat Vella**					2,58 %
Districte Sarrià-Sant Gervasi**					0,75 %
Cornellà*		2,27 %			
Hospitalet*		2,16 %			
Sant Adrià*		5,10 %			
Santa Coloma	3,53 %	4,77 %			
Badalona*		2,64 %			
Cerdanyola*		2,00 %			
Ripollet*		2,20 %			
Àrea 7 (Centre)***					1,55 %
Sabadell i Terrassa***					1,90 %
Menys 100.000 habitants***					1,40 %

Fonts: * Dades del Centre de Prevenció i Control de la TBC. ** Dades de l'Ajuntament de Barcelona. *** Dades de l'Àrea de Gestió 7 (centre) de l'ICS. **** Dades del Servei de Pediatria del CAP de Ciutat Badia.

s'ha demostrat que per a la vacuna utilitzada en aquesta campanya, la durada no és superior a 5 anys²¹.

En segon lloc, no és habitual de calcular la prevalença per al grup d'edat de 14 a 20 anys i això fa difícil la comparació amb les dades d'altres estudis. En la literatura hem trobat prevalences d'infecció als 14 anys^{19, 22}, als 16-17 anys i als 18-19 anys²⁴. Hom pot observar que la prevalença d'infecció als 14 anys de Santa Coloma és força més alta que la de Barcelona: aquest fenomen ha estat ben descrit i comprovat, i s'ha atribuït al baix nivell socio-econòmic d'aquesta població²². Veiem també que, ja l'any 1980, la prevalença als 14 anys de Barcelona era inferior a la de Ciutat Badia al cap de 7 anys. Fent la mitjana de les prevalences als 16-17 anys i als 18-19 anys trobades al Dispensari de Barcelona en població no vacunada, es veu que la de 1983 seria del 13,95 % i la del 1984, del 10 %; és a dir, inferior a la que té Ciutat Badia 4 anys més tard (taula V). Finalment, la comparació de les prevalences obtingudes a través dels cribratges tuberculínics en escolars de 1r d'EGB (6-7 anys) en diferents poblacions catalanes (inclosa Ciutat Badia) ens pot ajudar a interpretar la prevalença d'infecció als 14-20 anys (taula VI). Com hem dit, les prevalences més altes es correlacionen amb les zones (poblacions o barris) socio-econòmicament més deprimides i/o amb una major densitat demogràfica (Santa Coloma, Sant Adrià, districte de Ciutat Vella) i, inversament, les més baixes amb les més afavorides (districte de Sarrià-Sant Gervasi)^{22, 25}. La prevalença de Ciutat Badia és força més alta que la de Barcelona, més alta que la de les poblacions de la mateixa comarca o comarques veïnes¹⁷ i, probablement, semblant a la de les poblacions deprimides (enca-

ra que no disposem de les prevalences de Santa Coloma o Sant Adrià del curs 1986-1987).

Tot això fa pensar que la prevalença d'infecció tuberculosa entre els joves de 14-20 anys de Ciutat Badia, de 12,54 % –al marge de la possible sobrevaloració per interferència vacunal– és probablement més elevada que la de moltes altres poblacions catalanes, i indicaria una pitjor situació epidemiològica, en relació amb les característiques socio-econòmiques i urbanístiques de la població.

En relació amb els resultats de la quimioprofilaxi, considerem que el percentatge de compliment és alt, i si exclouem els malalts que refusaren iniciar-la, tenim un compliment global del 86,7 %. Això ens demostra, tal com també diuen Alcaide et al²⁵, que l'acceptació i el seguiment de la quimioprofilaxi són francament bons i que potser s'ha infravalorat fins ara la capacitat de responsabilització i participació de la comunitat en aquest tipus d'activitats preventives. En el nostre programa creiem que un control per infermeria, educant i motivant els pacients sobre la importància de la quimioprofilaxi, és una mesura eficaç en la lluita contra la TBC.

En conclusió, trobem una proporció d'infecció tuberculosa en homes significativament superior que en dones. Com que això no ocorre en el subgrup de 14 a 20 anys, i no s'ha trobat documentat en la literatura, es podria tractar d'un biaix de selecció que interferiria en els resultats, i cal esperar les informacions d'anys successius per analitzar el fenomen amb més detall.

La prevalença d'infecció tuberculosa en la població de 14-20 anys és de 12,54 % (8,86-16,51 %). Al marge de la possible sobrevaloració per interferència vacunal,

és, probablement, més elevada que la de moltes altres poblacions catalanes. Això ens indicaria una pitjor situació epidemiològica relacionada amb les característiques socio-econòmiques i urbanístiques de la localitat, i ens impulsa a continuar i a intensificar el control de la tuberculosi.

El percentatge de compliment de la quimioprofilaxi secundària -del 75 %- és alt en relació amb altres treballs realitzats al nostre medi. Creiem que un control per infermeria, educant i motivant el pacient sobre la importància de la quimioprofilaxi, és una mesura eficaç en la lluita contra la TBC en l'APS.

Els efectes indesitjables per isoniazida trobats són mínims (només en un cas ha calgut suprimir la medicació per aquest motiu).

Resum

Presentem els resultats del primer any de funcionament del Programa de Prevenció de la TBC del CAP de Ciutat Badia.

Intentem trobar les fonts d'infecció estudiant no tan sols els contactes de malalts tuberculosos sinó també els contactes dels individus tuberculino-positius (infectats).

La prevalença d'infecció tuberculosa en la població de 14-20 anys és de 12,54 % (8,88 %-16,51 %). S'han detectat 9 casos de tuberculosi activa que corresponen a un 3,67 % dels individus infectats trobats en l'estudi.

Es discuteixen les diferències d'infecció tuberculosa entre sexes, més gran en homes, de les quals no trobem cap referència en la literatura.

No podem afirmar que l'estudi de contactes d'infectats augmenti la rendibilitat del cribratge tuberculínic sistemàtic i haurem d'esperar avualar un segon any per aconseguir més precisió en les dades. Remarquem la importància del seguiment de la quimioprofilaxi tuberculosa amb un compliment del 75 %, cosa que fa considerar que el control per infermeria educant i motivant la població pot ésser una mesura eficaç.

BIBLIOGRAFIA

1. Caylà Buqueras J. La tuberculosi y sus indicadores epidemiológicos. *Gaceta Sanitaria* 1987; 3:97-100.
2. Vidal Pla R, Ruiz Manzano J. ¿Aumenta la tuberculosi en España? *Med Clin (Barc)* 1986; 86:845-847.
3. Rodríguez P, Hernando L, Navarro C. Evaluación del consumo de rifampicina como indicador de la situación epidemiológica de la tuberculosi en la Comunidad Autónoma de Murcia. *Gaceta Sanitaria* 1987; 3:101-105.
4. De March P. Problemática actual de la tuberculosi I. Una revisión epidemiológica. *Arch Bronconeumol* 1980; 16:65-70.
5. De March P. Problemática actual de la tuberculosi II. Organización de un programa de lucha antituberculosa. *Arch Bronconeumol* 1980; 16:74-90.
6. Grzybowski S. Tuberculosis control. The end of an era? *Chest* 1983; 84:123-125.
7. Informe de un Grupo Mixto de la UICT/OMS. Lucha antituberculosa. Serie Informes técnicos 671. Ginebra, Servei de Publicacions de l'OMS, 1982.
8. De March P, Alcaide J, Salleras LI, Gili M. Informe: la tuberculosi a Catalunya. 1a ed. Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1983.
9. Comitè d'Experts. Manual de Prevenció i Control de la tuberculosi. Col. "Quaderns de Salut" 4. Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1981.
10. Miret Cuadras P et al. Programa de Prevenció i Control de la Tuberculosi a l'àrea 7. Àrea de Gestió 7 "Centre". ICS. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Terrassa, Generalitat de Catalunya, 1985.
11. Altet MN, Alcaide J. Epidemiologia de la tuberculosi. *Bull Soc Cat Pediatr* 1986; 46:49-65.
12. Programa de lluita contra la tuberculosi a Ciutat Badia. Publicació interna. CAP Ciutat Badia. Febrer, 1987.
13. Sanromà Mendizábal P, Muñoz Cacho P. Test cutáneo de la tuberculina. *Atención Primaria* 1987; 4:36-42.
14. Gomstock GW. Prevention of tuberculosi among tuberculin reactors: maximizing benefits, minimizing risks. *JAMA* 1986; 256:2.729-2.730.
15. Taberner J, García A. La tuberculosi en la comunidad. Publicació núm. 24 IMS. Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1981.
16. Caylà JA, Jansà JM, Batalla J. Programa de prevenció i control de la tuberculosi a la ciutat de Barcelona. Anàlisi dels casos declarats de tuberculosi a l'any 1986. IMS, Barcelona, 1987.
17. Miret Cuadras P, Pina Gutiérrez JM, Martín Ramos A. Programa de Prevenció i Control de la Tuberculosi 1987. Memòries 3. Àrea de Gestió 7, "Centre". ICS, Generalitat de Catalunya, 1989.
18. Caylà JA, Parellada N, Batalla J, Plasencia A, Díez E. Programa de Prevenció i Control de la Tuberculosi a Barcelona-ciutat de 1987. Comunicació a VI Diada Pneumològica. *Ann Med (Barc)* 1987; 74:194.
19. De March P. La evolució de la tuberculosi en España: situació actual. Dificultats i errors epidemiològics. *Arch Bronconeumol* 1987; 23:181-191.
20. Taberner JL, Juvanet J, García A. La infecció i la morbilidad tuberculosa en Barcelona. *Gaceta Sanitaria* 1982; 1:9-14.
21. Santos Lozano JM, Ecalera de Andrés C, Sanz Amores R et al. Encuesta tuberculínica en una cohorte de escolares de Torreblanca (Sevilla). *Atención Primaria* 1987; 4:26-30.
22. Salleras LI, Serra LL, Alcaide J, Altet MN. Epidemiology of tuberculous infection among schoolchildren from a low socio-economic class level urban background. *Bull Un Int Tuberc (en premsa)*.
23. De March P. Medio siglo de vacunación BCG. Una revisión crítica. *Rev Clin Esp* 1978; 151:469-478.
24. De March P. Tuberculosis e hidatidosis pulmonar. Evolución de la tuberculosi. *Pathos* 1986; 3.
25. Alcaide J, Altet MN. Seguimiento y control de los niños tuberculino-positivos descubiertos en los reconocimientos médicos escolares. *Gaceta Sanitaria* 1983; 7:20-24.