

# Ændringer i danskernes rygevaner 1970-1987

Af Poul Ebbe Nielsen, Jørn Zacho, Jesper A. Olsen & Claus A. Olsen

I to tidligere publicerede artikler (1, 2) er beskrevet ændringerne i danskernes rygevaner frem til og med 1976. I nærværende artikel gives en opdatering af disse undersøgelser med resultater fra de årlige interviewundersøgelser af et stort antal danskere, som er udspurgt med samme standardiserede spørgsmål som anvendt i tidligere undersøgelser.

Der vil i dette arbejde overvejende blive behandlet data i relation til de demografiske variabler alder, køn og bopæl. Tabellerne er opstillet, således at interesserede kan anvende det opstillede materiale som sammenligningsgrundlag for mere specifikke undersøgelser.

## EGNE UNDERSØGELSER MATERIALE OG METODER

Den anvendte metode er gennemgået i detaljer i et tidligere publiceret arbejde (2). Gallup Markedsanalyse udsurper årligt ca. 20.000 danskere om en række forbrugsvaner, herunder rygevaner. Vurderingen af rygevanerne er baseret på besvarelse af spørgsmål vedrørende et eventuelt tobaksforbrug »i går«. De 20.000 danskere bliver interviewet i hjemmet og bliver udvalgt efter et såkaldt klyngeprincip, som sikrer, at de interviewede udgør et tilfældigt udsnit af den danske befolkning. Ovennævnte spørgsmål har været anvendt i de årlige markedsanalyser, hvor man har data for rygevanerne tilbage til midten af 1960'erne. Som i tidligere undersøgelser har vi lagt hovedvægten på at udskille 4 forskellige rygekategorier, nemlig a) procenten af rygere, b) procenten af cigaretrygere, c) procenten af »rene« cigaretrygere og d) procenten af stor-cigaretrygere (15 cigaretter eller flere per dag).

I tabellerne er medinddraget data fra 1970. De opstillede tabeller omhandler forholdene for hele landet i relation til alder og køn. Der er ligeledes anført data vedrørende rygevanerne i relation til urbanisering med opdeling i tre hovedområder (hovedstad, provinsbyer og landdistrikter). Endvidere er medind-

Fra Frederikssund Sygehus, medicinsk afdeling, og Rigshospitalet, København, ortopædkirurgisk afdeling og gastrokirurgisk afdeling.

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Geografisk område:</b>										
Danmark	68,3	60,4	56,7	54,2	52,6	53,5	50,8	50,9	52,7	49,6
Hovedstaden	74,4	65,4	60,0	57,8	55,6	56,7	53,6	55,6	54,9	51,6
Provinsbyerne	67,9	61,8	58,6	53,7	53,7	53,1	51,2	51,0	54,1	50,0
Landdistrikterne	64,2	54,9	50,7	51,8	48,2	51,2	47,2	46,1	48,3	47,0
<b>Alder:</b>										
15-19 år	50,6	41,0	33,0	26,7	30,1	27,6	22,2	30,3	28,3	22,1
20-24 år	64,6	56,8	50,5	45,7	40,2	49,8	45,8	42,5	39,4	43,2
25-29 år	68,8	62,9	60,6	54,5	55,3	54,1	50,0	49,6	55,4	52,5
30-39 år	72,1	61,9	61,4	56,3	57,4	59,2	58,0	54,7	59,5	54,4
40-49 år	76,6	69,2	61,8	60,6	59,5	56,8	55,0	57,0	58,2	57,7
50-64 år	71,0	65,4	64,3	66,1	61,1	63,8	58,2	59,3	63,3	55,3
65 år-	62,6	52,8	52,9	51,8	49,6	48,5	49,2	49,3	48,5	48,3
<b>Erhverv:</b>										
Ufaglært arbejder	75,1	68,8	67,2	63,5	60,5	66,3	62,5	63,7	65,9	63,0
Faglært arbejder	73,7	65,9	62,0	64,7	57,5	58,8	55,6	54,5	57,9	56,4
Funktionær, lavere	74,9	66,3	62,2	57,4	55,1	53,0	52,4	53,8	54,1	54,2
Funktionær, højere	72,9	61,6	59,5	54,4	54,0	54,1	51,8	50,3	54,3	47,9
Lærling, elev, studerende	48,9	41,9	33,3	28,9	31,4	30,9	26,0	30,1	30,6	22,0

draget data i relation til erhverv opstillet i de fem største kategorier (ufaglærte og faglærte arbejdere, lavere og højere funktionærer samt unge under uddannelse (lærlinge, elever og studerende)).

For oversigtens skyld er udeladt oplysninger om antal udsurgt i de enkelte undergrupper. Ved vurdering af de fundne forskelle er som statistisk metode anvendt  $\chi^2$ -test med signifikansgrænse på 0,05.

## RESULTATER

**Rygere:** Det tidligere fald i rygerprocenten blandt mænd (ca. 1% per år) kan også iagttages inden for de sidste 10 år. Således var rygerprocenten i 1953 blandt mænd 77,8%, i 1965 71,1%, i 1975 60,4% og i 1987 49,6% (Tabel 1, Fig. 1). De fundne forskelle er statistisk signifikante. Blandt kvinderne var der indtil begyndelsen af 1970'erne en stigning i procenten af rygere (1953: 39,9%, 1970 46,6%) og derefter et meget lille fald til 41,5% i 1987 (Tabel 2, Fig. 2). Faldet i procenten af rygere blandt mænd kan iagttages i alle aldersgrupper (Tabel 1), i alle geografiske områder og i alle grupper i relation til erhverv, men synes at være størst i den yngste aldersgruppe. Blandt de 15-19 årige mænd er der således sket et fald i rygerprocenten på ca. 25% fra 1970 til 1987 (henholdsvis 50,6% og 22,1%,  $p < 0,001$ ). Blandt kvinderne var faldet i samme periode mere beskedent, nemlig fra 38,1% til 25,3% ( $p < 0,001$ ) (Fig. 3). Det er interessant, at rygerprocenten blandt de helt unge i de sidste 10 år har været næsten identisk blandt de to køn i flere år endog

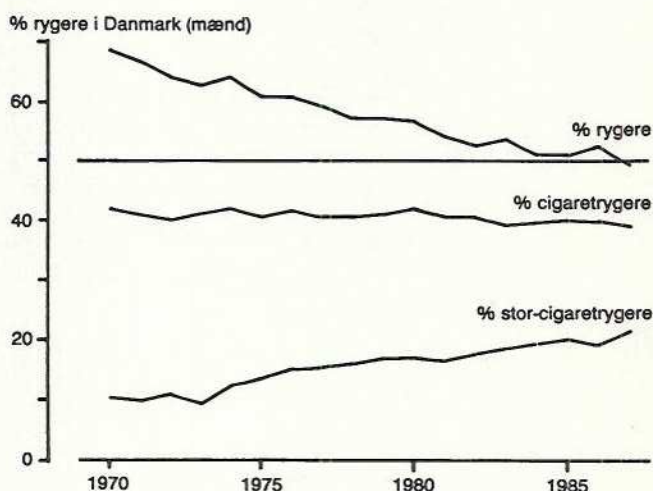


Fig. 1. Den procentiske fordeling af rygere, cigaretrygere og storcigaretrygere ( $\geq 15$  cigaretter daglig) blandt voksne mænd i Danmark i perioden 1970-1987.

Tabel 1. Rygere af cigaretter, cigarevarer, pibetobak angivet i procent. Mænd.

således at der har været højere rygerprocent blandt de unge piger end blandt mænd, et fund som aldrig tidligere har været iagttaget i Danmark.

Som i tidligere undersøgelser kan der påvises en sammenhæng mellem rygning og urbanisering, således at højeste rygerprocent blandt begge køn findes i hovedstaden og laveste rygerprocent i landdistrikterne. Provinsbyernes rygevaner svarer stort set til landsgennemsnittet.

Både blandt mænd og kvinder er der ligeledes en relation mellem erhverv/uddannelsesniveaue og rygning med højeste ry-

gerprocent blandt ufaglærte arbejdere og derefter faldende procent i grupperne faglærte arbejdere, lavere og højere funktionærer.

**Cigaretrygere:** Procenten af cigaretrygere har på landsplan i de sidste 15 år været næsten konstant omkring 40 for begge køn, dog med et lille fald på nogle få procent i de senere år (Tabel 3 og 4, Fig. 1 og 2). Underopdeling i relation til alder viser, at der i de senere år tilsyneladende kun er sikre fald i cigaretrygerprocenten i aldersgrupperne under 50 år, og der især blandt de

% rygere i Danmark (kvinder)

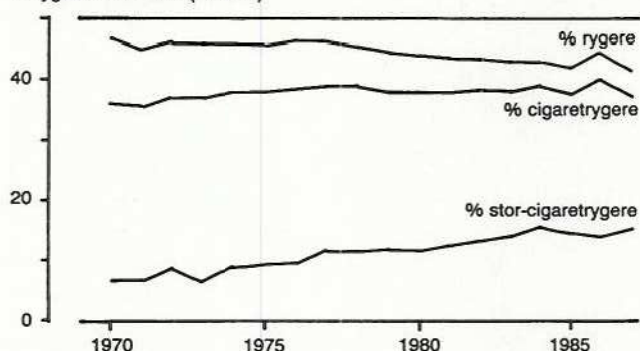


Fig. 2. Den procentiske fordeling af rygere, cigaretrygere og storcigaretrygere ( $\geq 15$  cigaretter daglig) blandt voksne kvinder i Danmark i perioden 1970-1987.

% rygere i Danmark blandt 15-19 årige og 20-24 årige

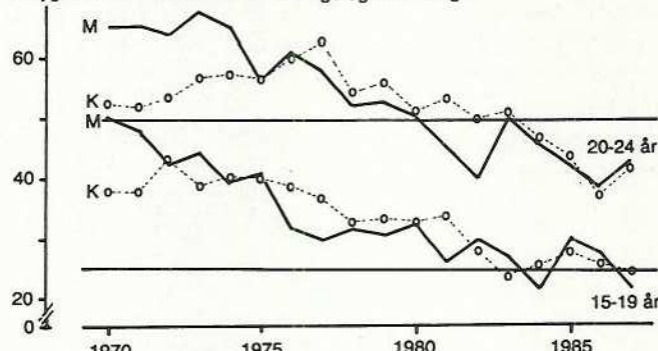


Fig. 3. Den procentiske fordeling af rygere i Danmark i aldersgrupperne 15-19 år og 20-24 år i perioden 1970-1987 (M = mænd, K = kvinder).

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Geografisk område:</b>										
Danmark	46,6	45,5	43,9	43,5	43,3	42,8	43,0	41,8	44,6	41,5
Hovedstaden	58,0	52,6	49,3	47,4	49,1	47,8	51,2	45,0	51,1	47,2
Provinsbyerne	47,3	45,6	45,2	44,3	42,8	42,2	41,9	42,1	45,2	40,6
Landdistrikterne	35,1	38,0	35,9	38,2	38,2	38,7	35,9	37,3	36,0	36,6
<b>Alder:</b>										
15-19 år	38,1	40,4	32,8	33,9	28,3	24,0	26,3	28,3	26,5	25,3
20-24 år	52,7	56,7	51,6	53,5	50,2	51,6	47,2	44,0	37,0	42,7
25-29 år	54,1	49,8	50,7	56,0	53,9	54,4	50,5	49,6	52,8	48,6
30-39 år	57,7	49,3	47,8	46,5	50,0	50,6	50,7	50,0	55,1	48,5
40-49 år	55,1	56,1	51,5	50,6	50,2	47,1	46,3	47,8	46,2	43,9
50-64 år	46,0	44,6	48,5	45,8	47,7	48,0	48,7	44,5	51,8	47,3
65 år-	30,1	27,5	28,9	28,5	27,9	27,7	31,0	29,8	35,5	31,8
<b>Erhverv:</b>										
Ufaglært arbejder	61,0	59,2	59,5	59,3	55,2	59,1	55,2	57,3	52,8	57,0
Faglært arbejder	59,1	56,2	54,8	57,8	47,2	54,8	52,5	54,2	54,3	54,6
Funktionær, lavere	59,5	52,7	49,0	48,0	48,8	47,1	46,9	46,3	49,6	45,3
Funktionær, højere	55,2	52,1	47,0	48,8	48,7	42,2	46,9	39,1	39,9	36,6
Lærling, elev, studerende	34,0	39,6	32,1	33,6	31,5	28,0	29,4	27,1	27,7	25,6

Tabel 2. Rygere af cigaretter, cigarevarer, pibetobak angivet i procent. Kvinder.

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Geografisk område:</b>										
Danmark	42,2	40,4	41,9	40,3	40,4	38,9	39,6	39,7	39,7	39,1
Hovedstaden	50,5	45,0	44,8	45,5	43,8	43,7	44,1	45,4	42,0	42,2
Provinsbyerne	40,9	41,4	43,4	38,9	41,8	38,9	39,7	40,0	40,9	38,8
Landdistrikterne	37,2	35,6	36,7	38,1	35,5	34,6	35,1	33,8	35,5	36,8
<b>Alder:</b>										
15-19 år	42,0	36,9	32,6	25,4	28,8	25,4	21,9	29,9	23,1	21,2
20-24 år	55,0	53,0	46,4	43,1	38,4	45,3	44,5	42,2	38,0	41,8
25-29 år	56,4	51,7	54,2	52,7	50,4	47,0	47,1	45,1	52,6	49,9
30-39 år	52,4	47,8	48,0	45,1	46,5	46,6	48,8	47,1	50,6	47,7
40-49 år	51,3	50,7	46,3	44,8	46,7	41,6	42,0	43,3	40,3	44,6
50-64 år	37,2	38,3	44,5	48,0	44,6	42,6	42,4	42,1	43,0	39,4
65 år-	17,0	15,7	22,5	23,4	24,2	21,3	25,7	25,5	25,8	25,5
<b>Erhverv:</b>										
Ufaglært arbejder	52,8	54,5	57,7	52,4	52,7	53,1	53,8	56,7	57,3	55,4
Faglært arbejder	51,0	52,7	51,7	54,3	47,2	47,6	47,9	45,9	49,8	49,4
Funktionær, lavere	50,9	47,2	48,1	45,5	44,8	42,3	41,5	43,9	41,4	43,8
Funktionær, højere	44,5	40,3	42,4	40,6	40,3	37,3	39,9	36,0	35,8	36,1
Lærling, elev, studerende	37,6	35,7	30,5	26,3	29,2	27,2	25,0	29,2	25,6	20,8

Tabel 3. Rygere af cigaretter, (hjemmerullede og fabriksfremstillede). Angivet i procent. Mænd.

15-19 årige. I de to ældste aldersgrupper er cigaretrygerprocenten endog steget både blandt mænd og kvinder.

**Stor-cigaretrykning:** I perioden 1970 til 1987 er procenten af storcigaretrygere ( $\geq 15$  cigaretter daglig) blandt mænd steget fra 10,5 til 21,6 svarende til at der i 1987 var i alt 410.000 storcigaretrygere (Tabel 5, Fig. 1). Denne stigning er stort set sket jævnt over hele perioden og således uden nogen sikker udligning inden for de senere år. Blandt kvinder steg stor-cigaretrykningen tilsvarende fra 6,6% i 1970 til 15,2% i 1987 (Tabel 6, Fig. 2). I Danmark var der i 1987 ikke mindre end 299.000 kvinder, som tilhørte denne kategori. Som i de tidligere opgørelser gælder det, at der er en tydelig sammenhæng mellem procenten af stor-cigaretrygere og urbanisering. I hovedstaden var således 27% af alle mænd stor-cigaretrygere i 1985 sammenlignet med 14% i landdistrikterne. Tilsvarende viser undersøgelsen klar sammenhæng mellem erhverv og stor-cigaretrykning. Stigningen i procenten af stor-cigaretrygere kan iagttages i alle aldersgrupper med undtagelse af de 15-19 årige, hvor procenten af storcigaretrygere har været næsten konstant i de senere år.

**Rykning af andre sorter end cigaretter:** Der er ikke i denne undersøgelse foretaget nogen specifik analyse af rygevanerne vedrørende de øvrige tobakssorter som cerutter, cigarer, pipe og snus, men ændringerne i forbruget af disse sorter kan indirekte beregnes ud fra de opstillede tabeller vedrørende procenten af

rygere, procenten af cigaretrygere, og procenten af rene cigaretrygere. Fig. 1 viser den procentdel af befolkningen, som ryger andet end cigaretter, idet dette vil være forskellen mellem procenten af rygere og procenten af cigaretrygere i de enkelte år. Der ses en tydelig tendens til, at procenten af ikke-cigaretrygere er klart faldende. Blandt mænd viser figuren 26% i 1970 og 11% i 1985, blandt kvinder 11% i 1970 og 4% i 1985. Figuren viser ligeledes med al tydelighed, at cigaretrygerprocenten i befolkningen som helhed har været næsten konstant gennem de sidste 15 år, og at det fald, som er sket i rygerprocenten, langt overvejende har fundet sted på den måde, at det er rygerne af andre tobakssorter end cigaretter, som er ophørt med at ryge.

## DISKUSSION

Den anvendte metode, hvor man anvender samme spørgsmål overfor et meget stort antal årligt interviewede, og hvor besvarelserne bliver sat i relation til en række demografiske variabler indikerer, at de indsamlede data uden al tvivl repræsenterer reelle ændringer, som er foregået i den danske befolkning. Såfremt man sætter de indsamlede data i relation til totalforbruget i den danske befolkning vurderet ud fra toldvæsenets statistikker, repræsenterer de indsamlede data en lille underestimering af det totale årlige forbrug af tobak. En tidligere beregning af forbruget i 1975 (2) viser, at man kan genfinde ca. 90% af det samlede cigaretforbrug. Den mindre underestimering kan være betinget af, at man ikke får helt korrekte svar vedrørende

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Geografisk område:</b>										
Danmark	36,2	38,2	38,3	38,1	38,4	38,2	39,1	37,4	39,9	37,7
Hovedstaden	44,9	44,2	43,4	41,8	43,3	42,5	46,1	39,9	45,2	42,7
Provinsbyerne	35,4	37,9	38,9	38,3	37,9	37,6	38,4	37,5	40,6	36,7
Landdistrikterne	28,8	32,2	31,7	34,0	34,2	34,8	32,6	34,4	32,5	33,8
<b>Alder:</b>										
15-19 år	38,0	39,7	32,3	33,6	28,3	23,6	26,3	28,3	25,7	24,4
20-24 år	51,8	55,8	50,3	51,1	49,9	50,9	46,3	43,9	36,0	42,2
25-29 år	51,6	48,8	49,4	53,4	53,4	53,8	50,1	48,9	51,9	48,6
30-39 år	52,1	45,7	44,4	44,4	48,4	49,2	48,8	47,9	52,0	47,7
40-49 år	44,9	49,0	45,9	45,6	44,8	42,2	44,0	45,0	43,1	39,8
50-64 år	30,6	33,2	40,8	38,7	40,5	41,2	42,8	38,1	45,5	42,0
65 år-	11,0	12,4	17,4	16,7	16,6	17,0	21,5	18,9	24,0	22,4
<b>Erhverv:</b>										
Ufaglært arbejder	52,7	54,4	55,3	55,4	51,8	55,5	53,2	53,7	48,5	55,2
Faglært arbejder	50,4	52,7	52,5	53,1	43,6	51,7	47,7	52,7	50,8	50,7
Funktionær, lavere	51,2	48,5	44,4	44,7	45,7	44,2	45,1	44,5	46,7	43,4
Funktionær, højere	39,8	43,2	43,1	43,8	45,5	38,8	44,7	36,8	38,6	33,7
Lærling, elev, studerende	33,6	38,8	31,2	31,5	31,5	26,9	29,1	27,1	26,9	24,7

Tabel 4. Rygere af cigaretter, (hjemmerullede og fabriksfremstillede) angivet i procent. Kvinder.

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Geografisk område:</b>										
Danmark	10,5	13,6	17,1	16,4	17,5	18,5	19,3	19,7	19,3	21,6
Hovedstaden	18,7	19,8	23,6	21,1	21,0	25,4	24,4	27,0	22,6	26,8
Provinsbyerne	7,1	13,5	16,3	16,4	18,1	17,4	19,1	18,9	18,5	20,1
Landdistrikterne	5,8	8,7	12,5	12,4	13,5	14,0	14,7	14,0	17,4	18,7
<b>Alder:</b>										
15-19 år	3,2	3,9	8,4	6,9	6,7	5,1	4,8	9,4	8,8	6,6
20-24 år	11,9	17,9	18,4	13,9	15,8	19,7	22,8	20,0	14,4	23,6
25-29 år	16,5	20,9	21,5	22,9	20,5	24,8	24,7	26,3	34,0	26,3
30-39 år	15,8	19,4	23,1	22,0	22,4	26,7	27,0	26,0	26,8	30,2
40-49 år	14,5	20,3	22,8	20,6	23,3	21,3	23,7	24,0	21,4	25,6
50-64 år	9,3	11,5	16,4	19,5	20,2	20,2	20,1	20,9	19,7	23,1
65 år-	3,1	2,9	7,2	5,9	7,4	7,0	8,0	8,9	7,8	9,8
<b>Erhverv:</b>										
Ufaglært arbejder	13,4	20,2	26,3	24,2	26,7	25,5	28,8	31,6	30,6	35,0
Faglært arbejder	13,2	18,2	22,8	26,0	22,7	26,7	25,1	25,8	26,8	29,5
Funktionær, lavere	14,4	19,1	20,3	18,0	19,1	21,3	21,0	23,1	19,4	23,1
Funktionær, højere	14,7	15,8	18,6	17,7	18,1	19,8	21,4	17,3	17,5	21,6
Lærling, elev, studerende	3,6	5,7	7,1	7,1	-	-	7,9	8,8	11,5	7,2

Tabel 5. Storcigaretrygere (15 cigaretter daglig og derover) angivet i procent. Mænd.

Tabel 6. Storcigaretrygere (15 cigaretter daglig og derover) angivet i procent. Kvinder.

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Geografisk område:</b>										
Danmark	6,6	9,4	11,5	12,7	13,4	13,9	15,3	14,6	14,1	15,2
Hovedstaden	12,5	15,4	16,0	17,5	17,0	17,8	20,4	18,0	17,3	20,2
Provinsbyerne	5,5	7,9	10,7	11,8	13,4	13,1	14,5	14,1	14,1	14,1
Landdistrikterne	2,3	5,1	8,1	9,3	9,7	11,1	11,3	11,6	10,0	11,5
<b>Alder:</b>										
15-19 år	2,7	3,8	4,5	4,3	6,6	4,2	4,8	5,5	3,1	5,8
20-24 år	10,9	14,8	15,9	14,1	15,8	19,0	18,2	15,9	13,4	14,4
25-29 år	10,7	15,8	18,4	20,0	21,8	20,5	22,8	19,5	24,5	18,7
30-39 år	9,9	13,1	17,8	18,0	21,3	21,9	24,0	25,6	21,8	23,3
40-49 år	9,9	12,8	14,1	19,2	16,1	18,8	21,3	19,7	19,1	18,4
50-64 år	5,9	6,7	10,8	12,5	13,3	13,7	14,3	13,5	13,9	17,2
65 år	0,5	1,4	2,7	3,4	3,0	3,2	5,4	3,6	4,6	6,4
<b>Erhverv:</b>										
Ufaglært arbejder	13,1	15,6	19,7	21,6	21,2	21,8	25,0	25,2	23,6	24,4
Faglært arbejder	7,6	13,7	16,4	20,1	-	21,7	21,4	22,2	19,0	23,0
Funktionær, lavere	12,1	15,4	15,5	16,3	17,0	19,2	19,2	19,7	18,0	19,1
Funktionær, højere	12,6	15,3	16,0	18,1	18,6	15,4	21,5	16,8	14,1	12,3
Lærling, elev, studerende	1,9	6,0	4,9	5,5	-	-	8,2	6,1	6,5	6,9

det øgede forbrug, som sker i weekenden, og at der i beregningen af storrygernes forbrug sker en lille underestimering. I en tilsvarende interviewundersøgelse af danskere vedrørende alkoholforbrug (3), hvor man også koncentrerer sig om gårsdagens forbrug, var man kun i stand til at genfinde ca. 55% af det samlede alkoholforbrug vurderet ud fra de officielle salgsstatistikker.

Det opstillede materiale repræsenterer de mest gennemgribende analyser, som er foretaget i et vestligt land vedrørende ændringerne i rygevaner. Hovedkonklusionerne i arbejdet synes at være følgende:

1) Der sker et langsomt fald i procenten af rygere blandt mænd, og dette fald har været konstant ca. 1% årlig fra begyndelsen af 1950'erne, hvor de første befolkningsundersøgelser i Danmark blev publiceret (4, 5). 2) Efter en svag stigning frem til begyndelsen af 1970'erne kan der herefter iagttages et lille fald i procenten af rygere blandt kvinder. Den samlede beregning viser nu, at antallet af ikke-rygere er i overvægt i den danske befolkning. 3) Blandt de helt unge (15-19-årige) kan iagttages et massivt fald i rygerprocenten, specielt blandt drenge. Dette svarer til fundene i tidligere undersøgelser blandt danske skoleelever (6). Såfremt faldet inden for de sidste 15 år fortsætter uændret (hvilket det er umuligt at spå om), vil de 15-19-årige mænd være rygefri omkring år 2000 og de 15-19-årige kvinder være rygefri omkring år 2005. 4) Faldet i rygerprocenten blandt mænd er langt overvejende forklaret ved, at det er forbrugere af pipetobak, cerutter og cigarer, som er ophørt med at ryge, hvorimod procenten af cigaretrygere har været forbløffende konstant omkring 40% både blandt mænd og kvinder inden for de sidste 15 år. 5) I hele perioden er der iagttaget en langsom stigning i procenten af stor-cigaretrygere. Dette gælder både blandt mænd og kvinder og stort set i alle aldersgrupper. 6) Som i tidligere undersøgelser er der en klar sammenhæng mellem rygning, både totalrygerprocenten og stor-cigaretrykning og urbanisering med højeste forbrug i hovedstaden og laveste forbrug i landdistrikterne. Der er endvidere en sammenhæng mellem erhverv og rygeprofil med højeste forbrug blandt ufaglærte arbejdere og laveste forbrug blandt højere funktionærer.

De iagttagne ændringer inden for de sidste 15 år giver anledning til mange fortolkningsmuligheder, men ingen sikker besvarelse af hvad forklaringen har været på de ændringer, der er sket, bl.a. fordi man ikke i de foretagne interviewundersøgelser kæder spørgsmål vedrørende rygevaner sammen med uddybende spørgsmål om, hvorfor man er ophørt med at ryge/ikke er begyndt/har øget sit forbrug etc. Det er således umuligt på basis af det indsamlede materiale eller på basis af andre undersøgelser at fastslå, i hvor høj grad en række faktorer har haft

indflydelse på ændringerne i danskernes rygevaner. Følgende forhold har dog været af betydning: ændring i levevis, ændring i kønsrollemønster, øget kendskab til tobakkens sundhedsmæssige skadevirkninger, debat om passiv rygning, kampagner vedrørende tobakkens skadevirkninger og tobaksreklamernes indflydelse.

Der er i Danmark nu oprettet et Tobaksskaderåd. Et af Tobaksskaderådets opgaver vil være at diskutere ovennævnte faktorerens mulige indfyldelse på de iagttagne ændringer og ud fra dette fastlægge fremtidige kampagner.

Sådanne kampagner kan kun tilrettelægges ud fra et nøje kendskab til allerede iagttagne ændringer samt en forbedret viden om de faktorer, som har indflydelse på befolkningens rygevaner. Det vil blive spændende at følge i de næstfølgende år, om det vil være muligt ved veltilrettelagte kampagner at få afgørende indflydelse på udviklingen i rygevanerne i den danske befolkning, her ikke mindst om det vil være muligt yderligere at forstærke faldet i rygerprocenten blandt de helt unge og at vende kurven med det stadig stigende antal stor-cigaretrygere, som kan iagttages både blandt mænd og kvinder.

#### RESUMÉ

Ud fra årlige interviewundersøgelser af ca. 20.000 danskere redegøres for ændringerne i rygevanerne i Danmark fra 1970 til 1987. Blandt mænd er totalrygerprocenten faldet fra 68,3 til 49,6. Blandt kvinderne har der været et svagt fald i rygerprocenten fra 46,6 i 1970 til 41,5 i 1987. Blandt de helt unge (15-19 årige) er iagttaget et betydeligt fald i rygerprocenten i nævnte periode, især blandt mændene (fra 50,6 til 22,1 blandt mænd, fra 38,1 til 25,3 blandt kvinder). Procenten af storcigaretrygere er i samme periode fordoblet blandt mænd (fra 10,5 til 21,6) og mere end fordoblet blandt kvinder (fra 6,6 til 15,2). Den samlede beregnede antal stor-cigaretrygere i Danmark udgjorde i 1987 i alt 710.000. Der er blandt begge køn og i alle aldersgrupper en tydelig sammenhæng mellem rygning og urbanisering med største forbrug i hovedstaden og laveste forbrug i landdistrikterne. Ligeledes er der en sammenhæng mellem erhverv og rygning med højeste forbrug blandt ufaglærte og laveste forbrug blandt højere funktionærer. Blandt mænd er det især forbrugerne af andre tobakssorter end cigaretter, som er ophørt med at ryge i nævnte periode. Det er ikke muligt at give nogen sikker forklaring på de iagttagne ændringer, men mange fortolkningsmuligheder foreligger.

Gallup Markedsanalyse og Skandinavisk Tobakskompagni takkes for at have stillet de gennemførte interviewundersøgelser til rådighed for en statistisk bearbejdning mhp. at foretage en opdeling i rygere og ikke-rygere. Hjerteforeningen takkes for økonomisk bistand til undersøgelsens gennemførelse.

## SUMMARY

Poul Ebbe Nielsen, Jørn Zacho, Jesper A. Olsen & Claus A. Olsen: Alterations in the Danes' smoking habits in the period 1970-1987.

Ugeskr Læger 1988; 150: 2229-33.

On the basis of an annual interview investigation comprising approximately 20,000 Danes, the alterations in the smoking habits from 1970 to 1987 are reviewed. The total percentage of smokers decreased among men from 68.3 to 49.6 while, in women, a slight decrease occurred in the percentage of smokers occurred from 46.6 in 1970 to 41.5 in 1987. Among very young people (15-19 year-olds), a considerable decrease was observed during the period involved, particularly among males (from 50.6 to 22.1 among males and from 38.1 to 25.3 among females). During the same period, the percentage of heavy cigarette smokers was doubled in men (from 10.5 to 21.6) and more than doubled among woman (from 6.6 to 15.2). The calculated total number of heavy smokers in Denmark constituted 710,000 in 1987 in Denmark. In both sexes and in all age groups a definite connection was observed between smoking and urbanization with the greatest consumption in the capital and the lowest consumption in rural districts. Similarly, a connection was observed between occupation and smoking with the greatest consumption among unskilled workers and the lowest consumption among higher officials. Where men are concerned, particularly those employing other types of tobacco than cigarettes smoking during the period involved. It is not possible to provide any certain explanation of the alterations observed but many interpretations are possible.

Reprints: Poul Ebbe Nielsen, medicinsk afdeling, Frederikssund Sygehus, DK-3600 Frederikssund.

## LITTERATUR

1. Nielsen PE, Krarup NB, Astrup J, Gyntelberg F, Lisse O. Ændring i danskernes rygevaner 1958-1976. Ugeskr Læger 1978; 1940: 2528-32.
2. Nielsen PE, Krarup NB. Tobaksforbruget i Danmark 1920-1975. Ugeskr Læger 1976; 138: 2511-6.
3. Vilstrup H, Nielsen PE. Alkoholforbrugets fordeling i den danske befolkning i 1979. Ugeskr Læger 1981; 143: 1047-52.
4. Hamtoft H, Lindhardt M. Tobacco consumption in Denmark. I. Dan Med Bull 1955; 2: 213-20.
5. Hamtoft H, Lindhardt M. Tobacco consumption in Denmark, II. Dan Med Bull 1956; 3: 188-96.
6. Ibsen KK, Juel K. Rygning blandt 3.500 unge i gymnasium og på EFG-basisåret. Ugeskr Læger 1984; 146: 3055-7.

## ORIGINAL MEDDELELSE

# Fantomrelaterede fænomener efter ablatio mammae

Af Karsten Krøner, Børge Krebs, stud. med. Jesper Skov & Hans Skriver Jørgensen

Cancer mammae er den hyppigst forekommende maligne tumor hos danske kvinder. Der forekommer årligt ca. 2.200 nye tilfælde i Danmark, hvilket udgør 20% af alle maligne sygdomme hos kvinder. Hovedbehandlingen er fortsat mastektomi, men ofte suppleret med strålebehandling og/eller systemisk terapi (1).

Ifølge udenlandske undersøgelser (2-8) efterfølges mastektomi ofte af en fornemmelse af, at det manglende bryst fortsat er til stede, et fænomen der er kendt som fantomfornemmelse

(9). Fantomfornemmelse kan være forbundet med en række sansmæssige oplevelser som fx kløe, snurren, tyngdefornemmelse. I visse tilfælde optræder der smerter svarende til det fjernede bryst, såkaldte fantomsmerter (9). Disse fænomener er især kendt efter ekstremitetsamputationer, men er også beskrevet efter operativ fjernelse af andre organer (9-14). Endvidere har en nyere dansk undersøgelse berørt emnet og fundet fantomoplevelser hos 35% af de undersøgte patienter (13).

Hensigten med denne undersøgelse var at kortlægge de fantomrelaterede fænomeners omfang og hyppighed hos mastektomerede samt belyse en eventuel relation mellem patienternes præoperative sensoriske forstyrrelser og deres fantomrelaterede fænomener.

## EGNE UNDERSØGELSER MATERIALE OG METODER

Undersøgelsen, der er prospektiv, omfatter 120 kvinder, der i perioden 1.7.1984 til 31.7.1985 konsekutivt påbegyndte kontrol eller efterbehandling på Radiumstationen i Århus efter at have fået foretaget mastektomi.

Kvinder i alderen 69 år eller yngre, som havde fået foretaget total enkeltside mastektomi, og som samtidig ikke havde andre erkendte maligne lidelser, herunder bilateral mammacancer, indgik i undersøgelsen.

Denne bestod af to interview, idet der i samtale med forfatterne blev udfyldt et standard-spørgeskema. Det første interview foregik i forbindelse med patientens første kontrolbesøg på Radiumstationen ca. 3 uger efter mastektomien (median = 20 dage,  $Q_1 = 14$  dage,  $Q_3 = 25$  dage). Det andet interview blev foretaget i forbindelse med patientens kontrol på Radiumstationen godt et år efter operationen (median = 402 dage,  $Q_1 = 384$  dage,  $Q_3 = 422$  dage).

Alle 120 kvinder havde fået foretaget total mastektomi a.m. Cady som beskrevet af Rytto *et al* (15), og af disse havde 65 fået foretaget venstresidig mastektomi.

Hos 107 patienter var primærlidelsen et histologisk infiltrerende ductuskarcinom, i syv tilfælde et ikke-infiltrerende ductuskarcinom, og hos seks kvinder fandtes et lobulært invasivt karcinom.

Alderen varierede ved første undersøgelse fra 27 år til 69 år, med en median alder på 54 år ( $Q_1 = 45$  år,  $Q_3 = 62$  år). Ved et års undersøgelsen varierede alderen blandt de 110 interviewede mellem 28 år og 70 år og med en median alder på 55 år ( $Q_1 = 46$  år,  $Q_3 = 63$  år). Ved sidste interview var 8 døde, og 2 patienter ønskede ikke længere at deltage i undersøgelsen.

Til signifikantestning er anvendt  $\chi^2$ -test, Fisher's eksakte test, og til undersøgelse af alderssammenhænge er anvendt parametriske test (t-test) samt ikke-parametriske test (Kruskal-Wallis). Til alle test er anvendt 5% signifikansniveau.

## RESULTATER

Sammenhængen mellem præoperative sensoriske forstyrrelser og fantomrelaterede fænomener, ved henholdsvis første og andet interview fremgår af Tabel 1. Der ses at være en signifikant sammenhæng mellem fantomfornemmelser og præoperative konstante smerter, både ved første ( $p = 0,04$ ) og ved andet interview ( $p = 0,01$ ). Ligeledes findes statistisk signifikant sammenhæng mellem fantomsmerter og såvel præoperative konstante smerter ( $p = 0,03$ ) som præoperative intermitterende smerter ( $p = 0,01$ ), men kun efter første interview.

Ved første interview havde 31 patienter (25,8%) fantomoplevelser, heraf 16 patienter (51,6%) med fantomsmerter. De fantomrelaterede fænomener adskilte sig klart fra de cikatricielle smerter, som ved første interview fandtes hos 42 patienter (35,0%). Ingen af de patienter, der oplevede fantomfornemmelser eller fantomsmerter, havde problemer med at skelne dem fra de cikatricielle gener. Incidensen af fantomsmerter og fantomfornemmelser var henholdsvis 13,3% og 15,0%. Tre pa-