

Obsah

Předmluva	9
1 Rakovina prsu – celospolečenský problém (<i>J. Abrahámová</i>)	11
1.1 Výtvarné umění a karcinom prsu	11
1.2 Je karcinom prsu preventabilní?	13
1.3 Je skrining skutečně efektivní?	14
1.4 Ženy sobě	17
Literatura	17
2 Epidemiologie karcinomu prsu žen v České republice, srovnání se světem (<i>L. Dušek, J. Mužík, J. Abrahámová, J. Koptíková, A. Svobodník, E. Geryk, J. Holub</i>)	19
2.1 Epidemiologická data a skriningové programy	19
2.2 Incidence karcinomu prsu v České republice, časové trendy a srovnání ve světovém měřítku	20
2.3 Regionální rozdíly v rámci České republiky a věk nemocných žen	24
2.4 Výskyt různých klinických stadií	30
2.5 Epidemiologická data hodnotitelná ve vztahu k léčebným výsledkům a jiným faktorům	32
Literatura	38
3 Rizikové faktory vzniku karcinomu prsu (<i>A. Svobodník, J. Abrahámová, L. Foretová, L. Dušek</i>) ..	41
3.1 Úvod	41
3.2 Co jsou rizikové faktory karcinomu prsu a význam jejich sledování	41
3.3 Skupiny rizikových faktorů	42
3.4 Přehled významných rizikových faktorů karcinomu prsu a jejich vztah k onemocnění	44
3.4.1 Faktory životního stylu	44
3.4.2 Faktory osobní anamnézy	44
3.4.3 Hormonální a gynekologické faktory	46
3.4.4 Genetické faktory	47
3.4.5 Ostatní faktory	47
3.5 Analýza rizikových faktorů u žen v České republice	47
Literatura	53
4 Genetické faktory důležité pro vznik karcinomu prsu (<i>L. Foretová</i>)	55
4.1 Geny, které způsobují dědičnou formu karcinomů prsu	55
Geny BRCA-1 a BRCA-2	55
4.2 Syndromy asociované s výskytem karcinomu prsu	58
4.2.1 Liův-Fraumeniho syndrom	58
4.2.2 Cowdenové syndrom	58
4.2.3 Peutzův-Jeghersův syndrom	59
4.2.4 Lynchův syndrom (hereditární nepolypózní kolorektální karcinom, HNPCC)	59
4.2.5 Ataxia telangiectatica	59
4.3 Jak zjistit možnost dědičné dispozice ke karcinomu prsu	59
4.4 Jak probíhá genetické testování	60
4.5 Návrh preventivní péče o ženy nositelky mutace v BRCA-1 nebo v BRCA-2 genech	60

4.5.1	Profylaktická mastektomie	61
4.5.2	Profylaktická adnexektomie	61
4.6	Názory na hormonální léčbu	62
4.6.1	Hormonální antikoncepce	62
4.6.2	Tamoxifen v prevenci nádorů prsu	62
4.6.3	Hormonální substituční léčba	62
4.7	Význam včasného odhalení genetického rizika onemocnění nádorem prsu	62
	Literatura	62
5	Skríning, obecné pojmy, pravidla (J. Abrahámová)	65
5.1	Definice skrínungu	65
5.1.1	Definice a kritéria	65
5.2	Vlastnosti skrínungového testu	66
5.3	Časové parametry důležité pro skrínung	68
5.4	Systémové odchylky doprovázející skrínung	73
5.4.1	Prevalentní a incidentní skrínung	73
5.4.2	Selekční odchylka	73
5.4.3	Odchylka daná časovou délkou růstu nádoru (length bias)	74
5.4.4	Odchylka daná intervalem výhody (lead bias)	74
5.5	Faktory důležité pro projektování skrínungových studií	74
	Literatura	74
6	Historie mamografie (J. Horák)	77
	Literatura	79
7	Mamografie a skrínung (J. Abrahámová)	81
7.1	Přehled historických zahraničních skrínungových mamografických studií	81
7.1.1	Randomizované studie	81
7.1.2	Nerandomizované studie	83
7.2	Efektivita mamografického skrínungu	83
7.2.1	Efektivita skrínungu žen mladších 50 let	83
7.2.2	Skrínung starých žen	84
7.2.3	Skrínung rizikových žen	84
7.3	Nevýhody skrínungu	84
7.3.1	Anxiozita	84
7.3.2	Diskomfort a bolest	84
7.3.3	Radiační riziko	84
7.4	Současné skrínungové programy	85
7.5	Kontroverzní názory	86
7.6	Počátky mamografického skrínungu v České republice	87
	Literatura	89
8	Diagnostické nejistoty spojené s jednotlivými zobrazovacími technikami (K. Dvořák, J. Horák)	93
8.1	Zobrazovací techniky v mamologii	93
8.1.1	Analogová mamografie	93
8.1.2	Digitální mamografie	95
8.1.3	Sonografie mléčné žlázy	99
8.1.4	Magnetická rezonance	101
8.1.5	Duktografie	102
8.1.6	Izotopová vyšetření mléčné žlázy	103
8.1.7	CT mamografie	105

8.2	Mamografické nálezy při průkazu karcinomu	107
8.2.1	Mamografický vzhled (obraz) karcinomu	107
8.2.2	Mamografický vzhled a histologický typ karcinomu mléčné žlázy	107
8.3	Nejistota spojená s mamografickou detekcí karcinomu	116
8.3.1	Nejistota spojená s průkazem solitární/vícečetné ohraničené léze	116
8.3.2	Nejistota spojená s mamografickým průkazem kožních změn, změn komplexu bradavka/areola a změnami po terapii	121
8.4	Diagnostický postup u skriningových nálezů	127
8.4.1	Patognomické nálezy	127
8.4.2	Dobře ohraničené denzity	127
8.4.3	Neostře ohraničené léze	128
8.4.4	Distorze architektiky	129
8.4.5	Denzní typ mléčné žlázy	130
8.5	Perkutánní diagnostické techniky	131
8.5.1	Diagnostická punkce cyst	131
8.5.2	Tenkojehlová aspirační cytologie (FNA)	131
8.5.3	Core bioptické techniky	132
8.5.4	Předoperační lokalizace	132
8.5.5	Vakuová biopsie	136
	Literatura	136
9	Organizace skriningu (J. Abrahámová)	139
9.1	Evropská doporučení (European Guidelines)	139
9.2	Model mamografického skriningu	140
9.2.1	Pozvání do skriningu	140
9.2.2	Skriningové centrum	140
9.2.3	Možnost dotací	141
9.2.4	Způsob registrace	141
9.2.5	Kombinace s klinickým vyšetřením	141
9.2.6	Sběr anamnestických dat	141
9.2.7	Skrining s podrobným popisem snímků	141
9.2.8	Nastavení vhodného intervalu	142
9.3	Průvodní jevy skriningu	142
9.3.1	Změna složení žen	142
9.3.2	Diagnostické mamogramy	142
9.3.3	Intervalový karcinom	142
9.4	Strategie skriningu	144
9.5	Úloha interdisciplinární spolupráce	145
9.5.1	Komunikace klinik–radiolog	145
9.5.2	Úloha cytologie a patologie	145
9.5.3	Chirurg a onkolog	145
9.6	Časové termíny v diagnostickém procesu	147
9.7	Indikátory kvality probíhajícího skriningu	147
9.7.1	Návrh koncepce úspěšného skriningu	147
9.7.2	Účast žen ve skriningu	147
9.8	Skrining v České republice	148
9.8.1	Organizovaný skrining	148
9.8.2	Pilotní skriningová studie	149
	Literatura	155
10	Faktory ovlivňující úspěšnost skriningu (J. Abrahámová)	157
10.1	Fyzikální vyšetření	157

10.1.1	Postup klinického vyšetření	157
10.1.2	Studie hodnotící význam klinického vyšetření	166
10.2	Samovyšetřování	167
10.2.1	Efektivita samovyšetřování	167
10.2.2	Technika samovyšetřování	168
10.2.3	Randomizované kontrolované studie týkající se samovyšetřování	172
10.2.4	Výsledky prospektivních nerandomizovaných studií	173
10.2.5	Edukace, psychologické faktory a samovyšetřování	173
10.2.6	Postoj k samovyšetřování v pilotní studii Fakultní Thomayerovy nemocnice	174
10.3	Odpovídatost na pozvání do skriningu	178
10.3.1	Způsob pozvání	178
10.3.2	Intelektuální úroveň, věk, vzdělání, socioekonomická situace	178
10.3.3	Ženy nezúčastněné ve skriningu	180
10.4	Skriningový interval a změny incidence v počátcích skriningu	180
10.5	Hormonální vlivy	180
10.6	Výsledky pilotního skriningového programu ve Fakultní Thomayerově nemocnici	184
10.7	Opakovaná pozvání k dalším vyšetřením	184
	Literatura	188

11 Populační a individuální rizika související s karcinomem prsu – možnosti predikce u české populace

	<i>(L. Dušek, J. Mužik, J. Abrahámová, L. Pecen, J. Koptiková, R. Matýšek, A. Svobodník)</i>	191
11.1	Úvod – rizika související s diagnózou karcinomu prsu	191
11.2	Objektivní hodnocení populačních rizik pod vlivem skriningu – trendy v incidenci a mortalitě	191
11.3	Hodnocení věkově specifické mortality a přežití	196
11.4	Epidemiologická nebezpečnost karcinomu prsu souvisí s vývojem populace	196
11.4.1	Reprodukční chování české populace – porodnost a potraty	201
11.4.2	Další faktory související se změnou životního stylu české populace	206
11.5	Individuální rizika onemocnění karcinomem prsu a možnosti predikce	207
11.6	Gailův model – nejznámější nástroj pro predikci individuálního rizika	208
11.7	Problémy s využitím původního Gailova modelu pro jinou populaci	211
11.8	Závěr	212
	Literatura	213

12 Hodnocení efektivity a nákladnosti mamografického skriningu

	<i>(A. Svobodník, L. Dušek, J. Abrahámová)</i>	217
12.1	Úvod	217
12.2	Tři pohledy na farmakoekonomii	217
12.3	Základní typy farmakoekonomických analýz ve zdravotnictví	218
12.3.1	„Cost minimization“ analýzy (CMA)	218
12.3.2	„Cost-effectiveness“ analýzy (CEA)	218
12.3.3	„Cost-utility“ analýzy (CUA)	219
12.3.4	„Cost-benefit“ analýzy (CBA)	220
12.4	Aplikace farmakoekonomických analýz při hodnocení efektivity mamografického skriningu	220
12.4.1	Hodnocení efektivity mamografického skriningu	220
12.4.2	Hodnocení efektivity odlišných forem realizace mamografického skriningu	222
12.4.3	Hodnocení efektivity mamografického skriningu – situace v České republice	223
	Literatura	224