

Lejringsbetingede skæve hoveder hos spædbørn kan forebygges

Birgit Knudsen¹, Karen Christensen¹, Susanne Baagøe¹, Pernille Hoppe², Carsten Juhl², Lise Buus³ & Thomas Linding Jakobsen¹

OVERSIGTSARTIKEL

1) Fysioterapien, Hvidovre Hospital, 2) Fysioterapien, Gentofte Hospital, og 3) Fysioterapien, Hillerød Hospital

RESUME

Prævalensen af lejringsbetinget skævt hoved er stigende. En systematisk litteratursøgning (Cochrane Library, Medline, Embase, Cinahl, PEDro) samt en kritisk gennemgang og systematisk kvalitetsvurdering af 14 studier viste, at der findes sikre risikofaktorer, som disponerer for lejringsbetinget skævt hoved, herunder rygliggende sovestilling, foretrukken hovedrotation, ensidig håndtering af barnet, dreng, børn med langsom motorisk udvikling, nedsat bevægelighed af nakken, for lidt maveliggende aktivitet, børn af førstegangsmodre, flerfødselsbørn og præmature. Der gives retningslinjer for forebyggelse af lejringsbetinget skævt hoved.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at spædbørn skal sove på ryggen for at forebygge vuggedød [1]. I december 1991 blev anbefalingen af spædbarnets sovestilling ændret fra maveleje til ryg- eller sideleje, og siden 1998 har anbefalingen udelukkende været rygleje.

I barnets første levemåneder er knoglerne bløde. Derfor påvirkes hovedfaconen af, hvordan barnets hoved hviler, når det ligger ned, og hovedformen kan ændres, så længe kraniesuturer og fontaneller ikke er lukkede. Hvis barnet altid ligger med hovedet til den samme side, er der risiko for, at det får en skæv hovedfacon, og for at halsens muskler bliver stramme i den ene side [2].

Lejringsbetinget skævt hoved (lejringsbetinget plagiocephalia) er karakteriseret ved et fladt bag-

hoved i den ene side og en frembulning af panden i samme side. Ansigtet kan desuden være asymmetrisk, og øret på den modsatte side kan være forskudt bagud og nedad (**Figur 1** og **Figur 2**).

Der er ikke fundet evidens for alvorlige følgetilstande ved lejringsbetinget skævt kranie, men i den nyeste forskning er der usikkerhed vedrørende udviklingsmæssige vanskeligheder [3].

I flere litteraturgennemgange har man påvist en udtalt global stigning i forekomsten af lejringsbetinget skævt hoved, efter at det er blevet anbefalet, at spædbørn skal sove på ryggen [4]. Der er en prævalens på 19,7% ved firemånedersalderen [5].

På Hvidovre Hospital har man gennem de senere år observeret en stigning i antallet af børn, der henvises med lejringsbetinget skævt hoved. Trods en kampagne siden 2000 for at forebygge skæv hovedfacon er antallet af henvisninger ikke bragt ned.

Forebyggelsesindsatsen består af udlevering af pjecer til alle nybagte forældre, oplysende plakater på alle barselsstuer [6] samt mundtlig information til forældre fra fysioterapeuter og plejepersonale vedrørende håndtering, stimulering og lejrning.

Opgørelser fra Børneafdelingen, Hillerød Hospital [7] og Århus Universitetshospital [8] for perioden 1994-2000 viser samstemmende en stigning i antallet af børn med plagiocephalia.

I Danmark findes der ikke landsdækkende tal for problemets omfang, men der er over hele landet en klinisk erfaring fra fysioterapeuter og sundhedsplejersker, der tyder på, at problemet er relativt omfattende. Der er behov for mere viden om risikofaktorer for og om forebyggelse af lejringsbetinget skævt hoved.

Formålet med dette studie var via en systematisk litteratursøgning og efterfølgende kritisk og systematisk kvalitetsvurdering af udvalgte studier at afdække risikofaktorer og dermed skabe mulighed for en mere målrettet kampagne til forebyggelse af plagiocephalia.

METODE

Litteratursøgning

Der blev søgt i Medline, Embase, Cinahl, Cochrane Library og PEDro uden begrænsninger på sprog og publikationsår. Der inkluderedes studier, der om-



FAKTABOKS

Man har siden 1998 anbefalet rygliggende sovestilling for at forebygge vuggedød.

Global stigning i lejringsbetinget skævt hoved.

Sikre risikofaktorer: Rygliggende sovestilling, børn med foretrukken hovedrotation, ensidig håndtering, dreng, børn med langsom motorisk udvikling, nedsat bevægelighed af nakken, for lidt maveliggende aktivitet, børn af førstegangsfødende mødre, flerfødselsbørn, præmature børn.

Anbefalinger til forebyggelse: Læg barnet på maven i de vågne timer, rul barnet rundt på maven efter hvert eneste bleskift, håndter barnet skiftevis til den ene side og den anden side og undgå ensidig håndtering (obs. flaskebørn). Hvis barnet har en foretrukken hovedrotation, skal man straks begynde at håndtere modsat barnets foretrukne side og ikke længere veksle mellem siderne. Vær opmærksom på risikogrupper som for tidligt fødte, tvillinger, dreng og børn af førstegangsfødende mødre og vær særlig opmærksom på børn, der er inaktive, motorisk langsomme, har for lidt maveliggende aktivitet, har nedsat bevægelighed i nakken og får ensidig håndtering.

handlede risikofaktorer og forebyggelse af lejringsbetinget skævt hoved (*non-syostotic plagiocephaly*), herunder *clinical trials*, *randomized controlled trials*, kohorte- og case-kontrol-studier.

Søgningen blev foretaget både på tekstord og MeSH-ord (i Medline og Cochrane Library) eller via Thesaurus (Embase og Cinahl). Søgningen blev foretaget på *plagiocephaly*, hvis det eksisterede som MeSH-term med relevante *subheadings*. Hvis *plagiocephaly* ikke var en MeSH term, blev der søgt efter *plagiocephaly* i titel og abstrakt og kombineret med forebyggelse og risikofaktorer. I PEDro og Cochrane Library blev der søgt efter *plagiocephaly* som tekstord.

Alle abstrakter fra databaserne blev gennemlæst og vurderet for relevans. Blandt de udvalgte abstrakter ekskluderedes studier, der ikke havde undersøgelse af intervention eller risikofaktorer samt retningslinjer og litteraturgennemgange, der kun omhandlede behandling.

Der var et overlap mellem fundene i de forskellige databaser, således at i alt 14 studier kunne inkluderes, **Figur 3**.

Blandt de inkluderede studier var ni amerikanske [2, 9-16], to hollandske [17, 18], to newzealandske [5, 19] og et italiensk [20]. De var alle udgivet på engelsk i perioden 1996-2009. Heraf var der et randomiseret og kontrolleret studie [17], to var case-kontrol-studier [12, 19], og de resterende 11 var kohortestudier [2, 5, 9-11, 13-16, 18, 20].

DATAUDTRÆK OG KVALITETSVURDERING

De inkluderede artikler blev gennemlæst af to personer uafhængigt af hinanden, og der blev foretaget dataudtræk i et skema for hver enkelt artikel. Følgende informationer blev anført: forfatter, design, formål, casegruppe, kontrolgruppe, resultat og forfatterens kommentarer. Validiteten og kvalitetsvurderingen blev foretaget ud fra tjeklister fra Sekretariatet for Referenceprogrammer (tjekliste til randomiserede studier, kohorte- samt case-kontrol-studier) [21].

Studierne blev klassificeret i tre grader (god kvalitet, moderat kvalitet, ringe kvalitet) efter den generelle metodologiske kvalitet efter randomiserede undersøgelser og efter kohorte- og case-kontrol-studier.

Databearbejdning

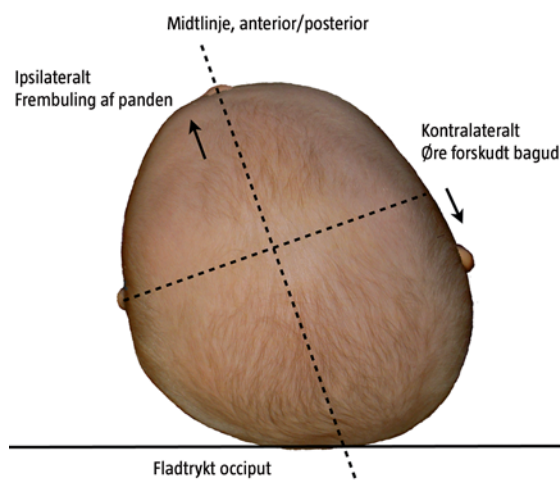
Resultaterne af de enkelte studier blev indsat i et skema over risikofaktorer (**Tabel 1**).

Sikker risikofaktor

Hvis risikofaktoren identificeredes i mindst to studier af god eller moderat kvalitet, og der var enighed

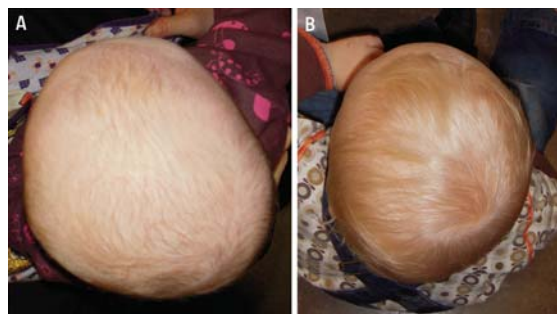
FIGUR 1

Illustration af plagiocephalia. Kilde: Karen Christensen og Birgit Knudsen, Hvidovre Hospital.



FIGUR 2

Tre måneder gammel pige med foretrukken hovedrotation til venstre (A) og toårig dreng med sequelae efter foretrukken hovedrotation til højre (B). Foto: Karen Christensen og Birgit Knudsen, Hvidovre Hospital.



blandt 80% af alle de studier, i hvilke man havde undersøgt risikofaktoren.

Mulig risikofaktor

Hvis risikofaktoren identificeredes i mindst et studie af god eller moderat kvalitet, og der var enighed blandt 60% af alle de studier, i hvilke man havde undersøgt risikofaktoren.

Usikker risikofaktor

Hvis der ikke var studier af moderat eller god kvalitet, eller der ikke var tilstrækkelig konsensus.

Sikker ikke-risikofaktor

Hvis risikofaktoren identificeredes som en ikke-risikofaktor i mindst to studier af god eller moderat kvalitet, og der var enighed blandt 80% af alle de studier, i hvilke man havde undersøgt risikofaktoren.

RESULTATER

Systematisk litteratursøgning, kritisk gennemgang og



FIGUR 3

Skematisk oversigt over litteratursøgning.

Studier efter søgning

Medline (n = 112)

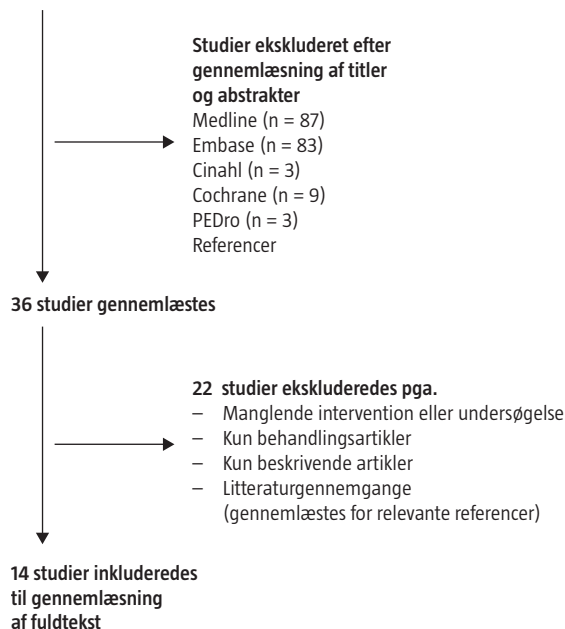
Embase (n = 112)

Cinahl (n = 23)

Cochrane (n = 10)

PEDro (n = 3)

Referencer (n = 4)



systematisk kvalitetsvurdering af de 14 studier, der opfyldte inklusionskriterierne viste, at følgende sikre risikofaktorer disponerer til lejringsbetinget plagiocephalia: rygliggende sovestilling [2, 5, 9, 15, 16, 19, 20], børn med foretrukken hovedrotation [5, 9, 10, 18-20], ensidig håndtering [5, 18-20], drenge [5, 9, 12, 15, 16, 18-20], børn med langsom motorisk udvikling [5, 18-20], nedsat bevægelighed af nakken [5, 10, 12, 14-16, 19, 20], for lidt maveliggende aktivitet [15, 18, 19], børn af førstegangsmødre [9, 18-20], flerfødselsbørn [9, 12, 14, 16, 19] og præmature børn [9, 14, 16, 19, 20] (Tabel 1).

I et enkelt randomiseret, kontrolleret studie [17] undersøgte man effekten af en forebyggelsesintervention for plagiocephalia. Interventionen var rettet mod børn med foretrukken hovedrotation, hvilket er identificeret som en sikker risikofaktor for plagiocephalia. Interventionen var et standardiseret fysioterapeutisk program, der bestod af information, rådgivning i håndtering og øvelser til at reducere foretrukken hovedstilling. Risikoen for at få plagiocephalia var reduceret med 46% ved seks månedersalderen og 57% ved 12 månedersalderen (i forhold

til de børn, der indgik i kontrolgruppen) (*number needed to treat* 3-4).

På baggrund af de fundne sikre risikofaktorer anbefales følgende retningslinjer til forebyggelse af plagiocephalia:

Læg barnet på maven i de vågne timer og rul barnet rundt på maven efter hvert eneste bleskift, håndter barnet skiftevis til den ene side og den anden side og undgå ensidig håndtering (obs. flaskebørn). Hvis barnet har en foretrukken hovedrotation, skal man straks begynde at håndtere modsat barnets foretrukne side og ikke længere veksle mellem siderne. Vær opmærksom på risikogrupper som for tidligt fødte, tvillinger, drenge og børn af førstegangsfødende mødre, og vær særlig opmærksom på børn, der er inaktive, motorisk langsomme, har for lidt maveliggende aktivitet, eller som har nedsat bevægelighed i nakken og får ensidig håndtering.

DISKUSSION

De 14 studier var af meget forskellig metodologisk kvalitet. To studier vurderes at være af god kvalitet [17, 18], syv af moderat [5, 9, 14-16, 19, 20] og fem vurderes at være af ringe kvalitet [2, 10-13].

Det er forskelligt fra studie til studie, hvilke risikofaktorer man har undersøgt. Det faktum, at en risikofaktor ikke er nævnt, er ikke udtryk for, at den ikke er til stede. Faktoren er blot ikke undersøgt i det pågældende studie. Ligeledes varierer alderen af de undersøgte børn meget i de forskellige studier, hvilket kan vanskeliggøre en sammenfatning af risikofaktorer fra de inkluderede studier.

På baggrund af de foreliggende studier har vi derfor kun konkluderet på de faktorer, som man har undersøgt i hvert studie, og vi har vægtet risikofaktoren ud fra kvaliteten af studiet. Ved opstilling af kriterier for sikker risikofaktor, mulig risikofaktor og usikker risikofaktor og sikker ikkerisikofaktor er der taget højde for studierne kvalitet.

Troværdigheden af kvalitetsvurderingen er øget ved at to personer fra gruppen uafhængigt af hinanden har vurderet kvaliteten, og der var stor konsensus om de risikofaktorer, der blev klassificeret som sikre ved gennemgangen af studierne, hvilket betyder, at en eventuel fejlklassifikation af et enkelt studie ikke kan have påvirket den endelige konklusion.

Måleredskaber og diagnosticering/klassifikation er for nuværende noget usikker, da der ikke er konsensus om diagnostiske redskaber og klassifikationen af børn med skæve hoveder. Desuden er der ikke konsensus om klassifikationen af risikofaktorer som f.eks. foretrukken hovedrotation, kongenit muskulær torticollis, inaktivitet, motorisk langsomhed og for lidt maveliggende aktivitet. Derudover er der risiko for



TABEL 1

Skematisk oversigt over risikofaktorer fra de inkluderede studier.

	Reference															
	[2]	[5]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]		
<i>Sikker risikofaktor</i>																
Dreng		XX	XX			X		--	XX	XX		XXX	XX	XX		
Førstegangsfødende			XX									XXX	XX	XX		
Rygliggende sovestilling	X	XX	XX					--	XX	XX			XX	XX		
Foretrukken hovedrotation		XX	XX	X								XXX	XX	XX		
Inaktiv, motorisk langsom		XX										XXX	XX	XX		
For lidt maveliggende aktivitet									XX			XXX	XX			
Nedsat bevægelighed i nakken		XX		X		X		XX	XX	XX			XX	XX		
Flerfødselsbørn			XX			X		XX		XX		---	XX			
Præmatur			XX			-		XX		XX			XX	XX		
Ikke håndteret mhp. varieret hovedstilling/ensidig håndtering		XX										XXX	XX	XX		
<i>Mulig risikofaktor</i>																
Mors alder (ofte > 35 år)			XX				X					---	XX			
Flaskebørn						X						XXX				
Snævre intrauterine forhold										XX						
Deltaget i fødselsforberedelse													XX			
Lavestliggende i uterus (tvilling A)								XX								
For mange sidderedskaber		XX														
Tidlig udskrivelse			XX													
Kongenit muskulær torticollis					X					XX						
<i>Usikker risikofaktor</i>																
Lavt uddannelsesniveau			--			-						XXX	XX	--		
Anden præsentation end nakke												---	XX			
Lange børn					X											
Kongenit plagiocephalia												---	XX			
Står fast i bækkenindgang (> 6 uger prænatalet)					X											
Rygning							X									
Koffein							X									
Kosttilskud (prænatale vitaminer og calcium)							-									
P-piller							-									
<i>Sikker ikke-rikisikofaktor</i>																
Langvarig fødsel			--									---				
Sugekop eller tangforløsnings			--									---				

xxx = risikofaktor for plagiocephalia (studie af god kvalitet); xx = risikofaktor for plagiocephalia (studie af moderat kvalitet); x = risikofaktor for plagiocephalia (studie af ringe kvalitet); --- = ikke-rikisikofaktor for plagiocephalia (studie af god kvalitet); -- = ikke-rikisikofaktor for plagiocephalia (studie af moderat kvalitet); - = ikke-rikisikofaktor for plagiocephalia (studie af ringe kvalitet); tomt felt = denne risikofaktor ikke undersøgt i studiet.

recall-bias ved retrospektive undersøgelser, således at forældre til børn, der udvikler plagiocephalia, i højere grad husker udsættelse for forskellige risikofaktorer end forældre til børn, der ikke udvikler plagiocephalia. Derudover er det kun i få studier, at man sammenligner de børn, der udvikler plagiocephalia med en kontrolgruppe.

Vi håber med denne artikel at medvirke til at reducere forekomsten af skævt hoved hos børn, da forekomsten heraf har været stigende, siden Sundhedsstyrelsen ændrede sine anbefalinger for spædbørns sovestilling i 1998.

Det anbefales, at alle faggrupper, der beskæftiger sig med børn, gør sig bekendt med de risikofaktorer for skævt hoved, der er præsenteret i denne artikel, og informerer og vejleder forældre om, hvordan sådanne bedst muligt forebygges.

KORRESPONDANCE: Birgit Knudsen, Fysioterapien, Afdeling 236, Hvidovre Hospital, 2650 Hvidovre.

E-mail: birgit.knudsen@hvh.regionh.dk

ANTAGET: 3. juni 2010

FØRST PÅ NETTET: 30. august 2010

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

TAKSIGELSE: Tak til Morten Tange Kristensen for hjælp til revision af manuskriptet.

LITTERATUR

1. Sundhedsstyrelsen. Børnesundhed. Vuggedød. <http://www.sst.dk/Sundhed%20og%20forebyggelse/Boernesundhed/Vuggedoed.aspx> (30. juni 2010).
2. Turk AE, McCarthy JG, Thorne CH et al. The "back to sleep campaign" and deformational plagiocephaly: Is there cause for concern? *J Craniofac Surg* 1996;7:12-8.
3. Bialocerowski AE, Vladusic SL, Wei NC. Prevalence, risk factors, and natural history of positional plagiocephaly: a systematic review. *Dev Med Child Neuro* 2008;50:577-86.
4. Kane AA, Mitchell LE, Craven KP et al. Observations on a recent increase in plagiocephaly without synostosis. *Pediatrics* 1996;97:877-85.
5. Hutchison BL, Hutchison LA, Thompson JM et al. Plagiocephaly and brachycephaly in the first two years of life: a prospective cohort study. *Pediatrics* 2004;114:970-80.
6. Christensen K, Knudsen B. Undgå skævt hoved. <http://www.boerneyfysioterapi.dk/Fagligt/Pjecer/Lejringsbetinget-skavt-hoved/> (30. juni 2010).
7. Buus L, Jensen RB, Pedersen B. Ændret incidens af børn med torticollis og kranieasymmetri? En opgørelse på Børneafdelingen, Hillerød Sygehus, i perioden 1994-2000. *Forskning i Fysioterapi* 2007;5:1-8 <http://fysio.dk/fafo/Forskning/Forskningsartikler/Artikler-2007/Born-med-torticollis/> (30. juni 2010).
8. Christensen L, Østergaard JR, Norholt SE. Lejringsbetinget plagiocefali. *Ugeskr Læger* 2003;165:46-50.
9. McKinney CM, Cunningham ML, Holt VL et al. Characteristics of 2733 cases diagnosed with deformational plagiocephaly and changes in risk factors over time. *Cleft Palate Craniofac J* 2008;45:208-16.
10. Rogers GF, Oh AK, Mulliken JB. The role of congenital muscular torticollis in the development of deformational plagiocephaly. *Plast Reconstr Surg* 2009;123:643-52.
11. Stellwagen L, Hubbard E, Chambers C et al. Torticollis, facial asymmetry and plagiocephaly in normal newborns. *Arch Dis Child* ;93(10):827-31.
12. Losee JE, Mason AC, Dudas J et al. Nonsynostotic occipital plagiocephaly: factors impacting onset, treatment, and outcomes. *Plast Reconstr Surg* 2007;119:1866-73.
13. Habal MB, Castelan C, Hemkes N et al. In search of causative factors of deformational plagiocephaly. *J Craniofac Surg* 2004;15:835-41.
14. Littlefield TR, Kelly KM, Pomatto JK et al. Multiple-birth infants at higher risk for development of deformational plagiocephaly: II. is one twin at greater risk? *Pediatrics* 2002;109:19-25.
15. Golden KA, Beals SP, Littlefield TR et al. Sternocleidomastoid imbalance versus congenital muscular torticollis: their relationship to positional plagiocephaly. *Cleft Palate Craniofac J* 1999;36:256-61.
16. Littlefield TR, Kelly KM, Pomatto JK et al. Multiple-birth infants at higher risk for development of deformational plagiocephaly. *Pediatrics* 1999;103:565-9.
17. van Vlimmeren LA, van der GY, Boere-Boonekamp MM et al. Effect of pediatric physical therapy on deformational plagiocephaly in children with positional preference: a randomized controlled trial. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008;162:712-8.
18. van Vlimmeren LA, van der GY, Boere-Boonekamp MM et al. Risk factors for deformational plagiocephaly at birth and at 7 weeks of age: a prospective cohort study. *Pediatrics*. 2007;119:e408-18.
19. Hutchison BL, Thompson JM, Mitchell EA. Determinants of nonsynostotic plagiocephaly: a case-control study. *Pediatrics* 2003;112:e316.
20. Stefani S, Drigo P, Faggini R et al. Occipital plagiocephaly: A study of 64 cases. *Rivista di Neuroradiologia* 2005;18:296-303.
21. <http://www.sst.dk/Soegeresultat.aspx?terms=checkliste> (30. juni 2010).

Vaginal østrogenbehandling ved hormonfølsom brystkræft

Ann Mosegaard Bak¹, Britt Elmedal Laursen², Jørgen Rungby¹ & Birgitte Brock¹

STATUSARTIKEL

1) Klinisk Farmakologisk Afdeling, Århus Universitetshospital, og 2) Onkologisk Afdeling, Århus Universitetshospital

Brystkræft er den kræftform, der rammer flest kvinder i Danmark. En ud af ni danske kvinder får brystkræft, hvilket svarer til ca. 4.000 kvinder om året [1]. Ca. 75% af alle brystcancere er østrogenreceptorpositive [2].

Prognosen for kvinder med brystkræft er forbedret over de senere år takket være forbedrede behandlingsmuligheder med bl.a. antiøstrogener lægemidler. Derfor er antallet af kvinder, som er radikalbehandlet for brystkræft, stigende. Disse kvinder udgør en gruppe med hyppig og udtalt forekomst af menopausale symptomer i form af bl.a. vaginal atrofi med tørhed, irritation og dyspareuni m.m. Dermed er der også opstået et tiltagende ønske om behandling af disse problemer, som har betydelig effekt på kvindernes livskvalitet. De ikkehormonelle hjælpemidler, som findes på markedet, såsom fugtgivende geler/cremer og vagitorier, er ofte ikke tilstrækkeligt effektive. Derfor overvejer op mod 20% af de kvinder, der er i behandling med antiøstrogener, at stoppe behandlingen pga. ubehandlede menopausale symptomer [3].

Der er generelt konsensus om, at systemisk østrogenbehandling er kontraindiceret hos kvinder, der tidligere har haft brystkræft, da den øger risikoen for recidiv [2, 4]. I et større randomiseret studie (*Hormonal Replacement Therapy After Breast Cancer*) fra 2004 påviste man en næsten firefold forøget recidivrisiko ved østrogenbehandling af kvinder, der tidligere havde haft brystkræft [5].

De vaginale gener, som opstår i forbindelse med menopausen, responderer typisk godt på lokal østrogenbehandling. I denne statusartikel belyses det, hvorledes valget af antiøstrogen behandling har betydning for muligheden for at anvende lokal østrogenbehandling hos kvinder, der har modtaget radikal behandling for østrogenfølsom brystkræft.

BEHANDLING

Ved østrogenreceptor-positiv brystkræft er væksten af tumor afhængig af tilstedeværelsen af østrogener. I dag anvendes to typer af antiøstrogenbehandling: tamoxifen og aromatasehæmmere (**Tabel 1**).