

II. Sygdomsforhold

Af Pia Bennike

Traditionelle antropologiske metoder fortæller os hovedsagelig om menneskenes udseende, demografi og genetiske tilhørsforhold, medens palæopatologiske undersøgelser omfatter emner som menneskenes helbred, ernæringsforhold og legemlige tilstand. Palæopatologi betyder læren om sygdomme og skader i forhistorisk tid og er en forskningsgren inden for den fysiske antropologi.

Vi ved, at sygdommenes udbredelse og intensitet ændres med samfundet. For bare få hundrede år tilbage, var det en høj børnedødelighed, dårlig hygiejne og talrige infektionssygdomme, som prægede samfundet. Fra middelalderen og tiden efter reformationen ved vi, hvordan de voldsomme epidemier hærgede og sendte store dele af befolkningen i graven. Går man endnu længere tilbage i tiden, bliver vort kendskab til befolkningens helbredstilstand tiltagende uklar.

Fra middelalderen findes skriftlige kilder, som beretter om sygdom og sundhed, men fra forhistorisk tid må man ty til skeletfund som eneste kilde til belysning af emnet. Langt fra alle sygdomme sætter dog spor på skelettet. De fleste mennesker dør (og døde) af sygdomme i bløddelsorganerne, og bløddele forrådnar som bekendt hurtigt, med mindre der er tale om ganske særlige bevaringsforhold, som vi fx kender fra de berømte jernaldermosefund. At det alligevel er muligt at få et vist indblik i oldtidens sygdomme og menneskenes helbred, vil forhåbentlig fremgå af det følgende.

Når man skal undersøge et skelet for sygdomme og skader, kan det være en stor hjælp, at undersøgelsen, som det skete ved Asnæs-udgravningen, kan begynde allerede under selve udgravningen – specielt ved optagningen af skeletterne. Visse sygdomme medfører knogledestruktion og knoglevulster, hvorved knoglevævet kan blive meget skrøbeligt, og nogle værdifulde informationer kan gå tabt, hvis man ikke er kendt med sådanne forhold.

Ved skeletoptagningen deltog to antropologer, der var ved at afslutte hver sit forskningsprojekt, og hvor det var vigtigt at få de sidste skeletter fra Asnæs med. Det ene projekt omhandlede hele

Fig. 1. På dette 35-55 årige mandskelet fra grav 33 ses svære slidgigtforandringer i form af knogledannelse på rygbvirvlernes kanter. Tilstedeværelsen af sådanne forandringer er dog ikke altid ensbetydende med voldsomme smerter. Nationalmuseet fot.



jernalderen og vikingetidens antropologi, og det andet sygdomsforhold i Danmarks forhistoriske tidsperioder og middelalder. Asnæs-skeletterne vil komme til at indgå i en større gruppe skeletter fra samme tidsperiode, som derefter vil kunne sammenlignes med skeletgrupper fra andre tidsperioder. Endnu er bearbejdelsen af de mange data ikke færdig, og vi må derfor i denne omgang nøjes med at se på resultaterne fra Asnæs-undersøgelsen separat og ikke i en større sammenhæng, som ellers kunne give os et bedre perspektiv.

SLIDGIGT

Slidgigt (artrose) er blandt de hyppigste forandringer, man finder på skeletter fra alle egne af verden. Klimaet, hvad enten det har været varmt eller koldt, synes ikke at have haft mindste indflydelse på forandringerne. Også i det moderne samfund er slidgigt uhyre almindelig. Slidgigtforandringer kan næsten betragtes som normale alders-

Fordeling af slidgigt i rygsøjlen

Grav nr.	køn	alder	bals-hvirvler	bryst-hvirvler	lændehvirvler
2	♀	25-40			+
3	♀	25-40	-	-	+
5	♀?	20-35			
10	♀	20-35		-	-
17	♀	35-55	-	-	+
18		16-18			
22	♀	35-55			
25	♂	25-40	+	-	+
29	♀	35-55			++
31	♂	25-40			
32	♀?	20-60			
33	♂	35-55	+	+	++
46	♀	35-55		-	+

Tabel 1. Ingen registrering betyder, at det pågældende område på rygsøjlen ikke kunne undersøges.

- = normale hvirvler

+ = tydelige slidgigtforandringer

++ = svære slidgigtforandringer

tegn, når de findes hos personer over 40-50 år. Belastende og hårdt arbejde kan dog være en medvirkende faktor.

Slidgigtforandringer ses på skelettet som 1) porøse ledflader, 2) knoglenydannelse ved ledfladens kant (osteofytter) og endelig 3) e-burnisering, d.v.s. spejlblanke områder på ledfladerne, som er et udtryk for, at den mellemliggende ledbrusk helt var forsvundet, og der derefter har været en direkte knogle-mod-knogle kontakt.

Der er også fundet slidgigtforandringer på nogle af knoglerne fra Asnæs, specielt i form af knoglenydannelse på ryghvirvlernes ledkant.

Som det fremgår af tabel 1 fandtes der hyppigst forandringer i lænderegionen, hvilket ikke er ualmindeligt, heller ikke i den moder-

ne befolkning. Vor oprejste gang har været anført som en af årsagerne til, at denne del af rygsøjlen rammes hyppigst. I de store led, d.v.s. ankel, knæ o.s.v. fandtes derimod ingen nævneværdige forandringer. På et enkelt skelet, manden fra grav 33, var der svære forandringer i form af porøse ledflader, knøglenydannelser i ledkanterne og eburnisering i både hånd- og fodknogler. En voldsom knøglenydannelse ved føddernes storetå-led målttes til næsten 1 cm i diameter. Samme mand havde desuden forandringer i alle rygsøjlels hvirvler. Han synes at have været mere angrebet af slidgigt end de øvrige.

Man må dog stadig tage i betragtning, at det kun var få af de andre skeletter, hvor hånd- og fodknogler eller alle ryghvirvler var intakte. I oldtiden blev man sjældent så gammel, som man bliver i dag, og de fleste nåede ikke at blive over 40 år, hvor den gennemsnitlige levealder i dag er omkring 70 år. Da det er meget almindeligt at finde slidgigtforandringer på skeletmateriale fra oldtiden, som det fx er tilfældet med skeletterne fra Asnæs, kunne det måske se ud, som om man fik slidgigt i en yngre alder, end vi gør i dag. For at undersøge en sådan teori, er det nødvendigt med et større undersøgelsesmateriale, og vi må derfor vente til resultaterne fra den omtalte undersøgelse om sygdomme kan fremlægges.

TÆNDER

Tænder består af et meget hårdt og bestandigt materiale, og ved dårlige bevaringsforhold i jorden er det ofte kun tænderne, som kan undersøges. De er i øvrigt den eneste del af skelettet, som har været i direkte kontakt med menneskets omgivelser, og indgår derfor som en vigtig del af den antropologiske undersøgelse.

Tabel 2 viser fordelingen af tandtab, caries og tandlid i Asnæs-skeletterne. Dele af skeletternes kæber er helt forvitrede, og mange tænder er borte. Både fordelinger i hyppigheder og i procenter er anført, fordi procentudregningen, som det fremgår, i flere tilfælde er foretaget ud fra ganske få observationer.

Tandtab, som er sket, mens personen endnu var i live, kan skelnes fra tandtab efter døden, fordi rodhulen, når vævet er levende, umiddelbart efter en tand er faldet ud, dækkes med knoglevæv, og lukker

Fordeling af tandtab, caries og tandslid

Grav	køn	alder	tandtab	caries	tandslid
2	♀	25-40			
3	♀	25-40	1/6 17%	0/4 0	++
5	♀?	20-35	0/6 0	0/6 0	+
10	♀	20-35	0/27 0	0/26 0	+
17	♀	35-55	0/26 0	17/24 71%	++
18		16-18	0/29 0	0/26 0	+
22	♀	35-55	0/22 0	2/22 8%	+++
25	♂	25-40	11/30 37%	0/15 0	+++
29	♀	35-55	0/4 0	2/4 50%	+++
31	♂	25-40	2/28 7%	2/25 8%	++
32	♀?	20-60			
33	♂	35-55	2/29 7%	0/15 0	+++
46	♀	35-55	14/25 56%	6/9 67%	+++

Tabel 2. I kolonnerne med tandtab og caries er der anført det observerede fund i relation til det antal, det var muligt at undersøge. At der er forskel på disse tal, er udtryk for, at man f.eks. ved fund af en åben alveole (rodbule), hvor tanden mangler, ikke kan se, om der har været caries, men godt kan se, at tanden ikke har været tabt, mens personen var i live – samme forhold gælder, når der f.eks. kun er rodstumper tilbage.

+ = små dentinøer synlige på tyggesliden

++ = over 1/2 af emaljelaget slidt væk

+++ = hele emaljelaget slidt væk

(det pågældende slid skal være til stede på min. 1 af de store kindtænder).

helt til. Hvis tanden derimod sad i kæben, da personen døde, og blot er forsvundet i graven (dyregnav eller -forstyrrelser) er rodhulen helt åben. Der kan være flere årsager til tandtab, men ofte sker dette, fordi tandens marv bliver blottet ved cariesangreb eller stærkt tandslid, så der bliver fri passage for bakterier og dermed infektioner. Hvis der har været betændelse ved rodspidsen, kan det ofte ses i kæbebenet som et mindre hulrum, hvor der har været kronisk betændelse. Sådanne hulrum ses fx på kæberne fra grav 17, 29 og 33.

Vi har ingen beviser for, at man dengang trak tænderne ud, når de gav smerter, men det ville da slet ikke være utænkeligt. Som nævnt

kan tandtab også skyldes cariesangreb, hvorfor tallene i tabellen er udtryk for det absolutte minimum antal af carierede tænder. Kun de tænder, som man vitterlig kan se er carierede, er anført.

Der viste sig at være en meget stor forskel på carieshyppigheden hos de enkelte individer, men igen er resultaterne for få til at danne et egentligt mønster.

Tandsliddet har ganske vist relation til individets alder, men vi kan også få noget at vide om, hvor meget man i de enkelte tidsperioder sled tænderne i forhold til andre tidsperioder. De store kindtænder bryder frem med ca. 6 års interval, og ved at se på disse tænders slidgrad hos en gruppe yngre individer kan man få belyst sådanne forhold. I Asnæs-materialet er der desværre kun 1 yngre person på 16-18 år, og for at tage hensyn til de normale variationer, der findes inden for enhver gruppe, må man have et større antal at arbejde med.

I dag har vi kun ringe tandslid på grund af vor bløde kost, men i oldtiden og altså også hos Asnæs-menneskene, var det ikke ualmindeligt, at emaljen på tyggefladen hurtigt blev slidt helt væk.

ANDRE FORANDRINGER

Det blev tidligere nævnt, at den palæopatologiske forskning også omhandler ernæringsforhold. Det er dog så meget sagt, at man ligefrem kan se, hvad folk har spist, og det er faktisk også mere rigtigt at sige, at man tildels kan se, hvad folk ikke har fået at spise.

I tandkronernes emalje kan der være vandrette furer, som er opstået, mens tanden blev dannet. Tandudviklingen sker efter et kendt tidsmønster, og allerede ved fødselen begynder de blivende tænder at forkalke. Finder man de nævnte furer i emaljen, kan det være udtryk for, at barnet har været gennem en krise, enten på grund af manglende eller utilstrækkelig ernæring, eller på grund af længerevarende sygdomsperiode, og efter furerens placering kan man se, hvornår i barnets liv, det er sket.

Kun i den 16-18 åriges tænder fra grav 18 fandtes emaljefurer. Denne person havde desuden, også som den eneste, et karakteristisk porøst knoglelag på øvre side af øjenhulerne, som sandsynligvis skyldes jernmangel. Forandringerne både på knogler og tænder kunne

tyde på, at denne person ikke har haft helt samme betingelser som de øvrige, og det faktum, at det er den eneste, der er død i så tidlig en alder, kan måske ses som en yderligere bekræftelse på denne teori. Om det har været helbreds- eller samfundsmæssige faktorer, der har spillet ind, kan man dog ikke engang tillade sig at gætte på.

Ingen af de øvrige skeletter viste nogen tegn på ernæringsdefekter, og der fandtes ingen knoglebrud eller følger efter de få infektionssygdomme, som kan efterlade spor i knoglerne (tuberkulose, syfilis, spædalskhed og benedder). En kvinde fra grav 10 har på grund af en udviklingsdefekt fået et asymmetrisk korsben. Det har sikkert forårsaget en svagt haltende gang, som dog ikke behøver at have været til væsentlig gene for hendes helbred i øvrigt.

Manden fra grav 25 havde mærker på kraniekalotten efter et større sår, men det ser ud til at være pænt lægt og har ikke været årsag til hans død.

Når man bliver ældre, kan de blodkar, som ligger lige under kraniet, danne små udposninger, aneurysmer. Disse kan ved et stadigt tryk på kraniets indre overflade danne små fordybninger, så kranievæggen der bliver ganske tynd. Når skeletterne har ligget i jorden i flere tusinde år, er det ikke ualmindeligt, at knoglernes overflade forvitrer. Det var netop, hvad der var sket med kvindens kranium fra grav 29. Man kunne tydeligt se en perforation af kraniekalotten, og i første omgang var der fra interesserede tilskuere forslag om, at det måtte være spor efter en trepanation, d.v.s. et kirurgisk indgreb, som man har foretaget gennem hele oldtiden. Efter den antropologiske undersøgelse blev sagens rette sammenhæng dog afklaret. Det var tydeligt den tynde væg i en aneurysme-fordybning, som var forvitre-

SAMMENFATNING

Ved undersøgelsen af skeletterne fra Asnæs blev der med henblik på sygdomsforhold, især fundet aldersrelaterede tand- og knogleforandringer. Det var især forandringer som følge af slidgigt og tandslid, og der rejses spørgsmål om, man i de forhistoriske perioder, hvor kun få blev over 40 år, måske fik slidgigt i en tidligere alder end nu.

På ingen af skeletterne var det muligt at afgøre den egentlige dødsårsag. Kun på et enkelt skelet fandtes svage tegn på ernæringsmæssige ændringer, og sammenfattende kan man sige, at Asnæs-menneskenes helbredstilstand ikke synes at have været særlig dårlig.

NOTE

Undersøgelsen er støttet af Statens lægevidenskabelige og humanistiske Forskningsråd.