

# Middelalderens skeletfund

## En historisk oversigt over antropologiske studier af danske skeletter

*Af Pia Bennike*

Interessen for skeletfund som studieobjekt kan spores tilbage til forrige århundrede. Allerede i 1837 appellerede naturforskeren D. F. Eschricht til landets arkæologer om at drage ligeså meget omhu for knogler fra vore forfædre som for oldsagerne under udgravningen af de gamle gravhøje (Eschricht 1837). Årsagen til denne anmodning skyldtes en livlig diskussion om Nordens oprindelige urbefolkning. Fra svensk side var der fremlagt en teori om, at vore forfædre havde haft et eskimoisk eller måske lappisk islæt (Nilsson 1838), og da det ikke kunne afgøres ud fra de få kranier, der var til rådighed, måtte antallet øges. Om det så skyldtes Eschricht's appel, eller tidens stigende interesse for menneskets oprindelse er svært at afgøre, men nogle årtier senere var der etableret en relativ stor skeletsamling bestående af over 50 danske kranier, som blev studeret af den berømte tyske naturforsker, R. Virchow under et ophold i København (Virchow 1870). Hans studier var baseret på kranier med henblik på de traditionelle antropologiske målinger med inddeling i racer, typer og undertyper, som var kendetegnet for den antropologi der den gang foregik (Nielsen 1906, 1911, 1915, Bröste et al. 1956).

Først et stykke ind i dette århundrede spores også en interesse for forfædrenes livsbetingelser, som de tegnede sig gennem de øvrige dele af skelettet. Omkring 1930 udkom der i udlandet nogle klassiske palæopatologiske værker baseret på studier af sygdomsspor på

gamle knoglefund, og de har klart virket stimulerende for nye studier indenfor dette felt (Moodie 1923, Pales 1930).

Den første større undersøgelse af danske skeletfund fra middelalderen blev udført af lægen Kristian Isager, som undersøgte omkring 400 skeletter fra Øm kloster (Isager 1936, 1938). Til forskel fra hidtidige danske skeletstudier baseret på kraniemålinger, studerede Isager sygdomsspor på knoglerne til belysning af middelalderbefolkningens helbred. Hans undersøgelse resulterede i den første danske publikation, som udelukkende beskrev patologiske forandringer. Han var sandsynligvis blevet opmuntret hertil gennem læsning af Pales' og Moodie's værker. Beklageligvis blev kun antallet af knogler med forskellige sygdomsspor anført og ikke antallet af de raske knogler. Den procentvise tilstedeværelse af de enkelte sygdomskategorier kunne derfor ikke udregnes, og en række af Isagers resultater har derfor ikke kunnet benyttes ved moderne komparative analyser af palæopatologiske forhold. Bortset herfra indeholder Isagers bog en række vigtige betragtninger og oplysninger, som benyttes og er til gavn for nyere studier af middelalderens mennesker.

Selv om nordboerne på Grønland ikke stammer direkte fra Danmark, skal de alligevel nævnes her blandt andet fordi de nordboskeletter, der er fundet på Grønland opbevares sammen med danske skeletter på Antropologisk laboratorium i København, og derfor er



*Fig. 1. Osteologisk Museum er i dag en del af Medicinsk Historisk Museum i Bredgade i København. Det lille hus rummer skeletfund fra middelalderens spedalske samt en spændende patologisk skeletsamling, som viser de forrige århundreders mest udbredte sygdomme. Huset blev oprindeligt bygget i 1792 til et helt andet formål, inoculation af kopper. Med Professor Møller-Christensens ihærdige indsats, lykkedes det i 1964 at få indrettet et museum i huset.*

blevet studeret af danske forskere. I en historisk oversigt over danske middelalderstudier kan de kun vanskeligt udelades, mens en oversigt over andre skandinaviske skeletstudier derimod skal overlades til kolleger fra de respektive lande.

Ialt 25 skeletter fra nordboere på Grønland blev beskrevet allerede i begyndelsen af 1920'erne af den daværende professor i anatomi Fr. C. C. Hansen (1924). Anatomiprofessoren var også medforfatter af et omfattende katalog, *Crania Groenlandica*, over eskimokranier (Fürst & Hansen 1915), men han blev nok mest kendt i internationale kredse for sin overfortolkning af knogleforandringer på nordboernes skeletter. Hans fejlagtige konklusion om, at nordboerne uddøde på Grønland i 1500-tallet på grund af degeneration, blev senere klart tilbagevist af lægen K. Fischer-Møller (1942). Han påviste, at Fr. C. C. Hansens konklusion primært var baseret på tilstedeværelsen af banale forandringer som for eksempel slidgigt, tandsygdomme og lignende. Fischer-Møller fandt desuden at flere af de bækkener, som Fr. C. C. Hansen havde tolket som snævre og deformerede på grund af Engelsk syge var så medtagede af tryk i graven, at diagnosen var tvivlsom. Alt i alt viser det, hvor vigtigt det er med et tilstrækkeligt kendskab til skelettets morfologiske variationer og til de forandringer, der kan ske i jorden, så lignende konklusioner undgås. Hvis slidgigtspor, som hører til de mest hyppige forandringer på skeletfund, skulle være medvirkende til en befolknings uddøen, ville hele menneskeheden for længst være uddød.

Hvis vi endnu et øjeblik dvæler ved Grønland, blev der i 1965 yderligere udgravet det hidtil største antal nordboskeletter, ialt 144 fra kirkegården omkring den første kirke på Grønland, som Erik den Rødes kone, Tjodhilde ifølge sagnet lod bygge. Blandt skeletternes placering kunne en kønsmæssig opdeling konstateres,

idet flest kvinder var begravet nord for kirken, mens flest mænd lå i det sydlige område (Krogh 1967). Et lignende mønster kendes fra andre udgravninger af skeletter på skandinaviske middelalderkirkegårde blandt andet ved Westerhus (Gejvall 1960), ved Løddekøbing i Sverige (Cinthio & Boldsen 1989) samt ved den danske kirkegård ved Grenå gamle kirke (Boldsen 1989). P. Holck kunne derimod ikke finde et lignende mønster ved sin gennemgang af norske middelalder-skeletter (Holck 1989).

De to svenske forskere, C. Mellquist og T. Sandberg (1939) undersøgte også nordboskeletter, som de sammenlignede med middelalderskeletter fra forskellige lokaliteter i Sverige med henblik på antropometriske studier og tandsygdomme. De fandt ingen caries på nordboskeletterne fra Grønland, men påviste en stigende cariesfrekvens i Skandinavien i løbet af middelalderen. Resultaterne viste, at cariesfrekvensen i den tidlige middelalder kun var 5,7% pr. tand i forhold til den senere del af middelalderen, hvor frekvensen var på 7,7%. Blandt skeletmaterialet fra 1500-tallet var cariesprocenten på 15,4%. De to forfattere mente, den forøgede cariesforekomst skyldtes en stigende brug af kornprodukter i kosten (Mellquist og Sandberg 1939).

Går vi tilbage til skeletfundene i Danmark blev det især den senere professor i medicinens historie, Vilhelm Møller-Christensen, som gennem en årrække kom til at præge studierne af den danske middelalderbefolknings skeletter. Hans interesse var oprindeligt koncentreret om noget helt andet, da han første gang besøgte området omkring Æbelholt kloster i nordsjælland. Her søgte han efter gamle pincetter til brug for en afhandling om pincettens historie (Møller-Christensen 1938).

Gennem årene 1941-50 blev Møller-Christensen op-

slugt af udgravningen af de mange skeletter omkring klosteret. Efter at have afsluttet skeletstudierne var det også hans fortjeneste, at der blev indrettet et lille museum med udvalgte skeletfund ved klosteret, som hvert år besøges af mange. Møller-Christensen »opfandt« i øvrigt en særlig metode til udgravning af skeletter, idet han gravede en »grøft« omkring begravelsen, så skelettet kom til at ligge bekvemt som på et operationsbord (Møller-Christensen 1973). Fra et praktisk synspunkt forekommer denne metode imidlertid ikke altid at være særlig let og især ikke, når gravene overlapper hinanden og ligger tæt i forskellige niveauer, hvilket de beklageligvis ofte gør. Det skal retfærdigvis nævnes, at Møller-Christensen faktisk beskrev en række spændende og usædvanlige opdagelser af fundsituationer, som let kunne være overset. Det kan dog både skyldes hans specielle udgravningsmetode, og det særlige kendskab han havde til osteologi (læren om knogler) og til de sygdomme, som kunne sætte spor på skeletterne. Flere iagttagelser og fund var ikke tidligere beskrevet i forbindelse med skeletudgravninger. Det kunne for eksempel dreje sig om galde- og urinvejssten, om skaller fra indvoldsæg (bændelorme) (Weiss & Møller-Christensen 1971a), eller om forkalkninger fra lungeregionen, sandsynligvis en følge af tuberkulose (Weiss & Møller-Christensen 1971b). Møller-Christensen fandt også en lille perle indkilet i en carieret tand (Møller-Christensen 1969). Gennem fosterknoglers placering kunne han konstatere, at der var foregået en såkaldt kistefødsel, hvor barnet og livmoderen var blevet udstødt efter nedgravningen af kisten. Det skyldtes forrådnelsesprocesser i maveregionen hos den gravide kvinde (Møller-Christensen 1958). Spor efter knogle-svulster kan være meget vanskelige at erkende, fordi knoglevævet omkring sygdomsstedet ofte er ganske tyndt og eroderet, men alligevel kunne sådanne fund

fra udgravninger beskrives (Møller 1954, Møller & Møller-Christensen 1950). Heller ikke spor efter behandling med brændejern blev overset (Møller & Møller-Christensen 1943).

Ligesom sin kollega, Kristian Isager, var Møller-Christensen også langt mere interesseret i middelalderbefolkningens helbred end i deres udseende, og de fleste af studierne kom derfor til at handle om sygdomsforandringer og voldsspor. Til forskel fra Kristian Isager anførte Møller-Christensen også hyppigheder af tilstedeværelsen af de enkelte sygdomskategorier i forhold til det totale antal knogler, så resultaterne også kunne bruges til komparative studier (Møller-Christensen 1958).

Møller-Christensen påpegede et sygdomsmæssigt sammenhæng mellem tilstedeværelsen af de hyppige spor efter tandrodsabscesser (tandbylder) og infektionslignende forandringer på hvirvlernes små facetter. Denne tilstand kaldte han morbus Æbelholt (morbus = syge). Han mente, at tandrodsabscesserne kunne have været fokus for en infektion, som senere medførte forskellige infektionslignende ledforandringer. Både tilstedeværelsen af tandrodsabscesser og ledforandringer er imidlertid stærkt aldersrelaterede, og selv om Møller-Christensen til en vis grad tog hensyn til dette faktum, fremkaldte hans sygdomsbetegnelse skepsis blandt mange kolleger. Det er aldrig blevet sikkert bevist, om der var en direkte sammenhæng (Jarlov & Brinch 1938, Møller-Christensen & Brinch 1948, Møller-Christensen 1958, Ingelmark 1956, Ingelmark et al. 1958).

Med hensyn til voldsspor fandt Møller-Christensen under sine studier en klar overvægt af læsioner på kraniets venstre side. Han mente, det var tegn på, at de fleste læsioner måtte være opstået under kamp ansigt til ansigt, hvor en højrehåndet modstanders slag ofte



ville lande på modpartens venstre kraniehalvdel (Møller-Christensen 1958). På de mange hundrede svenske skeletter, som stammede fra slaget ved Visby 1361, var venstresidige kranielæsioner ligeledes hyppigst (Thorndeman 1946). Også trepanationer på forhistoriske kranier findes i overvejende grad på venstre side, og de er derfor tolket som spor efter en treparation af allerede opståede læsioner fra en modstanders slag. Var der tale om rituelle årsager, formodes treparationernes placering at have været mere tilfældig (Bennike 1985). Med hensyn til kønsfordelingen tilhørte både middelalderkranierne med læsioner og de forhistoriske kranier med trepanationsspor ligesom de fleste andre skeletter med voldsspor overvejende mænd.

Tænderne fra Æbelholt kloster blev undersøgt af Brinch & Møller-Christensen (1949). De påviste blandt andet en sammenhæng mellem cariesfrekvens og skeletfundenes bevaringsgrad og mente derfor, at der burde tages hensyn til antal tabte tænder ved fremtidige cariesstudier.

Det blev imidlertid ikke kun skeletterne fra Æbelholt, Møller-Christensen kunne tage æren for. Kort tid efter udgravningen af Æbelholt kloster var afsluttet, gik Møller-Christensen i gang med de første sonderinger ved Åderup nær Næstved, hvor der havde ligget en Skt. Jørgensgård, og hvor de spedalske blev anbragt i middelalderen. Interessen for »middelalderens AIDS«, spedalskhed, var opstået, fordi der var et enkelt skelet fra Æbelholt med forandringer, som kunne skyldes spedalskhed (Møller-Christensen & Møller 1946). Et par år senere, i 1950-1951 lykkedes det Møller-Christensen at få gennemført en udgravning af flere hundrede skeletter på gravpladsen ved Skt. Jørgensgården.

De mange studier, der blev foretaget på grundlag af skeletfundene fra Næstved blev kendt verden over og

betragtes stadig i dag som enestående indenfor antropologien og palæopatologien. Det var allerede kendt, at knogler fra hænder, fødder, skinneben og visse ansigtsdele kunne angribes af sygdommen, men Møller-Christensens systematiske registreringer af middelalder skeletterne gjorde det imidlertid muligt at tilføje forandringer, som opmærksomheden ikke tidligere havde været henledt på. Det drejede sig især om karakteristiske deformiteter af den forreste del af overkæben, af ganen og af området omkring næseåbningen, hvor *spina nasalis anterior* ofte manglede. Forandringerne bestod hovedsagelig af atrofi (tab) af knoglevæv. Det resulterede ofte i, at tænderne til sidst ikke havde noget rodfæste og derfor faldt ud. Sædvanligvis var og er almindelige studier af skeletfund begrænset til at belyse medicinsk-historiske, antropologiske og arkæologiske aspekter, men i dette tilfælde var der tale om resultater, som også havde klinisk værdi blandt andet ved diagnosticering af spedalskhed i de mange lande, hvor sygdommen stadig flourer. Publikationerne om emnet baseret på skeletterne fra Næstved er talrige (Møller-Christensen 1953, 1961, 1963, 1967 og 1978). Det blev tandlægen K. Danielsen (1970), som foretog en række tandstudier på skeletterne fra Næstved og han påviste at der kunne forekomme interessante forandringer i form af dysplasi af tænderne, specielt fortændernes rødder hos spedalske.

Møller-Christensen fandt, at omkring 80 % af samtlige udgravede skeletter fra spedalskhedskirkegården ved Næstved havde knogleforandringer, som kunne skyldes spedalskhed. Det kunne tyde på, at man i middelalderen var i stand til at diagnosticere sygdommen korrekt. Selvfølgelig kan det ikke helt udelukkes, at eventuelle raske, som blev anbragt på stedet først blev smittet efter anbringelsen. På et langt senere tidspunkt, for at par år siden, undersøgte denne artikels



*Fig. 2. Antropologiske undersøgelser af skeletfund fra større middelalderkirkegårde indeholder nogle klare foredele i forhold til det materiale, der findes fra de forhistoriske gravpladser. De mange og ofte velbevarede skeletter tillader en række detaljerede og analytiske studier, hvor resultaterne kan behandles statistisk og eventuelle forskelle dokumenteres. Foto fra udgravningen af Æbelholt kloster.*

forfatter imidlertid flere hundrede skeletter fra en nedlagt middelalderkirkegård, som lå inde i midten af Næstved by. Der var tale om en almindelig benyttet kirkegård, og blandt skeletterne kunne der ikke findes mindste tegn på sygdommens tilstedeværelse (Bennike, unpubl.). Det betyder formentlig, at diagnosen blev stillet på et rimeligt godt grundlag. Sygdommens udbredelse formindskedes betydeligt i slutningen af middelalderen, men det skyldes sandsynligvis mange forskellige faktorer og næppe alene den meget barske isolationspolitik, hvor de syge, når de først var anbragt, måtte tilbringe resten af deres liv på Sct. Jørgensgården. Endnu i dette århundrede var der dog ganske få leprapatienter i Skandinavien i fattige og isolerede områder for eksempel i små norske fiskersamfund.

I dag ved vi fra studier i de ulande, hvor sygdommen stadig er udbredt, at spedalskhed ikke betragtes som en udpræget smitsom sygdom. Kun i kortere tidsrum, kan der være fare for smitte (Korn 1982), og selv ved tæt familiekontakt er smittehyppigheden relativ lav. Derfor var det måske ikke nødvendigt, at man i middelalderen gennem lov tvang de sygdomsramte til at leve et liv i isolation og udstødt af det normale samfundsliv. Det bedste middel mod sygdommen synes at være forbedrede livsbetingelser.

Som en bro mellem datidens og nutidens forhold gennemførte J. Andersen (1969) et interessant studium, hvor han foruden omfattende litteraturstudier om de tidligste beskrivelser af lepra, også undersøgte de forandringer, som sygdommen medførte på datidens skeletter sammenlignet med nutidens leprapatienter i Indien. Han fandt blandt andet, at forandringerne i de to grupper var ganske samstemmende.

Møller-Christensen fremsatte ofte et ønske om at få skeletmaterialet fra Æbelholt kloster undersøgt antropologisk med henblik på befolkningens morfologi (ud-

sende). Det var en undersøgelse, han mente burde udføres af antropologer, og desværre må vi i dag konstatere, at det til trods for talrige opfordringer ikke var muligt at opfylde dette ønske i Møller-Christensens levetid på grund af det beskedne antal af antropologer her i landet.

Bortset fra de mange studier, som blev baseret på skeletfund fra Æbelholt kloster og spedalskhedskirkegården ved Næstved, foregik der også andre aktiviteter indenfor antropologien (Bröste et al. 1956, Jørgensen 1953), men kun få studier af andre skeletfund fra middelalderen. Et af disse, en mindre undersøgelse af skeletfund fra Malling, hvor der blev fokuseret på de sygdomsmæssige forandringer, skal dog nævnes (Bröste 1945).

Efter Møller-Christensens meget dominerende rolle indenfor forskningen af skeletter fra middelalderen er flere forskere med interesse i skeletforskning kommet til. Omkring 1960 var der allerede i andre lande og ikke mindst i USA sket en kolossal udvikling indenfor faget, som for længst havde medført, at antropologien blev indført som et selvstændigt universitetsstudium. Denne udvikling er endnu ikke sket i Danmark.

Da J. Boldsen med sin biologiske baggrund undersøgte skeletterne fra Øm kloster i 1970'erne skete det med interesse for helt andre aspekter end dem Isager i sin tid var interesseret i, idet det primært var populationsgenetiske spørgsmål, som Boldsen forsøgte besvaret gennem sine undersøgelser.

Boldsen sammenlignede blandt andet skeletter fra Øm kloster med middelalderskeletter fra Viborg og Grenå samt fra Lund og Westerhus i Sverige. Det skete i forbindelse med et studium med fokus på populationsstrukturen under feudalismen (Boldsen 1979a). Boldsen var også selv med til at udgrave et større antal skeletter fra kirkegården ved Lille Sct. Mikkelsgade i



Viborg, som han senere beskrev (Boldsen, 1979b, Boldsen 1983). Selv om omtalen af antropologiske studier af middelalderskeletter fra Sverige ikke indgår her, kan det dog nævnes, at Boldsen også har undersøgt materiale fra Sverige, som han har sammenlignet med resultater fra danske skeletstudier (Boldsen 1984).

I et af sine arbejder gjorde Boldsen opmærksom på, at der fremover burde ske en bedre planlægning med henblik på tilvejebringelse af et velegnet skeletmateriale, hvis den fremtidige forskning af skeletfund skulle have værdi.

Allerede et par år senere fik Boldsen mulighed for selv at deltage i en stor og systematisk skeletudgravning af over 500 skeletter fra en lokalitet fra Bygholm ved Horsens. Disse skeletter må betragtes som det bedst tænkelige og mest velegnede materiale til antropologiske studier. Det beror på, at den periode hvor kirkegården blev benyttet kan afgrænses rimeligt godt, og at der blev tale om en fuldstændig udgravning af hele kirkegården. Skeletmaterialet forventes at få stor betydning for afklaringen af de demografiske forhold (Boldsen 1988). Arkæologisk/antropologiske studier er allerede planlagt for eksempel med fokus på middelalderens gravformer (Kiefer-Olsen, i dette bind). Desuden er der også planlagt en dansk/svensk undersøgelse af middelalderens børne- og voksenskeletter med henblik på en belysning af datidens vækstmønster. (Boldsen & Irengren, personlig meddelelse), og både indenfor antropologien og arkæologien imødeses disse nye studier med stor forventning, idet de belyser en række hidtil forsømte områder.

Udgravningen ved Bygholm medførte blandt andet, at der blev foretaget systematiske længdemålinger af skeletterne i graven. Målingerne indgår i en kritisk vurdering af de matematiske formler, som sædvanlig-

vis benyttes til udregning af legemshøjden ud fra lårbenets længde (Boldsen 1984) og de indgår ligeledes i en afhandling om danskernes legemshøjde gennem de seneste 1000 år (Boldsen 1987).

På Antropologisk laboratorium blev der for en halv snes år tilbage foretaget en skeletundersøgelse med henblik på Færøernes befolkningsudvikling baseret på 1300 og 1700-tals skeletter fra Færøerne. Undersøgelsen bestod af antropologiske målinger, demografiske bestemmelser (køn og alder) og registrering af patologiske fund. På grund af materialets størrelse lykkedes det imidlertid ikke at afklare færingernes oprindelige beboelsesmønster og befolkningsmæssige tilhørsforhold sammenlignet med skeletmateriale fra andre nordatlantiske områder (Bennike 1978).

Middelalderskeletter fra en kirkegård ved Grenå, som blev udgravet i 1969, blev benyttet af Boldsen ved hans sammenlignende studier, men de ca. et hundrede skeletter er også indgået i flere komparative studier med skeletfund fra forskellige perioder. Det skyldes nok primært, at disse skeletter er deponeret samme sted som skeletfundene fra de forhistoriske perioder, nemlig på Antropologisk Laboratorium i København, og at de i øvrigt betragtes som repræsentative for den almindelige danske middelalderbefolkning (O. Olsen pers. komm.).

I forbindelse med et studium over non-metriske træk på kraniet sammenlignede Sellevold (1977) eskimokranier og nordbokranier fra Grønland med middelalderkranierne fra Grenå. Hun fandt, som forventet, større ligheder mellem nordbokranierne fra Grønland og middelalderkranierne fra Grenå end mellem disse og eskimokranierne.

Skeletterne fra Grenå blev senere benyttet ved en komparativ undersøgelse af sygdomsforandringer og læsioner i forskellige perioder. Heraf fremgik det, at



slidigt, tandsygdomme, knoglebrud, tumorer og ernæringsmæssige defekter var blandt nogle af de mest forekommende forandringer (Bennike 1985).

Ovenstående undersøgelse var hovedsagelig baseret på makroskopiske forandringer. Den viste blandt andet at der var signifikante kønsmæssige forskelle på kæbernes knoglevæv, idet der var større atrofi (knogletab) hos kvinder (Bennike 1985). Kun undersøgelsesresultater fra ulande viser lignende forskelle, og der henvises til lange amningsperioder, mange børnefødsler og måske en utilstrækkelig kost.

På grund af disse resultater, som pegede i retning af en kønsmæssig forskel i knoglestrukturen, blev en ny undersøgelse påbegyndt, som bygger på en række nye og mere detaljerede metoder. Foruden skeletfund fra vikingetid og stenalder indgår også middelalderskeletterne fra Grenå i denne undersøgelse. På røntgenbilleder kan lyse, tværgående fortætninger af de lange knogler afsløre eventuelle vækstforstyrrelser i barndommen på grund af utilstrækkelig føde eller sygdomskriser. Scanningmålinger (fotonabsorptiometri) bestemmer knoglernes mineralindhold. Disse målinger kan afsløre, hvornår den proces, der fører til osteoporose (knogleskørhed) begyndte i de tidligere perioder hos de to køn. Vi ved i dag, at ændringerne blandt andet er hormonalt betinget og at markante ændringer hos kvinder forekommer fra ca. 50-års alderen og ca. 10 år senere hos mænd. Hvordan mønsteret tidligere var, kan resultaterne fra undersøgelsen forhåbentlig afsløre (Bennike, upubl.).

Studier af tandforhold af skeletter fra middelalderen er talrige, og blandt andet kan nævnes artikler af (Lundstrøm & Lysell 1953, Lunt 1969 og 1978, Alexandersen 1963), uden der dog skal gås i detaljer. Også Prydsø og Helm har undersøgt middelalderkraniers tandforhold, for eksempel om tandlid i relation til al-

der (Helm & Prydsø 1979a) og et studium om tandstilling (Helm & Prydsø 1979b).

Desuden er der foretaget flere studier af skeletfund fra historiske personer, blandt andet (Pedersen 1955).

På Anatomisk institut i Odense har I. Tkocz og N. Brøndum gennem mange år hovedsagelig studeret skeletfund fra middelalderens Svendborg og henholdsvis fokuseret på knogler og tænder (Tkocz & Brøndum 1985, Brøndum 1981). Gennem systematiske røntgenundersøgelser fandt Tkocz og Bierring usædvanlige bækkenforandringer, som sandsynligvis skyldes kræft i prostata (Tkocz & Bierring 1984). Desuden viste det sig, at mange af skeletfundene fra Svendborg var så velbevarede, at hjernevævet endnu var til stede (Tkocz et al. 1979).

Nyere udgravninger har gennem de seneste år frembragt et overordentlig stort skeletmateriale fra middelalderen. Der er tale om flere hundrede skeletter fra en spedalskhedskirkegård i Odense, fra almindelige kirkegårde i Ålborg, i Randers, i Viborg, i Holbæk, i Næstved by og i Horsens. Endelig er der indenfor de seneste år blevet udgravet skeletter ved Risby på Sydsjælland. Alle de nævnte fund er imidlertid helt eller delvist upublicerede og uundersøgte.

Der ligger derfor mange store og spændende opgaver og venter på en prioritering af den antropologiske forskning i Danmark, ligesom det er sket i de fleste andre lande.

#### Note

Min kollega, lektor, lic.scient. Jesper Boldsen, Odense Universitet takkes for gennemlæsning og konstruktiv kritik af manuskriptet.

## Litteratur

- Alexandersen, V.: Double-rooted human lower canine teeth. I: D. Brothwell (ed.) *Dental Anthropology*, Pergamon. Oxford 1963. 235-244.
- Andersen, J. G.: *Studies in the Mediaeval Diagnosis of Leprosy in Denmark*. Costers Bogtrykkeri. Copenhagen 1969.
- Bennike, P.: *Antropologisk undersøgelse af skeletter udgravet på Færøerne*. Thesis. Antropologisk Laboratorium, Københavns Universitet 1978.
- Bennike, P.: *Palaeopathology of Danish Skeletons. A comparative study of demography, disease and injury*, Akademisk Forlag. Copenhagen 1985.
- Boldsen, J. L.: *Den humane populationsstruktur under feudalismen*. Thesis. Inst. for Genetik og Økologi, Århus Universitet 1979 (a).
- Boldsen, J. L.: *Liv og død i middelalderens Viborg. Resultater fra skeletudgravningen på Sct. Mikkel Kirkegård*. MIV 8, 1979 (b). 76-85.
- Boldsen, J. L.: *Studier af Humanbiologisk Variation i Fortid og Nutid*. Afdeling for teoretisk Statistik, Århus Universitet 1983.
- Boldsen, J. L.: *A Statistical Evaluation of the Basis for Predicting Stature From Lengths of Long Bones in European Populations*. *Am. J. Phys. Anthropol.* 65 (3), 1984a. 305-312.
- Boldsen, J. L.: *Palaeodemography of two southern Scandinavian Medieval communities*. Meddelanden från Lunds universitets historiska museum. New series, 5, 1984b. 107-115.
- Boldsen, J. L.: *Problems in reconstruction of vital statistics in past populations*. Symposium i anvendt statistik 1984, 1984c. 135-154.
- Boldsen, J. L.: *Population structure and height in history*. Thesis. University of Odense. 1987.
- Boldsen, J. L.: *Two Methods for reconstructing the imperial mortality profile*. *Human Evolution*, 3, 1988. 335-342.
- Boldsen, J. L.: *Vejen til byen – En skitse af de befolkningsmæssige relationer mellem land og by i det middelalderlige Jylland belyst ved skeletfund*. Land og By i Middelalderen 5-6. Symposium 1986 og 1987, 1989a. 127-159.
- Brinch, O. & V. Møller-Christensen: *On comparative investigations into the occurrence of dental caries in archaeological skulls with a preliminary report on investigations of caries frequency in medieval times in Denmark*. *Odontologisk Tidsskrift* 4, 1949, 357-80.
- Brøndum, N.: *The Jaws and Teeth of a Medieval Population in Svendborg*. OSSA, 8, 1981, 43-49.
- Bröste, K.: *Skeletfundene fra den middelalderlige rundbygning i Malling*. Aarbøger Nordisk Oldkyndighed og Hist., 1945. 156-166.
- Bröste, K., J. B. Jørgensen, C. J. Becker & J. Brøndsted J.: *Prehistoric Man in Denmark. I-II A Study in Physical Anthropology*. Munksgaard, København 1956.
- Cinthio, H. & J. L. Boldsen: *Patterns of Distribution in the Early Medieval Cemetery at Löddeköpinge*. *Meddel. från Lunds universitets historiska museum* 1983-1984, n.s. 5, 1984. 84-127.
- Danielsen, K.: *Odontodysplasia leprosa in Danish Mediaeval Skeletons*. *Tandlægebladet*, 74, 1970. 603-625.
- Eschricht, D. F.: *Om Hovedskallerne og Benradene i vore gamle Gravhøje*. *Dansk Folkeblad*, 3 (28-29), 1837. 109-16.
- Fischer-Møller, K.: *The Mediaeval Norse Settlements in Greenland. Anthropological investigations*. *Meddelelser om Grønland*, 89(2). Reitzels Forlag. København 1942.
- Fürst, C. M. & Fr. C. C. Hansen: *Crania Groenlandica. A description of Greenland Eskimo Crania*. A. F. Höst & Søn. Copenhagen 1915.
- Gejvall, N.-G.: *Westerhus. Medieval Population and Church in the Light of Skeletal Remains*. Ohlsson. Lund 1960.
- Hansen, Fr. C. C.: *Anthropologia Medico-Historica Groenlandiae Antiquae I. Herjolfnæs*. *Meddelelser om Grønland*, 67, 1924. 293-547.
- Helm, S. & U. Prydsö: *Assessment of age-at-death from mandibular molar attrition in Medieval Danes*. *Scand. J. Dent. Res.*, 87, 1979a. 79-90.
- Helm, S. & U. Prydsö: *Prevalence of malocclusion in Medieval and modern Danes contrasted*. *Scand. J., Dent. Res.*, 87, 1979b. 91-97.
- Holck, P.: *Skjelettet materialet fra Tønsberg*. *Antropologiske Skrifter* nr. 2, Anatomisk Institut, Universitetet i Oslo, 1989.
- Ingelmark, B. E.: *De funktionellt anatomiska förhållandena i ryggraden med särskild hänsyn til dess småleder*. Göteborg Universitets Årsskrift 1956.
- Ingelmark, B. E., V. Møller-Christensen & O. Brinch: *Spinal joint changes and dental infections*. *Acta Anatomica* 1958.
- Isager, K.: *Skeletfundene ved Øm Kloster. Til Belysning af middelalderlig Patologi og Klosteret som Hospital*. Lewin & Munksgaard. København 1936.
- Isager, K.: *Zahnkaries und Zahnverlust an 374 Kranien aus dem Dänischen Mittelalter*. *Tandlægeblandet*, 42 (12), 1938. 787-804.
- Jacobsen, J., J. B. Jørgensen, S. Kreiborg & N. S. Jansen: *Kong Valdemar Atterdag. Antropologiske fund under en odontologisk synsvinkel*. *Tandlægeblandet*, 85 (1), 1981. 9-16.
- Jarlöv, E. & O. Brinch: *Focal infection and arthritis*. København 1978. 12.

- Jørgensen, J. B.: The Eskimo Skeleton. Contributions to the physical anthropology of the aboriginal greenlanders. Meddl. Om Grønland. Reitzel. København 1953.
- Korn, J.: Rehabilitering af leprapatienter. Ugeskrift for Læger. 15.2.82. 501.
- Krogh, K. J.: Viking Greenland. National Museum. København. 1967.
- Lundström, A. & L. Lysell: An anthropological examination of a group of Medieval Danish skulls with particular regard to the jaws and occlusal conditions. Acta Odont Scand., 11, 1963. 111-128.
- Lunt, D. A.: An Odontological study of Mediaeval Danes. Acta Odont., 55 (27), 1969.
- Lunt, D. A.: Molar attrition in Medieval Danes. I: P. M. Butler & K. A. Jowsey (eds.). Development, Function and Evolution of Teeth. Academic Press, London 1978. 465-482.
- Mellquist, C. & T. Sandberg: Odontological studies of about 1400 medieval skulls from Halland and Scania and from the Norse colony in Greenland and a contribution to the knowledge of their anthropology. Odont. Tidsskrift. supp. 36, 1939.
- Moodie, R. L.: Paleopathology. An Introduction to the Study of Ancient Evidences of Disease, Univ. Illinois Press. Urbana 1923.
- Møller, P.: En ossøs tumor fra højre thoraxrum fundet på et mandskelet fra middelalderkirkegården ved Æbelholt Kloster. Aarbøger f. Nordisk Oldkyndighed og Historie 1954. 237-
- Møller, P. & V. Møller-Christensen: Skeletfund fra Æbelholt Kloster. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1943. 183-200.
- Møller, P. & V. Møller-Christensen: Et kvindekranium med spor efter kræftmetastaser. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1950. 373-80.
- Møller-Christensen, V.: The History of the Forceps. Lewin & Munksgaard. Copenhagen 1938.
- Møller-Christensen, V.: Ten Lepers from Næstved in Denmark. A study of skeletons from a Medieval Danish Leper Hospital. Danish Science Press. Copenhagen 1953.
- Møller-Christensen, V.: Bogen om Æbelholt Kloster. Dansk Videnskabs Forlag. København 1958.
- Møller-Christensen, V.: Bone Changes in Leprosy. Munksgaard. Copenhagen 1961.
- Møller-Christensen, V.: Skeletfundene fra St. Jørgens Kirke i Svendborg. Fynske Minder 1963. 35-49.
- Møller-Christensen, V.: Evidence of leprosy in earlier peoples, I: Brothwell D. R. & Sandison A. T. (eds.), Disease in Antiquity. C. C. Thomas. Springfield 1967. 295-307.
- Møller-Christensen, V.: Tandpleje i middelalderen. Nordisk Medicinsk-historisk Årsbok, supp. II. 1969.
- Møller-Christensen, V.: Osteo-archaeology as a medico-historical auxiliary Science. Medical History, 17, 1973. 11-418.
- Møller-Christensen, V.: Leprosy Changes in the Skull. Odense Univ. Press. Odense 1978.
- Møller-Christensen, V. & O. Brinch: Tooth infection and spinal joint diseases in Medieval Denmark. Parodontologia. 1. 1948.
- Møller-Christensen, V. & P. Møller: Et tilfælde med formodet spedalskhed fra Danmarks middelalder. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1946. 232-
- Nielsen, H. A.: Bidrag til Danmarks befolknings (særlig Stenalderfolkets) Anthropologi. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1906. 237-318.
- Nielsen, H. A.: Yderligere Bidrag til Danmarks Stenalderfolks Anthropologi. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1911. 81-205.
- Nielsen, H. A.: Fortsatte Bidrag til vort Oldtidsfolks Anthropologi. De sidste 5-6 Aars Skeletfund fra Stenaldergrave og særligt de sidste 10-12 Aars Skeletfund fra Jernaldergrave. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1915. 275-337.
- Nilsson, S.: Skandinaviska Nordens Ur-Invånare. 1st ed., 1838. 2-16.
- Pales, L.: Paleopathologie et pathologie comparative. Masson. Paris 1930.
- Pedersen, P. O.: Tænder og tandsygdomme hos nogle historiske personer. Tandlægebladet, 12, 1955. 197-221.
- Selleveold, B.: Non-metric cranial variation in Greenland Eskimos, Norsemen and Medieval Danes. Thesis. Lab. of Physical Anthropology. Copenhagen 1977.
- Thordeman, B.: Invasionen paa Gotland 1361. Reitzels Forlag. København 1946.
- Tkocz, I., P. Bytzer & F. Bierring: Preserved Brains in Medieval Skulls. Am. J. Phys. Anthropol., 51 (2), 1979. 197-202.
- Tkocz, I. & F. Bierring: A medieval case of metastasizing carcinoma with multiple osteosclerotic bone lesions. Am. J. Phys. Anthropol., 65, 1984. 373-380.
- Tkocz, I. & N. Brøndum: Anthropological Analyses. Medieval Skeletons from the Franciscan Cemetery in Svendborg. Odense Univ. Press. Odense 1985.
- Weiss, D. L. & V. Møller-Christensen: Leprosy, Echinococcus and

Amulets: A Study of a Medieval Danish Inhumation. *Medical History*, XV (3), 1971 (a). 260-67.  
Weiss, D. L. & V. Møller-Christensen: An unusual case of tubercu-

losis in a medieval leper. *Danish Med. Bull.*, 18, 1971 (b). 11-14.  
Virchow, R.: Die altnordischen Schädel zu Kopenhagen. *Archiv für Anthropologie*, IV, 1870, 55-91.