



Dvärgen från Löddeköpinge
- En paleopatologisk undersökning

Sofia Svensson
C-uppsats HOSK01
Lunds Universitet HT – 2007
Handledare: Torbjörn Ahlström

Abstract

This is a paper in human osteology which concerns a paleopathological investigation about a possibly male dwarf from the early middle-age graveyard at the site of Löddeköpinge in Skåne, Sweden.

Innehållsförteckning

Förord	5
1. Introduktion	5
1.1 Presentation	5
1.2 Frågeställning	6
1.3 Forskningsanknytning	6
1.4 Kulturhistoria	7
2. Material & metod	8
2.1 Skelettmaterial	8
2.1.1 Litteratur	12
2.1.2 Internet	12
2.2 Metod	12
2.3 Källkritik	13
3. Avgränsningar	13
4. Resultat	14
4.1 Arkeologi	14
4.2 Patologiska förändringar	15
4.3 Ålder & kön	17
5. Diskussion	19
5.1 Alternativa diagnoser	19
5.1.1 Akondroplasi	19
5.1.2 Dysostosis cleidocranialis	20
5.1.3 Hydrocefali	21
5.1.4 Hypofysär dvärgväxt	22
5.1.5 Osteogenesis imperfecta	22
5.1.6 Osteoporos	23
5.1.7 Periodontit	23
5.1.8 Övriga patologier	24

6. Tolkning	27
6.1 Konklusion	28
7. Sammanfattning	28
Efterord	29
Förteckning	29
Litteratur	29
Internet	31
Figurer	31

Appendix

Förord

Min huvudsakliga anledning till varför jag har valt en humanosteologisk inriktning är att jag är intresserad av paleopatologi. När min handledare berättade för mig att det fanns en dvärg, eller en individ som har tolkats vara en dvärg, blev jag genast intresserad. När vi plockade ner lådan från magasinet på Gastelyckan i Lund visade det sig att skelettet hade en rad olika patologiska förändringar. Jag kom att kalla den för ”dvärgen från Löddeköpinge” för att skapa någon form av identitet till denna annars så anonyma individ.

Efter att ha spenderat en del tid på att söka information om dvärgväxt och liknande sjukdomar som kan orsaka en deformation av skelettet, började jag tvivla på att detta var en ”riktig dvärg”. En plan började ta form i mitt huvud, som resulterade i en disposition som senare kom att bli en hel c-uppsats.

Jag vill passa på att tacka de som har hjälpt mig på olika sätt under arbetets gång; Bibliotekarie Ann Tobin på arkeologen, min handledare Torbjörn Ahlström, Leena Drenzel på Historiska Museet i Stockholm, Bengt Almgren för skanning av foton, Hampus Cinthio för hjälp med dokumentationsmaterial på Gastelyckan, Jacob Mosekilde som ordnade röntgenbilderna, Cecilie Honglo Vala och Joakim Schyman för korrekturläsning, och

alla andra som stått ut med mitt tjat under hösten.

1. Introduktion

“Paleopathology is defined here as the study of disease and injury in humans living in the prehistoric and Medieval periods. Studies of this kind may yield valuable information on the history of disease, if this is considered in its chronological and geographical context.”

Bennike (1985:11)

1.1 Presentation

The Löddeköpinge Investigation är ett projekt som har pågått ganska länge. Det omfattar utgrävningar från den medeltida kyrkogården i Löddeköpinge och mellan åren 1975 - 80 har ca 1400 individer grävts fram. De tidigaste dateringarna som gjorts tyder på att gravfältet togs i bruk under den första halvan av 1000-talet och fortsatte att användas fram till mitten av 1100-talet (Persson & Persson 1984:84). Detta innebär att det är en tidigmedeltida kyrkogård, och för den tiden en ganska stor sådan. Man tror sig ha funnit rester av två kyrkor från olika tidsperioder, och med hjälp av riktningen på gravarna så tror man sig kunna avgöra vilka gravar som tillhör vilken kyrka. Ove och Evy Persson har gjort de osteologiska undersökningarna, och i *The Löddeköpinge*

Investigation IV presenterar de en utökad variant, som består utav en del antropologiska föreställningar, beskrivningar och diskussioner runt diverse olika patologiska förändringar.

Bland annat nämns grav nr. 611. I denna ligger en individ som uppvisar svåra patologiska förändringar på stora delar av skelettet samt i graven in-situ en kroppslängd på uppskattningsvis 125 – 135 cm. De har övervägt möjligheten att det kanske är en dvärg, men inte gjort några vidare undersökningar, då de hittade en annan sjukdom som passade precis in på materialet. Andra frågor har ställts till materialet, men av någon anledning har man valt att inte titta närmare på dessa. Endast en diagnos har ställts; Dysostosis cleidocranialis (se kap. 5.1.2 för förklaring) (Persson & Persson 1984:102f).

1.1.2 Frågeställning

Mitt mål med undersökningen är först och främst att försöka fastställa om ”dvärgen från Löddeköpinge” verkligen är en dvärg. Vad finns det som talar för och emot en sådan diagnos, och vad innebär det? Eftersom skelettet påvisar andra förändringar än dvärgväxt tänker jag undersöka även dem. De sjukdomar som kommer att diskuteras i kap. 5.1 är i huvudsak sådana som Persson och Persson tidigare nämnt i sin artikel. Även andra sjukdomar som jag själv trodde skulle kunna

passa in på individen från Löddeköpinge diskuteras. Kortvuxenhet i sig behöver inte innebära att det är en dvärg, utan kan likväl tyda på ett annat sjukdomstillstånd som ger ett liknande utseende. I dagens samhälle används ofta beteckningen *dvärg* på en person som generellt sett har en kortare kroppslängd än vad som anses vara normalt, men enligt medicinska termer är det inte det enda som skiljer en kortvuxen människa från en annan. En annan viktig fråga som kommer att diskuteras är vilka sjukdomar som individen har lidit av och om det finns en eller flera. Likaså i vilken följd de har drabbat individen skall försöka utredas.

Som jag nämnt tidigare så gav inte Persson och Persson nr. 611 diagnosen dvärg, men de övervägde möjligheterna. Däremot så tolkar Caroline Arcini och Per Frölund i sin artikel *Two Dwarfs From Sweden: a unique case* att det är en dvärg (Arcini, Frölund 1996:156). Jag har ställt mig kritisk till detta, då jag anser att det är en alldeles för enkel diagnos att ställa på g a att kroppslängden inte verkar vara ”normal”;

- Är individen i grav nr. 611 en dvärg?
- Vilka sjukdomar har individen lidit av?

1.3 Forskningsanknytning

I historien så finner vi en hel del dvärgar, inte minst i Egypten. På gravillustrationer och inskriptioner har man påträffat avbildningar av dvärgar, men även

skelettmaterial finns att tillgå. Bevaringsmöjligheterna för de människorester man finner har varit stora på grund av det varma, torra klimatet och tillvägagångssätt vid gravläggning. Detta har lett till att de patologiska förändringarna och de medfödda sjukdomarna noggrant har kunnat dokumenteras. Akondroplasi, eller oproportionerlig dvärgväxt, är en av de mest väldokumenterade sjukdomarna i det förhistoriska Egypten, och det tidigaste fyndet är daterat till 4500 f. kr (Kozma 2006:303,305).



Fig. 1
Karta över Sverige med fyndplatserna Löddeköpinge (1), Kopparsvik (2) och Skämsta (3).

Dvärgar har funnits i arkeologiska material i olika delar av världen, inte enbart i Egypten. Några exempel från Europa är dvärgen från Ludoš-Csurgó i det forna Jugoslavien (Farkas & Lengyel 1971) och dvärgen från Legnica i Polen (Gladykowska-Rzeczycka 1980). I Italien har man också funnit en dvärg, men denna från paleolitisk tid (Frayser, Horton, Macchiarelli & Mussi 1987).

I Danmark 1941 publicerade Ernst Trier Mørch sin bok *Chondrodystrophic Dwarfs in Denmark*. Den behandlade akondroplastiska dvärgar, de sjukdomar som följer med akondroplasi och en kartläggning över hur sjukdomen går i arv i familjer fanns närvarande. I Sverige har det, bortsett från Löddeköpinge, funnits tre dvärgar (se fig. 1). Dessa har dock fått en definitiv diagnos. Den ena grävde man fram i Kopparsvik söder om Visby (Larje 1985) och de andra två fann man i en dubbelgrav i Skämsta, norr om Uppsala (Arcini & Frölund 1996).

1.4 Kulturhistoria

Som jag tidigare nämnt så var dvärgarna i Egypten många. De fanns avbildade inte enbart i gravillustrationer, utan även som statyer. För det mesta är det den oproportionerliga dvärgväxten som uppvisas. I de medicinska källorna från det förhistoriska Egypten står det inget nämnt om akondroplasi som en sjukdom. Faktum är att dvärgarna inte nämns överhuvudtaget,

eftersom egyptierna under den tiden inte ansåg dem vara ett resultat av tillväxtstörning eller sjukdom (Kozma 2006:304).

Under stora delar av historien var det vanligt förekommande att högadeln höll sig med en eller flera dvärgar för nöjes skull. Det sägs att Karl IX av Frankrike år 1572 hade nio dvärgar i sin ägo. Fyra av dem hade han fått av kung Sigismund August av Polen, och tre av dem från Kejsare Maximilian III från det tysk-romerska riket. Deras roll som gycklare är oss knappast främmande, då de ofta porträtterats som sådana. Dock ska vi inte tro att de enbart har funnits närvarande för nöjes skull, utan även som gott sällskap. Kung Christian II av Danmark hade en dvärg som var honom troget sällskap i fängelset i Sønderborg, och Christian III i sin tur lät gifta bort sina dvärgar inom familjen och hoppades på att kunna öka sitt antal (Mørch 1941:14).

I *Kulturbistoriskt lexikon för nordisk medeltid* finns dvärgarna nämnda som mytologiska väsen. Deras huvudfunktion är att vara duktiga smeder, och överlag porträtteras de inte som goda varelser, utan snarare listiga och opålitliga. Historier om detta finns det gott om i Snorres Edda (Halvorsen 1982:377). Dvärgarna var kända för sina praktfulla hantverk, bl a ansågs de vara upphovsmän till Tors hammare. Att kunna smida var en högt ansedd egenskap, så pass att man trodde att de duktigaste

smederna hade gått som lärlingar hos dvärgarna.

”Sverd smidd av dverger kunne ingen stå seg mot, de ga alltid banesår, slike sverd kunne heller ikke døyves av det onde øyet.”

Christiansen (1982:263)

2. Material och metod

2.1 Skelettmaterial

Mitt huvudmaterial består utav två fullvuxna individer som är skilda i tid och rum. Båda uppvisar förändringar i skelettet av olika grad och man kan vara säker på att någon form av sjukdomstillstånd är närvarande.

Skelettet från Löddeköpinge är inte välbevarat. Det har fått utstå tafonomiska processer i marken som förmodligen har haft en extra stor inverkan på benens sköra karaktär. Os coxae saknas helt, likaså alla vertebrae och båda clavicula.

Calvarium är nästan helt och alla de delar som bildar neurokraniet finns bevarade, bortsett från os ethmoidale. De benelement som sitter ihop i calvarium är ossa frontalia, os sphenoidale, ossa parietalia och orbita. Os zygomaticum dex har två foramina infraorbitalia, vilket dock inte är något ovanligt, utan ett icke-metriskt särdrag.

Fig. 2
Tabell över de benelement som finns närvarande.
X betecknar helt ben, x fragmenterat ben.

	Sin	Obest.	Dex
Cranium			
Div. suturalben		X	
Occipitale		X	
Os temporale	X		X
Os frontale	X		X
Os sphenoidale	X		X
Os parietale	X		X
Obrita	x		x
Os zygomaticum	X		X
Maxilla		X	
Mandibula		X	
<hr/>			
	Sin	Obest.	Dex
Postcranial			
Humerus	x		x
Radius			x
Ulna	x		x
Phalanx		X	
Femur	x		x
Tibia	x		x
Fibula	x		x
Talus		X	
Obest. del		X	



Fig. 3
Mandibula och ramus, Löddeköpinge.



Fig. 4
Humerus, radius och ulna, Löddeköpinge.

I maxilla finns 4 alveoler bevarade; ¹I, ²I, I¹ och I². ¹C sitter i sin alveol, och en lös tand, ²I finns bevarad. Båda tänderna visar ett generöst slitage där dentinet är väl synligt. Mandibula är onormalt liten och inga spår av alveoler syns, utan de är helt tillbakabildade och övervuxna av ben (se fig. 3). Den har en väldigt smal corpus och ramus, men ett väl utpräglat hakparti. Foramina mentale är stora.

Humerus sin består endast av en diafys, men humerus dex har en distal epifys. Radius dex har en aning tunt cortex, och benet i sin helhet är relativt hoptryckt, platt och har skarpa kanter. Ulna sin och

dex har inte lika tunt cortex som radius, utan är snarare ganska kraftiga. De är dock en aning skeva.

2 phalanges finns närvarande. De är platta på undersidan, har något skarpa kanter och är i helhet mer utpräglade än vad referensmaterialen är.

Femur sin och dex ser ut att ha varit kraftiga, men har tunna benväggar (något som är karakteristiskt för i princip alla benelementen). De är väldigt deformerade, och saknar både proximala och distala epifyser. Spår av trochanter major och minor finns dock närvarande, vilket kan styrka aningarna av att det vi ser är hela diafysen. Femur sin består utav två delar, förmodligen brutna post-mortem,

men femur dex består utav en del, och tecken på trauma finns (se fig.15).

Båda tibia är kraftiga och en aning skeva. Denna skevhet är knappt märkbar, men vid en noggrann undersökning finns den närvarande. Tibia sin finns bevarat i form av en hel diafys, likaså tibia dex men med en halv proximal epifys. Även här är benväggarna tunna. En fibula finns bevarad, och den är delad i tre, möjligtvis fyra delar. Inga epifyser finns bevarade. Det är i princip omöjligt att göra en sidobestämning, även om vissa indikationer ges.

Dvärgen från Kopparsvik har fler benelement bevarade till skillnad från



Fig. 6
T.v radius sin, Kopparsvik.
T.h referens.



Fig. 5
T.v humerus sin, Kopparsvik.
T.h referens.

Löddeköpingematerialet. Det är heller inte lika illa åtgånget när det gäller tafonomi. Dock så är de nedre extremiteterna halva. Ingenting nedanför femur finns bevarat, men detta beror på en modern störning (Larje 1985:259). För enkelhetens skull så kommer jag enbart att beskriva de element som finns närvarande i Löddeköpinge, då det egentligen är det enda av intresse eftersom det är det som jämförelsen görs med. För en fullständig elementpresentation hänvisar jag till artikeln *The short viking from Gotland* av Rita Larje från 1985.

Calvarium är i princip helt med alla benelement närvarande som bildar både neurokraniet och visceralkraniet, bortsett från os zygomaticum som saknas på båda sidor. De skador som finns synliga på skallen har förmodligen orsakats post-mortem. I maxilla finns alla tänder bevarade, förutom ²I och I¹. Mandibula är hel utan några synliga skador och har alla sina tänder. Slitaget i både över- och underkäke är generöst.

Humerus är båda två stora och grova med utpräglade muskelfästen. De är avbrutna strax innan caput humerii och är även kortare i förhållande till referensmaterialet (se fig. 5). Caput humerii finns närvarande, men sitter inte fast på vare sig sin eller dex.

Radius sin och dex är hela, kraftiga och lite sneda. De har en förkortad corpus och uppvisar tafonomiska förändringar. Ulna är



Fig. 7
T.v ulna sin, Kopparsvik.
T.h referens



Fig. 8
T.v femur sin, Kopparsvik.
T.h referens.

likaså de hela, med en väldigt utpräglade distala epifyser. Precis under den proximala epifysen finns ett välutvecklat muskelfäste, ulnar brachial tuberosity. På dex finns det även tendenser till lipping på olecranon. Femur sin och dex är hela, korta, krumma och kraftiga. Trochlea är väldigt utpräglad till skillnad från referensen (se fig. 8), och trochanter minor är stor och rund. Caput femoris är lite nedåtdragen, och foeva capitis sitter långt ner.

2.1.1 Litteratur

Böcker som jag använt mig av är bl a *Identification of Pathological Conditions in Human Remains* (Ortner & Putschar 1981) och tidigare nämnda Ernst Trier Mørch. När det gäller ålders- och könsbedömning så har jag hämtat information från *Standards* (Buikstra & Ubelaker 1994). Övriga källor kommer från artiklar publicerade i vetenskapliga tidskrifter och från böcker.

2.1.2 Internet

På Internet har jag i första hand vänt mig till databaser som i sin tur har kunnat föra mig vidare till den direkta källan. En sådan databas som jag har använt mig mycket av är MedlinePlus, och Elin@Lund. Nationalencyklopedin är också vanligt förekommande.

2.2 Metod

Det finns en mängd olika osteologiska metoder att tillgå, beroende på vilken information man vill få ut av ett skelettmaterial. De bedömningar som görs innebär att man kommer nära och lär känna en anonym individ. Individerna i en population är viktiga, då de kan berätta mycket om hur livet gestaltade sig under den aktuella tidsåldern. Kanske har svält varit närvarande, hårt arbete, svåra sjukdomar etc.

Metoder för diverse bedömningar är de som finns tillgängliga i *Standards*. Även röntgen av vissa intressanta benelement i Löddeköpingematerialet har genomförts för att få en djupare förståelse för benens karaktär (se kap. 4.2 om patologiska förändringar och kap. 5.1.8). Röntgen av arkeologiskt material har många fördelar. Den största är att det produceras en bild på en fraktur direkt på benet, där ingen mjukvävnad finns ivägen och riskerar att skapa en otydlig och suddig bild. Det räknas som en icke destruktiv metod p g a att ingen åverkan på benet sker (Ortner & Putschar 1981:46f).

Diagnosen av det arkeologiska materialet grundar sig på en komparativ metod utgående från medicinsk och paleopatologisk litteratur. En jämförelse mellan Löddeköpinge och Kopparsvik har gjorts, då grundliga undersökningar av dessa skelettmaterial har ägt rum. Utefter den

informationen som har framkommit, har en diskussion förts med handledare.

2.3 Källkritik

När det gäller litteratur så har jag försökt att gå tillbaka till ursprungskällan varifrån något har hämtats till en artikel, för att vara absolut säker på att det är författarens åsikt och tolkning som presenteras här i uppsatsen. Problemet med denna litteratur är att den är gammal.

Från dem har enbart information som fortfarande är gällande använts. Dessutom har en del av källorna funnits som referens i vissa av artiklarna som är skrivna i ett senare skede. Då inga nyare källor har framkommit sedan dess, borde informationen stämma.

Några frågor angående dokumentationsmaterialet och elementpresentationen har uppkommit vid ett jämförande med de element som finns bevarade av dvärgen i fysisk form, den renritade ritningen av graven samt foto, Ove och Evy Perssons uppräknings av närvarande benelement i *The Löddeköpinge Investigation IV* och slutligen min tolkning av vad som finns bevarat. Våra åsikter skiljer sig något åt, t. ex säger Perssons att det enbart finns 1 radius och 1 fibula (Persson & Persson 1984:97f). Jag å andra sidan fann både 2 radius och 2 fibula. Enligt planritningen skall där bara finnas 1 radius (dex) och 2 fibula, och faktum är att det finns ett ben som kan tolkas både som en radius och som en

fibula, beroende på vilken del man studerar. Jag väljer i detta fall att lita på planritningen, då den skall stämma överens med verkligheten.

3. Avgränsningar

Som tidigare nämntes i materialbeskrivningen är inte Löddeköpingematerialet speciellt välbevarat. Förmodligen beror detta på en kombination av olika orsaker. Ph-värdet i marken är viktigt. Om en jord är rik på kalk finns det goda chanser för bra bevaring, men om markförhållandet är det motsatta, finns det risk för ett visst svinn bland benelementen. I detta fall kommer skelettmaterialet från olika markförhållanden. Gotland är känt för sin kalkhaltiga jord, vilket innebär att skeletten som en gång begravts där är med största sannolikhet välbevarade. Skånes jord är lite olika, beroende på i vilken del man befinner sig. På gravplatsen i Löddeköpinge är det överlag en sandig jord. Kvaliteten på skeletten skiftar över hela området, vilket innebär att bland t ex tio välbevarade skelett kan ett dåligt bevarat finnas (muntlig uppgift, Hampus Cinthio:071212).

I föregående kapitel nämndes problemet med elementbedömningen. Att skelettet har en annorlunda karaktär kan försvåra mycket när det gäller att avgöra vilka benelement som finns närvarande. Om man har dokumentationsmaterialet från fält i åtanke underlättar det hela processen,

såttillvidare att graven är orörd när en ritning utförs.

Den mest väsentliga delen som möjliggör en könsbedömning saknas i Löddeköpingematerialet; os coxae. Övriga könskaraktärer finner man i cranium, och här finns 4 av 5 närvarande; linea nuchae suprema, processus mastoideus, margo supra-orbitalis och tuberculum mentale. Jag anser dessa dock vara opålitliga, p g a de tydliga patologiska förändringarna (se kap. 4.2). En åldersbedömning går enbart att genomföras via en undersökning av de epifyser som finns närvarande; dist. eph. humerus, prox. eph. ulna, halv prox. eph. tibia. Den epifys som växer ihop sist är den mediala på clavicula mellan 16-23 års ålder hos flickor och vid 17-25 hos pojkar (Mays 1998:48). Denna saknas dock i materialet. Tänderna som finns bevarade är så pass slitna att dentinet syns tydligt, men tyvärr



Fig. 9
Planritning över kyrkogården i Löddeköpinge. Grav nr. 611 är markerad med svart näst längst ner till höger.

finns det för få för att kunna göra en bedömning med hjälp utav dessa (se kap. 2.1).

Med tanke på att uppsatsen handlar om en förmodad dvärg skulle det vara av intresse att undersöka kroppslängden. Detta går inte att genomföra, då inga hela ben finns att tillgå. Det är ett faktum att längden på hela kroppen korrelerar med en benlängd över alla åldrar. Detta tillåter en rekonstruktion av kroppslängden genom ett enkelt mått och en matematisk formel. Med t ex längden på femur kan man beräkna fram en korrekt kroppslängd med 68 % tillförlitlighet (White & Folkens 2000:371). Längden på själva graven ligger mellan 125 – 135 cm, vilket antyder att personen som legat där borde rimligtvis ha haft en liknande kroppslängd.

Dvärgen från Kopparsvik har bättre förutsättningar. Den har hela os coxae bevarat, och alla könskaraktärer i cranium finns. Åldern går att fastställa med samtliga metoder, d v s genom tandslitaget, bäckenbenet och epifyssammanväxningen.

4. Resultat

4.1 Arkeologi

Graven i Löddeköpinge, nr 611, ligger söder om kyrkan, uppskattningsvis ca 12 meter från själva byggnaden, ganska långt ut mot kyrkomuren (se fig. 9). Huvudet ligger

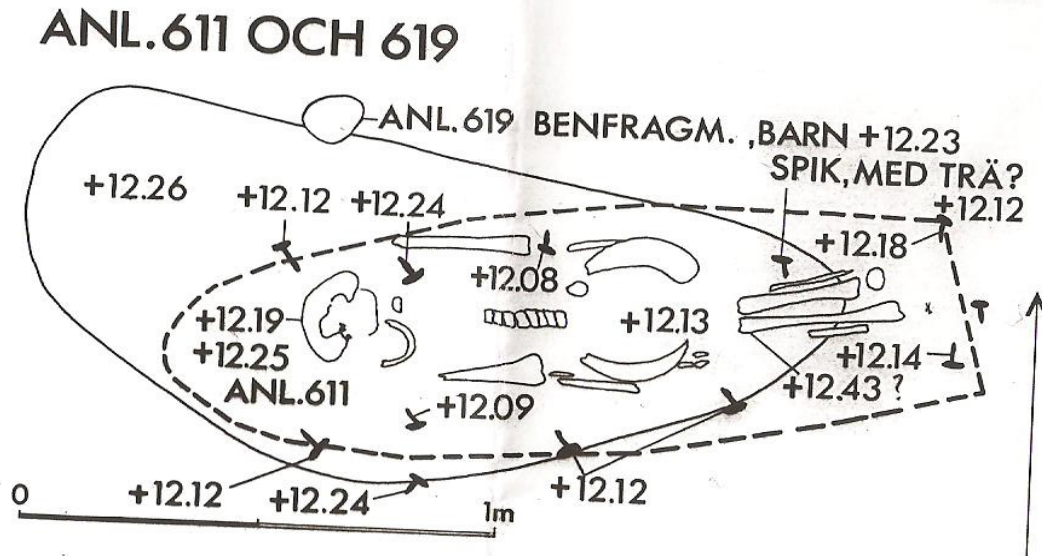


Fig. 10
Planritning över gravens i Löddeköpinge.

placerat åt väst och runt skelettet så har spikar från en kista noterats, eller eventuellt ett annat kistliknande föremål. För övrigt så är gravens störd av en barngrav som ligger tvärs över (se fig. 10).

Det tidigmedeltida gravfältet i Kopparsvik hade varit känt under en längre tid innan man beslutade sig för att göra en utgrävning, och mellan 1964 – 66 utfördes en undersökning av hela gravfältet som på ett eller annat sätt hade störts av moderna aktiviteter, bl a hade det använts som grustag. Bland de drygt 300 gravarna gjordes ett spektakulärt fynd; en manlig dvärg. Individens i gravens var placerad på rygg och hade fått benen avkapade från knäna (modern störning, förmodligen i samband med rörläggning). Gravgåvor fanns närvarande, och med dessa kunde en

könsbedömning och åldersdatering göras (Larje 1985:259).

4.2 Patologiska förändringar

Som det redan har framkommit ser inte materialet från Löddeköpinge ut som ett normalt skelett. Det har en rad olika patologiska förändringar som kan tyda på många saker. Till att börja med har calvarium en annorlunda form, och suturalbenen har ett pusselliknande mönster, i huvudsak lokaliserat längs sutura saggitalis, som knappt går att urskilja (Se fig. 11a). Sutura metopica är helt öppen, och saknar den klassiska sömformen (se fig. 11b). I de övre delarna av orbita finns förändringar som tyder på möjlig cribra orbitalia. Ossa temporalia är i likhet med hela calvarium väldigt tunt. Processus mastoideus är allmänt liten och väldigt spetsig och smal

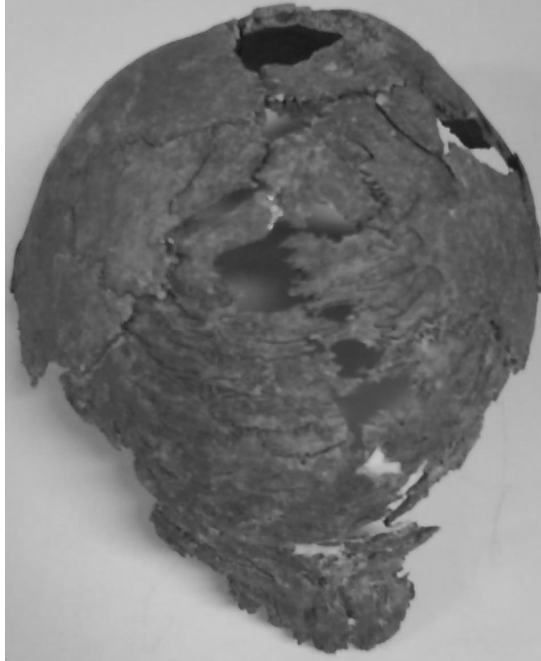


Fig. 11a
Calvarium från Löddeköpinge, sett bakifrån.

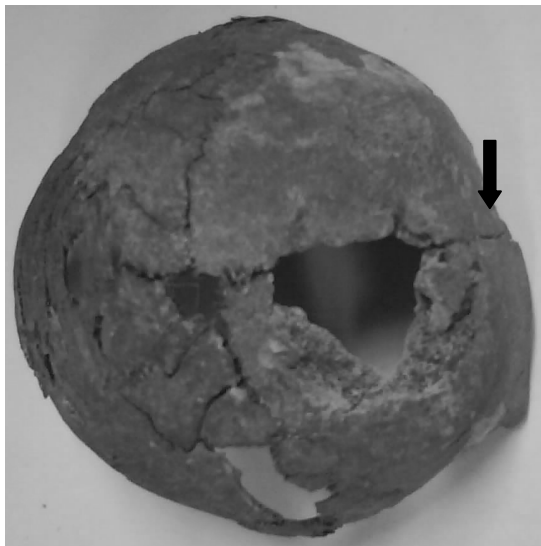


Fig. 11b
Calvarium från Löddeköpinge, sett ovanifrån.
Pilen visar sutura metopica.

(från sidan sett triangulär och hoptryckt). På insidan av ossa temporalia finns små håligheter längs porus et meatus accusticus interna, och benet däröver är nästintill lika tunt som papper. Maxilla ser ut att inte ha



Fig. 12
Femur dex från Löddeköpinge, sett framifrån (t.v) och bakifrån (t.h).

varit hopväxt längs sutura palatina mediana, och mandibula har, som tidigare nämnts i materialbeskrivningen, varken tänder eller tandben.

Postcranialt så har de övre extremiteterna väldigt utpräglade muskelfästen (se fig. 4, 5,6). De är även en aning böjda, och på humerus ser man att den distala epifysen är kraftig och bred i förhållande till diafysen. Detta är något som också förekommer hos dvärgen från Kopparsvik, och då som ett återkommande tema i alla benelement i både de övre och i de nedre extremiteterna. De nedre extremiteterna i Löddeköpingematerialet skiljer sig markant från de övre. För det första finns inga utpräglade muskelfästen närvarande, och båda femur visar spår av

fraktur. Tydligast är den på femur dex (se fig. 12). Både tibia sin och dex har nybildning av ben på diafysen. För övrigt ser de normala ut, dock är de något böjda, men det är knappt märkbart. Det skall även nämnas att cortex är något tunnare än normalt, något som är genomgående i hela skelettet. Det finns en viss variation även här där vissa delar är tjockare och tunnare än andra, men generellt så uppvisar benen en skör karaktär.

Om man studerar fotot på graven tagit i fält och planritningen i graven, upptäcker man att humerus ligger väldigt långt upp i förhållande till cranium (se fig. 10), och att de phalanger som finns bevarade ligger långt nere vid lårbenet (se

fig. 13).

Om man gör en jämförelse med dvärgen från Kopparsvik så finns det inte så många likheter, bortsett från utseendet på extremiteterna. Det är tydligt att individen från Löddeköpinge har lidit av en rad olika sjukdomar och tillstånd, och antagligen har de flesta uppkommit som en följd på en primär sjukdom. Frågan är, för att redan nu återknyta till frågeställningen, vilka sjukdomar handlar det om och vilken av dem kom först?

4.3 Ålder och kön

Någon tidigare ålders- eller könsbedömning har inte gjorts på Löddeköpingematerialet, p g a att de karaktärer som finns inte är



Fig. 13
Foto på graven i Löddeköpinge.
Notera fingerbenen längst ned till vänster, precis där femur slutar.

tillräckliga. Det enda som går att säga om åldern är att det handlar om en vuxen individ, eftersom att alla epifyser är fastvuxna, och inga ossifikationscentra är längre synliga. De stora, välutvecklade muskelfästena på humerus bör man också se till. Om man tittar på de två tänder som finns kvar så har de ett generöst slitage, men mer än så går inte att se. Dessutom har alla tänder i underkäken fallit ur och alveolerna blivit resorberade. Man kan anta att dessa aktiviteter tillsammans har tagit några år, och de underlättar en uppskattning om att individen har levt i ytterligare några år efter det att alla epifyser har vuxit fast.

Ett försök till en könsbedömning med hjälp utav *Standards* gjordes, och den gav inget direkt resultat av värde. De karaktärer i cranium som fanns närvarande var både manliga och kvinnliga, vilket placerade Löddeköpingematerialet precis i mitten på en skala från 1 till 5, där 1 är övervägande kvinnlig karaktär och 5 är övervägande manlig karaktär;

- Linea nuchae suprema 2
- Processus mastoideus 2
- Margo supra-orbitalis 4
- Glabellae —
- Tuberculum mentale 4

När det gäller könsfördelningen på kyrkogården i Löddeköpinge så finns det en tydlig uppdelning med männen begravda i söder och kvinnorna i norr (Cinthio & Boldsen 1984:123). Man har dock inte

praktiserat detta till fullo, då båda könen finns på respektive sida. Om man nu väljer att se till detta, borde alltså individen vara en man. Detta betyder dock inte att det är så, men med tanke på att det är den enda indikationen som ges som är mer pålitlig än de som finns i skelettet, bör möjligheten kanske övervägas.

En ålders- och könsbedömning på dvärgen från Kopparsvik var inte nödvändig att göras, eftersom en sådan redan fanns. Larje (1985) skriver att de karaktärer som normalt går att undersöka förmodligen är påverkade av själva skelettsjukdomen, och blir därför opålitliga. Hon skriver precis som jag när det gäller Löddeköpinge, att det handlar om en vuxen individ på de fastvuxna epifyserna. Genom att kombinera det med tandslitage fick hon fram en ålder på mellan 50 och 60 år (Larje 1985:269f). Skillnaden här mellan Löddeköpinge och Kopparsvik är att dvärgen i Kopparsvik hade flera tänder bevarade till skillnad från individen från Löddeköpinge. För att en åldersbedömning skall kunna göras med hjälp utav tänderna sätter man en individuell tands slitage i relation till en annan. Det är dock ett faktum att de få tänder som finns kvar i Löddeköpingematerialet har ett tydligt slitage.

Cranium hos dvärgen från Kopparsvik uppvisar väldigt tydliga manliga

drag enligt *Standards* modell för könsbedömning;

- Linea nuchae suprema 4
- Processus mastoideus 4
- Margo supra-orbitalis 3
- Glabellae 5
- Tuberculum mentale 3

Denna undersökning stämmer väl överens med den som Larje gjorde, men det skall tilläggas att hon även gjorde en undersökning av os coxae. Gravgåvorna som man fann i graven visade sig vara pålitliga könsindikatorer. De var nämligen könstypiska för män på Gotland under just den tidsperioden som graven kom från (Larje 1985:260). Detta är något som vi dock bör ställa oss kritiska till, då gravgåvor har en tendens till att visa på socialt kön snarare än på biologiskt kön.

5. Diskussion

5.1 Alternativa diagnoser

5.1.1 Akondroplasi

Akondroplasi är en typ av dvärgväxt som kommer sig av att tillväxtbrosket mellan epifys och diafys tillbakahålls. Detta resulterar i att armar och ben blir mycket kortare än vad de normalt borde ha blivit, men huvud och bål påverkas inte. Tillståndet ärvs autosomalt dominant

(nedärvt från en förälder via icke-könsbestämda kromosomer, s k autosomer, och innebär att båda könen har lika stor risk att drabbas), men kan också ske genom mutation (NE:070925). Akondroplasi orsakas av en mutation i gen 6,7 som finns i kromosom nr. 4. Om två dvärgar föder ett normalt barn kan det barnet i sin tur inte föra akondroplasi vidare (March of Dimes:070925).

Det finns över 200 olika tillstånd som kan orsaka dvärgväxt, och akondroplasin står för 70% av dem. Dvärgväxten i sig är ingen sjukdom, men en överhängande risk för följsjukdomar finns (Medline Plus:070925). I en nyfödd dvärg är kroppen lika proportionerlig som hos en normal bebis. Under barnåren syns inga vidare tecken på dvärgväxt, men skillnaderna på dem och normala ökar med åren (Mørch 1941:29f). Barn med akondroplasi har trång näsgång vilket kan orsaka en rad öroninfektioner som i sin tur leder till nedsatt hörsel. Ryggmärgskanalen är trång, vilket skapar ett tryck på ryggmärgen och orsakar svaghet och smärta i ben och ländrygg. Hydrocefali verkar inte vara någon ovanlighet (se kap. 5.1.3) (March of Dimes:070925).

Tillväxtkurvan hos en dvärg följer samma mönster som hos en normalt växande människa. Längden hamnar på runt 120 – 130 cm, och en puckel på ryggen är inte ovanligt, vilket givetvis kan påverka

kroppslängden. De övre extremiteterna blir korta, speciellt humerus. Fingertopparna når ungefär ner till trochanter major, och ulna blir kortare än radius. I de nedre extremiteterna är det främst femur som påverkas. Fibula blir kortare än tibia, och epifyserna växer samman precis som normalt (Mørch 1941:28f).

Denna form utav dvärgväxt är oproportionell. Detta p g a att de ben med snabbast och färre tillväxtzoner (rörbenen) drabbas hårt. Bålen påverkas inte lika mycket p g a ett större antal tillväxtzoner. Diametern på diafyserna och cortex tjockhet är näst intill normal, och epifyserna blir lite bredare än normalt (Ortner & Putschar 1981:329).

Calvarium är stort och runt och kan påminna om hydrocefali. Palatinum sitter högt som en rund båge, och kan orsaka oregelbundna tänder, men inte nödvändigtvis (Mørch 1941:35).

Tecknen på akondroplasi hos individen i Löddeköpinge är ganska tydliga. Cortex är tunnare än normalt, och de övre extremiteterna visar en förminskning och annorlunda form i diafyserna främst i humerus. Även den breda distala epifysen som finns bevarad stämmer väl överens med ovanstående beskrivning. Den är bredare än vad den normalt borde vara. Det vi ser av femur är i princip hela diafyser, vilket innebär att de har varit mycket kortare än

normalt. Tibia förefaller dock vara av normal längd. Likheter med Kopparsvikdvärgen är inte jättetydliga med tanke på Löddeköpingematerialets dåliga bevaring. Ändå så finns de där, främst i ulna där de båda två har en liknande form proximalt och i distal humerus.

Vad som är normalt respektive onormalt i ett material kan alltid diskuteras, eftersom det finns en mängd olika skeletala variabler som skiljer dem åt. Dessa variabler kan i sin tur variera; de kan vara mer eller mindre onormala beroende på inom vilka ramar de befinner sig i. Akondroplasi är en enkel diagnos att ställa p g a det karakteristiska utseendet på skelettet. Om man ser till storleken på graven kan man också anta att det är en dvärg. Längden på skelettet som det låg in-situ i graven har uppmätts, och en kroppslängd på 125 – 135 cm uppskattades (Persson & Persson 1984:102).

5.1.2 Dysostosis cleidocranialis

En medfödd sjukdom som ofta finns i familjer, men sporadiska fall förekommer. Skallformen får en brakycefal karaktär och suturerna sitter brett isär och förblir öppna, även sutura metopica. Många små suturalben förekommer, s k *wormian bones* (se fig. 13). Ansiktebenen är små, och nyckelbenen blir underutvecklade, eller så saknas de helt. I resten av skelettet kan de sena och rudimentära ossifikationerna av

caput femoris och lärbenshalsen resultera i coxa vara, en deformation i den proximala delen av femur som orsakar en abnorm vinkel på collum femoris. Os coxae kan uppvisa fördröjd eller utebliven fusion utav ischium och pubis. Tandutvecklingen påverkas, så pass att en fördröjning eller ingen eruption av permanenta tänder sker. Alla dessa utmärkande egenskaper innebär inget farligt för överlevnaden (Ortner & Putschar 1981:338ff).

Det som talar för en Dysostosis cleidocranialis är hela formen på calvarium. För det första så stämmer beskrivningen hos Ortner och Putschar väl överens med materialet, främst det pusselliknande utseendet på suturalbenen och den öppna sutura metopica. Själva ansiktsskelettet går det inte att säga någonting om, då enbart delar av det finns bevarat och de sitter inte ihop. Det faktum att en dysostosis cleidocranialis även medför förändringar i clavicula och proximal femur går likaså inte att använda sig av eftersom dessa delar saknas. Detta är dock inte nödvändigt, eftersom calvarium ger så tydliga indikationer, men självklart skulle det kunna svara på några andra frågor angående individens hållning, vilka kommer att diskuteras i kap. 5.1.8.

5.1.3 Hydrocefali

Det finns två typer av hydrocefali, varav den ena är medfödd. En hydrocefali som är och förblir obotad kan orsaka allvarliga skador på hjärnan och leda till döden. I dagens samhälle finns det operationer att tillgå. En medfödd hydrocefali innebär att utvecklingssvårigheter under fosterlivet har funnits (MedlinePlus:070925).

Hydrocefali går även under namnet vattenskalle. Det är en följd av ett hinder för hjärn- och ryggmärgsvätskans cirkulation från där den bildas till där den resorberas till blodbanan till skallen. Cirkulationshindret leder till ett förhöjt tryck inuti huvudet på grund av en ansamling av hjärnvätska. Hos barn med detta tillstånd leder det till en deformation av skallen på grund av ofuserade suturer, men även en förstoring sker. Hos vuxna individer som drabbas av vattenskalle händer dock inte detta, eftersom suturerna redan är hopväxta och ingen expansion av skallen är möjlig. Det finns olika orsaker till detta tillstånd; bl a cyster och tumörer i hjärnans ventrikelsystem (NE:070925).

En hydrocefali upplevs inte vara rimlig hos individen från Löddeköpinge, eftersom en obotad sådan är direkt dödlig. Hos en vuxen människa borde en hydrocefali skapa ett onormalt tryck på hjärnan och på skallbenet endocranialt, och då i sin tur frambringa någon form av avtryck i skalltaket, men

några sådana har inte observerats. Det finns möjligtvis en liten chans för att individen i Löddeköpinge har fått en hjärntumör som kan ha lett till en hydrocefali som i sin tur har lett till döden, men enbart spekulationer kan göras.

5.1.4 Hypofysär dvärgväxt

Detta är ett tillstånd av tillväxtrubbning där man blir väldigt kort, men har normala kroppsproportioner. Går även under namnet proportionerlig dvärgväxt, och innebär att en brist på tillväxthormon finns, därav den onormala kortvuxenheten. Det finns två typer av denna sjukdom. En form som orsakar en långsam tillväxt och utebliven pubertet (gäller för 2/3 av fallen). I den andra formen inträffar en pubertet och reproduktion kan ske, och denna gäller för 1/3 av fallen (Encyclopedia of Medicine:070926).

Ossifikationscentra påverkas så att epifyserna fortfarande är öppna i vuxen ålder, men de sluts dock med åren. Skelettet uppvisar väldigt gracila drag, och cortex är tunt och den trabekulära benvävnaden blir porös och gles (Ortner & Putschar 1981:300).

Trots att det redan har konstaterats att skelettet från Löddeköpinge är av akondroplastisk karaktär bör inte en hypofysär dvärgväxt uteslutas helt. Det finns dock inte jättemycket som tyder på att

denna sjukdom har varit närvarande, men det är ett faktum att cortex är tunnare än normalt, tibia förefaller vara normallång vid en jämförelse med referensmaterial och att kroppslängden verkar ha varit runt 130 cm.

5.1.5 Osteogenesis imperfecta

Detta är en benämning på en grupp sjukdomar som karakteriseras av i regel ärftliga rubbningar i syntesen av kollagen. Det leder till en abnorm benskörhet med risk för frakturer redan i väldigt tidig ålder. Även förändringar i bindväv, tänder, ögon och flera organ är vanligt, likaså kortvuxenhet. (NE:070925).

Osteogenesis imperfecta kommer av att antingen för lite kollagen produceras, eller att det som faktiskt produceras är av dålig kvalitet. Det finns 4 olika typer av denna sjukdom, och de uppvisar alla olika utseenden och har även varierande svårighetsgrad och ärftlighetsgång. Några tillstånd som är förekommande i alla 4 typer är abnorm benskörhet, skolios, ytliga leder och krökta ben. Variationen ligger i kollagenproduktionen, svårighetsgraden på frakturbenegenheten, om sjukdomen är medfödd eller inte och diverse andra tillstånd (The Cleveland Clinic Health Information Center:070925).

Detta sjukdomstillstånd kan även det enkelt uteslutas, eftersom endast två indikationer

på fraktur finns närvarande i materialet; femur sin och dex. En person med Osteogenesis imperfecta har en abnorm frakturbenägenhet, vilket innebär att en person i vuxen ålder borde ha många fler läkta och eventuellt oläkta frakturer.

5.1.6 Osteoporos

Osteoporos, även kallat benskörhet, orsakar att hållfastheten i skelettet som följd av sjukdom eller åldrande blir mindre. Benmassan reduceras, men dess mineralhalt är normal. Det ger i sig inga symptom, men medför bräcklighet, då ben bryts lätt vid liten eller ingen yttre påverkan. Viktiga frakturer som ofta förekommer är de i kotkropparna samt höftfrakturer och fraktur i handleden eller överarmen. Den dominerande riskfaktorn för benskörhet är kvinnor, p g a att de har minde benmassa och en snabbare förlust av bensubstans och en längre livslängd (NE:071119). Det som sker vid osteoporos är organismernas misslyckande i skelettet att upprätthålla den balans som normalt sett finns mellan nedbrytning och nybildning (White & Folkens 2000:396).

Osteoporos påverkar inte hela skelettet, utan enbart de ben som har mycket trabekulär benvävnad, t ex proximal femur och kotkroppar. De första benen som drabbas av frakturer är kotorna. De sammanpressas och får en form som mer

påminner mer om en fiskkota än en mänsklig (Ortner & Putschar 1981:289).

Osteoporos känns inte som en helt utesluten sjukdom, eftersom cortex är väldigt tunt. Det förklarar dock inte tunnheten i calvarium. En fraktur i kotkropparna bör orsaka en deformation av hela ryggraden, och skapa ett ”puckelliknande” utseende. I materialet finns inga kotor bevarade, men med tanke på hur skelettet ligger i graven, ser det faktiskt ut som att en sådan puckel har varit närvarande. På både planritningen över graven och fotot taget i fält, ser man tydligt att axlarna verkar ha suttit onormalt högt upp, och att fingrarna nästan har nått ända ner till knävecket. Eftersom akondroplastiska dvärgar har förkortade extremiteter som sällan når längre ner än till trochanter major, är den enda förklaringen till detta att en puckel på ryggen har förekommit.

5.1.7 Periodontit

Benförlust i käken involverar fyra element; alveolbenet i tandhålan, de kortikala plattorna på den buccala och linguala sidan och det underliggande medullära benet. Horisontal benförlust beskrivs av tillbakabildning av höjden på benväggarna runt omkring tandrötterna. Det antyds även att en del av de omkringsittande tänderna drabbas om en tand gör det, eller i värsta fall

hela tandraden. (Hillson 1996:263). Vertikal benförlust är lokaliserat omkring en individuell tand, eller ett par av de närliggande tänderna. Runt de drabbade områdena finns det väggar av opåverkade tandradsben. Den approximala väggen kan påverkas utan att det påverkar den linguala och buccala, eller så försvinner alveolbenet och skapar en smal, djup ficka. Detta uppkommer med eller utan horisontal benförlust, och skiljer sig distinkt från peripikala förändringar som mer gestaltar sig enbart nere vid tandroten, och skapar håligheter, så som fistulor vid tandroten (Hillson 1996:264, 284).

Studier har gjorts på denna form av tandlossning, och en schematisk bild av vilka tänder som drabbas först respektive sist finns att tillgå. I första hand drabbas molar 1 och 2, till viss del även incisiverna. Sedan drabbas premolarerna och ännu mindre caninerna (Hillson 1996:265). De ovanstående beskrivningarna orsakar så att alla tänder förr eller senare faller ur, alveolerna försvinner helt och nytt ben växer över, och på så vis raderar alla bevis på att det någonsin suttit tänder där.

Det finns tydliga tecken på periodontit i mandibula hos individen i Löddeköpinge, och början på en i maxilla. Författarens teori är att en vertikal eller horisontal benförlust har förekommit och i första hand drabbat mandibula, där alla tänder förlorades och

nybildning av ben började ske där alveolerna en gång suttit. Sedan har en benförlust börjat i maxilla, först har den drabbat molarerna, premolarerna och sedan incisiverna, eller möjligtvis molarerna, incisiverna och sedan premolarerna. En canin finns bevarad och sitter i sin alveol, och en incisiv som visserligen har trillat ur, men som enkelt går att passa in bredvid. Tecken på tillbakabildning av ben har observerats även där.

5.1.8 Övriga patologier

Förutom de ovanstående sjukdomarna har en rad mindre åkommor observerats hos individen från Löddeköpinge. Innan en diskussion angående dem kan göras, måste man hålla i minnet att en sjukdom som akondroplasi är förenad med en tillväxtrubbning i rörbenen. (NE:070925). Med andra ord är inte dvärgväxt inte en sjukdom i direkt betydelse, utan det räknas mer som ett tillstånd. Om man ser till denna tillväxtrubbning kan man kanske anta att en näringsbrist också har varit förekommande, både under fosterlivet såväl som efter födseln och fram till individens död.

En undersökning med isotopanalyser skulle kunna visa oss var i näringskedjan individen i fråga har befunnit sig. Isotopanalyser används för att upptäcka en rad olika saker som inte går att se på annat sätt i skelettet än på kemisk väg. Man kan bl a se migration,

temperaturförändringar, miljöbelastningar och näringsintag. Allt detta bygger på att kroppen tar upp de ämnen som finns runtomkring oss med hjälp utav näringskedjan. Miljön påverkas som bekant utav en rad olika saker, och i miljön finner vi våra födoämnen. Om t ex en mark är rik på järn, kommer grödorna som växer där att ta upp järnet från jorden, som vi sedan tar upp i våra kroppar och i våra skelett när vi äter grödan. Med andra ord så lagras hela vår omgivning och miljö i benet.

I detta fall borde man undersöka strontiumisotoperna, eftersom dessa visar om man har ätit övervägande marin eller terrestrisk föda. Dessa isotoper sönderfaller inte, vilket innebär att mängden strontium i ett benelement står i direkt proportion till den som finns i födan. Därför reflekterar den även den geologiska omgivningen i födoämnena (Larsen 1999:289).

Calvarium uppvisar förändringar som tyder på järnbristanemi. Det som karakteriserar ett sådant tillstånd är en förtjockning av ben i ögonhålan (cribra orbitalia) samt en förtunning av den kraniala benvävnaden. Detta är något som syns tydligt i skelettmaterialet, men det tunna benet i calvarium kan likväl bero på dysostosis cleidocranialis. Dock finns förändringar i orbita och de ingår inte i en dysostosis cleidocranialis, så en kombination av denna och järnbrist är kanske att föredra.

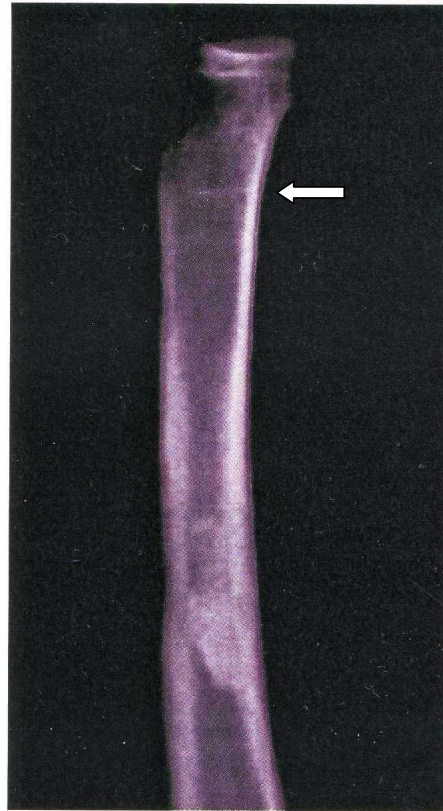


Fig. 14
Röntgenbild på tibia dex, Löddeköpinge.
Harris lines synlig proximalt, markerad
med en pil.

Något annat som finns synligt via röntgenbild och som talar för någon form av störning under tillväxtåren, är harris lines. De går bara att se genom röntgenbilder eller tvärsnitt, och är vanligt förekommande i tibia (Steinbock 1976:46). En sådan finns synlig i materialet proximalt på tibia dex (se fig. 14). Harris lines innebär att en fördröjning av tillväxten i skelettet har skett på grund av sjukdom eller näringsbrist, vilket leder till en övermineralisering av en specifik del. Dessa brukar dock försvinna med åren, och om man tittar ner i den drabbade tibian ser man att den håller på att tillbakabildas.

I fig. 14 syns för övrigt en störning inne i mörghålan på diafysen, och en sådan kan tolkas som osteomyelitis, eller benmärgsinflammation. Osteomyelitis är ofta en infektion orsakad av en mikroorganism som har förmågan att producera var. Eftersom benet och främst mörghålan normalt sett inte är exponerat för omvärlden (som det skulle kunna vara vid ett otäckt benbrott), borde denna mikroorganism därför komma in i benet via blodet. En sådan åkomma kallas för hematogen osteomyelit, och ofta uppkommer den tidigt i livet och sätter sig i



Fig. 15
Röntgenbild på femur dex,
Löddeköpinge.

benens proximala eller distala delar p g a att det är där de blodkärl sitter som förser epifyserna med näring (Steinbock 1976:60f). Det som därför talar emot en osteomyelit är först och främst placeringen av avvikelserna i mörghålan, och det faktum att det inte finns någon form av hål där det infekterade varet kan ta sig ut. Vid en närmare undersökning av benet i fråga, upptäcktes det att det som syns på röntgenbilden är i själva verket en samling jordklumpar. Dock kan det konstateras att tendenser till periostitis, benhinneinflammation, finns både på tibia sin och på dex.

På femur dex kan man tydligt se spåren efter en läkt fraktur. Det finns även en sådan på femur sin, men den är inte lika tydlig som dex (se fig. 15). Dessa frakturer kan ha uppkommit i tidig ålder, möjligtvis som ett resultat av benens sköra karaktär, och de är så pass allvarliga så att hela benet har brutits horisontalt rakt över diafysen. Brottet har sedan inte korrigerats, så en felläkning där brottytorna ligger precis bredvid varandra har skett. Faktum är att precis efter olyckans inträffande, borde individen ha varit placerad i liggande ställning under en lång tid, och tillåtit benet att läka ihop utan störning.

Om man tittar på hur skelettet ligger placerat i graven kan man anta att något fel med ryggraden har förekommit. Detta är något som dock inte går att bevisa eftersom inga kotor har bevarats, men det är

inte sällan som dvärgar drabbas av en så kallad khyposis, eller en puckel på ryggen. Dessa kommer i olika former och olika svårighetsgrader (Mørch 1941:35). För övrigt nämner Mørch att förändringar i cranium sällan är ovanliga hos dvärgar. Dysostosis cleidocranialis finns dock inte presenterat i hans undersökning, men det betyder inte att så inte är fallet i Löddeköpinge.

6. Tolkning

Om vi ska se till den totala bilden vi får här av individen från Löddeköpinge, så kan vi faktiskt utläsa en hel del. Kanske till och med rekonstruera en levnadshistoria.

För att börja någonstans kan vi diskutera möjligheten till att det skulle kunna vara en dvärg, en diagnos som skulle ha ställts med hjälp utav jämförelsematerialet från Kopparsvik och sjukdomsbeskrivning av akondroplasi. Det har tidigare nämnts att akondroplasi är en enkel diagnos att ställa, med tanke på det speciella utseendet som ett sådant skelett får. Jag skulle vilja påstå att ”dvärgen från Löddeköpinge” inte är en dvärg, men att det har ett utseende som påminner om akondroplasi. Istället skulle jag vilja framhäva dysostosis cleidocranialis som en klar diagnos, då hela cranium ger tydliga tecken på detta. Denna individ har även lidit

av en rad andra sjukdomar som möjligtvis kan ha kommit i en följd på varandra; däribland en puckel på ryggen som skulle kunna vara ett resultat utav en kotfraktur som i sin tur är ett resultat av osteoporos, men kan även vara ett ytterligare spår av akondroplasi som kan ge både en tunnare cortex och en puckel på ryggen.

När det gäller kön så har indikationerna visat sig vara svaga av en rad olika anledningar, och det enda som finns att gå på är att individen har blivit begravnen söder om kyrkan, d v s på den manliga sidan, och relativt långt ut mot kyrkomuren (vilket indikerar att det handlar om en person med låg status). Placeringen på gravnen och utseendet på den speglar nämligen kön och social status (Parker Pearson 2006:5). Med hjälp utav den ovanstående informationen drar jag slutsatsen att dvärgen är av manligt kön.

Åldern på denna man förblir relativt okänd, men även här kan diskussioner föras. De båda välutvecklade muskelfästena på humerus talar för att han har levt ett generöst antal år efter det att lårbenen läkt ihop helt. Detta för att han förmodligen har använt sig av armarna när han har tagit sig fram, då de båda benen har varit näst intill obrukbara. Även det slitage som finns synligt på de två tänder som finns bevarade och utseendet på mandibula talar för att en relativt hög ålder har uppnåtts. Detta på ett logiskt sett tar några år för

att dessa förändringarna skall kunna bli så pass långt gångna som de faktiskt är.

6.1 Konklusion

Individen i grav nr. 611 har en deformation i cranium som tyder på dysostosis cleidocranialis, och förändringar i maxilla och mandibula som tyder på periodontit. Både femur sin och dex uppvisar spår av frakturer som inträffade under barnaåren, och de blev aldrig korrigerade vilket har lett till att en felläkning inträffade. Förutom dessa nämnda åkommor finns det spår av järnbrist i cranium i form av cribra orbitalia, och harris lines i tibia dex talar för någon form av näringsbrist. Både tibia sin och dex uppvisar tecken på periostitis, benhinneinflammation.

Då inga tecken på yttre våld har funnits, antar jag att individen har dött en naturlig död, möjligtvis en förtidig sådan med tanke på sjukdomshistoriken. Åldern beräknades till en adult individ, och könstillhörigheten är av manlig karaktär.

7. Sammanfattning

Min frågeställning var i huvudsak om individen i grav nr. 611 var en dvärg, med följdfrågorna vilka sjukdomar förutom en förmodad dvärgväxt individen har lidit av och vilken av dem som kom först. Materialet bestod utav en påstådd dvärg från den gamla kyrkogården i Löddeköpinge, och

en dvärg från Kopparsvik på Gotland som har fått en definitiv diagnos som jämförelsematerial.

Med stöd utav en publicerad artikel angående de osteologiska undersökningarna som utfördes i Löddeköpinge, gjordes en undersökning av materialet och en jämförelse med dvärgen från Kopparsvik och olika former av litteratur med sjukdomsbeskrivningar. De sjukdomar som i huvudsak har diskuterats är akondroplasi, dysostosis cleidocranialis, hydrocefali, hypofysär dvärgväxt, osteogenesis imperfecta, osteoporos och periodontit. Beskrivningar av dessa sjukdomar har gjorts, och en diskussion om dem har förts. Slutsatsen blev sådan att det är en manlig individ som har lidit av dysostosis cleidocranialis och periodontit, som faller inom ramen för en cleidocranialis.

Andra lite mindre betydande patologiska förändringar har diskuterats i ett eget kapitel, och resultaten visade att förutom de ovan nämnda tillstånden har han lidit av järnbrist, två felläta frakturer på femur sin och dex och osteoitit, eller benhinneinflammation och även harris lines fanns närvarande.

Efterord

Under uppsatsens gång funderade jag en del på om det verkligen var ett ämne att skriva om, med tanke på att min slutsats inte blev direkt annorlunda gentemot den som redan har gjorts. Trots detta fortsatte jag, mycket på grund utav min nyfikenhet och fascination för paleopatologi och alla de möjligheter som ett skelettmaterial faktiskt har.

Även om jag inte lyckades komma fram till något nytt och banbrytande, så har jag åtminstone fört en generös diskussion som ingen har gjort på samma material förr. Min förhoppning är att denna uppsats på något sätt bidrar till forskningen om sjukdomar under historisk tid.

Förteckning

Litteratur

Arcini, C. & Frölund, P. Two Dwarves from Sweden: a Unique Case. *International Journal of Osteoarchaeology*, Vol 6. John Wiley & Sons, Ltd. 1996

Bennike, P. Paleopathology of Danish skeletons. A comparative study of Demography, Disease and Injury. Akademisk Forlag 1985

Buikstra, J. & Ubelaker, D. Standards. For Data Collection From Human Skeletal Remains. Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History, Organized by Jonathan Haas. *Arkansas Archaeological Survey Research Series No. 44*. Western Newspaper Company, 1994

Cinthio, H. & Boldsen, J. The Löddeköpinge Investigation IV. Patterns of Distribution in the Early Medieval Cemetery at Löddeköpinge. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum 1983-1984. New Series Vol. 5*. Bloms boktryckeri AB 1984

Christiansen, I. Smed, smedja. *Kulturbistoriskt lexikon för nordisk medeltid 16*. 1982

Farkas, G. & Lengyel, I. Skeleton of a Medieval Dwarf from Ludoš-Csurgó

- (Yugoslavia). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 2. 1971
- Frayer, D., Horton, A., Macchiarelli, R. & Mussi, M. Dwarfism in an adolescent from the Italian late Upper Paleolithic. *Nature vol. 330*, 5. 1987
- Gladykowska-Rzeczycka, J. Remains of achondroplastic dwarf from Legnica of XI-XII-th century. *Ossa. International Journal of Skeletal Research, Vol 7*. 1980
- Halvorsen, E. F. Dverger. *Kulturbistoriskt lexikon för nordisk medeltid* 3. 1982
- Hillson, S. Dental Anthropology. University Press, Cambridge 1996
- Kozma, C. Historical Review. Dwarfs in Ancient Egypt. *American Journal of Medical Genetics*. Wiley-Liss Inc. 2006
- Larje, R. The Short Viking from Gotland. *Archaeology and Environment* 4. 1985
- Larsen, C. S. Bioarchaeology. Interpreting behaviour from the human skeleton. University Press, Cambridge 1999
- Mays, S. The Archaeology of Human Bones. Bell & Bain Ltd. 1998
- Mørch, E.T. Chondrodystrophic Dwarfs in Denmark. Inheritance of Chondrodystrophy. *Opera ex domo biologie hereditariae humanae* 3. Det Berlingske Bogtrykkeri 1941
- Ortner, D. & Putschar, W. Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. *Smithsonian Contributions to Anthropology, Number 28*. Smithsonian Institution Press 1981
- Parker Pearson, M. The Archaeology of Death and Burial. J.H. Haynes & Co. Ltd, Sparkford 2006
- Persson, O. & Persson, E. The Löddeköpinge Investigation IV. Some Anthropological and Archaeopathological Observations on the Skeletal Material From Löddeköpinge. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum 1983-1984. New Series Vol. 5*. Bloms boktryckeri AB 1984
- Steinbock, R. T. Paleopathological diagnosis and interpretation. Bone diseases in ancient human populations. Charles C Thomas, Thomas Books 1976
- White, T. & Folkens, P. Human Osteology. Second edition. Academic Press 2000

Internet

Cleveland Clinic Health Information Center:
Osteogenesis Imperfecta 2007-09-25

[<http://www.clevelandclinic.org/health/health-info/docs/2600/2610.asp?index=9500>]

Encyclopedia of Medicine: Pituitary dwarfism 2007-09-26

[http://findarticles.com/p/articles/mi_g2601/is_0010/ai_2601001064]

March of Dimes: Achondroplasia 2007-09-25

[http://www.marchofdimes.com/printableArticles/14332_1204.asp]

MedlinePlus: Dwarfism 2007-09-25

[<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/print/dwarfism.html>]

MedlinePlus: Hydrocephalus 2007-09-25

[<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/print/hydrocephalus.html>]

Nationalencyklopedin: Akondroplasi 2007-09-25

[http://www.nw.se/jsp/search/printarticle.jsp?i_art_id=110048&i_sect_id=110048]

Nationalencyklopedin: Benskörhet 2007-10-20

[http://www.ne.se.ludwig.lub.lu.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=126510&i_word=bensk%0f6rhet]

Nationalencyklopedin: Hydrocefalus 2007-09-25

[http://www.ne.se/jsp/search/printarticle.jsp?i_art_id=206931&i_sect_id=206931]

Nationalencyklopedin: Osteogenesis imperfecta 2007-09-25

[http://www.ne.se/jsp/search/printarticle.jsp?i_art_id=277685&i_sect_id=277685]

Nationalencyklopedin: Tillväxtrubbning 2007-09-25

[http://www.ne.se/jsp/search/printarticle.jsp?i_art_id=327815&i_sect_id=327815]

Figurer

Fig.1: Karta över Sverige med fyndplatserna Löddeköpinge (1), Kopparsvik (2) och Skämsta (3).

Fig. 2: Tabell över de benelement som finns närvarande. **X** betecknar helt ben, x fragmenterat ben.

Fig. 3: Mandibula och ramus, Löddeköpinge.

Fig. 4: Humerus, radius och ulna dex, Löddeköpinge.

Fig. 5: T.v humerus sin, Kopparsvik.. T.h referens

Fig. 6: T.v radius sin, Kopparsvik.. T.h referens

Fig. 7: T.v ulna sin, Kopparsvik.. T.h referens

Fig. 8: T.v femur sin, Kopparsvik.. T.h referens

Fig. 9: Planritning över kyrkogården i Löddeköpinge. Grav nr. 611 är markerad med svart näst längst ner till höger.

Fig. 10: Planritning över graven i Löddeköpinge.

Fig. 131a: Calvarium från Löddeköpinge, sett bakifrån

Fig. 11b: Calvarium från Löddeköpinge, sett ovanifrån. Pilen visar sutura metopica.

Fig. 12: Femur dex från Löddeköpinge, sett framifrån och bakifrån.

Fig. 13: Foto på graven i Löddeköpinge. Notera fingerbenen längst ned till vänster, precis där femur slutar.

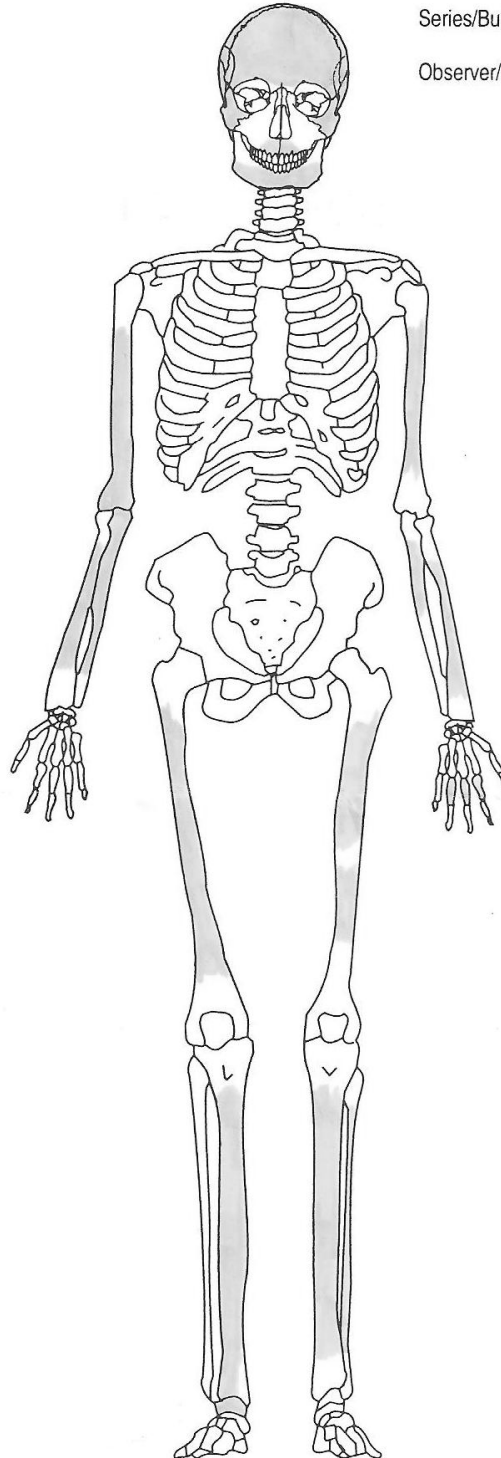
Fig. 14: Röntgenbild på tibia dex, Löddeköpinge. Harris lines synlig proximalt, markerad med en pil.

Fig. 15: Röntgenbild på femur dex, Löddeköpinge.

Appendix

Dokumentationsformulär för skelettinventering, efter *Standards*. De delar markerade med grått finns närvarande i Löddeköpinge

ADULT SKELETON RECORDING FORM: ANTERIOR VIEW



Series/Burial/Skeleton 611

Observer/Date 2007-09-20

