
Damenes pokal og medaljens bakside

I TIDLIGERE TIDER

MARIUS MYRSTAD

marium@vestreviken.no

Marius Myrstad er overlege og forsker ved Bærum sykehus og leder av The Norwegian Exercise and Atrial Fibrillation Initiative (NEXAF).

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Historien om det norske idrettshjertet starter på slutten av 1800-tallet da man begynte å måle skiløperes puls og hjertestørrelse. Men hvem var den første langrennsløperen med atrieflimmer?



Johan Evjen (1887–1971) med premiesamling, ca. 1935. Foto: Karl August Berg / Orkla Industrimuseum. I offentlig eie

Idrettshjerte kjennetegnes av symmetrisk hypertrofi av atrier og ventrikler, økt kapasitet under belastning og påvirkning av hjertets elektrisitet (1). Det observeres hyppigst blant utøvere av utholdenhetsidretter, som langrenn. Fenomenet anses som et resultat av godartet fysiologisk tilpasning til økt hemodynamisk belastning under trening. Imidlertid har studier vist en overhyppighet av atrieflimmer blant mannlige langrennsløpere (2).

Sportshjertet

På 1800-tallet ble skikonkurranser gradvis mer utbredt i Norge, og fra 1883 arrangerte Foreningen til Ski-Idrættens Fremme årlige renn. Fra 1892 ble rennene arrangert i Holmenkollen og besto av både skihopp og langrenn. Det var premiering til beste løper i ulike klasser, men Damenes pokal ble tildelt «Den kjækkeste skiløber fra Kristiania» (3). Den første femmila ble arrangert i 1888. Selv om formålet med den lange distansen var «at opmuntre Ungdommen til en forufterig Træning og en rigtigere Forstaaelse af Skiløbningens Nytte», ble det for sikkerhets skyld innført legeundersøkelser både før og etter rennene. Blant flere av deltakerne ble det etter målgang notert «uregelmæssig puls». Men «i skyndingen var der ikke tid til at gaa nærmere ind paa uregelmæssighedens art». Skildringer av enkelte deltakere levner ingen tvil om at femmila var en stor påkjenning: «Ansiktsfargen er i alminnelighet uttalt blek, undertiden gråblek, i andre tilfelle er der samtidig cyanose (...) Pulsen er frekvent, liten og bløt, undertiden ufølbart og uregelmæssig.» (4)

Til tross for interessen for skiløpernes puls, var det særlig hjertestørrelsen som vakte oppsikt. Ved palpasjon av hjertespiessen og perkusjon ble det avdekket at enkelte deltakere hadde påfallende store hjerter (4). Dette førte til at begrepet *sportshjerte* ble tatt i bruk. Omtrent på samme tid hadde en svensk professor utført lignende undersøkelser og sågar hevdet at de raskeste skiløpere hadde de største hjertene (5). Mens flere hevdet at sportshjertet var godartet og skyldtes fysiologiske tilpasninger til trening, var andre raske til å sette både symptomer og undersøkelsesfunn i sammenheng med overdreven trening. I 1902 trykket flere aviser et kritisk innlegg ført i pennen av doktor Cato Aall:

«Vi Læger ved at Længedløb på Ski ikke er sundt. Vi ved, at det koster mange unge Mennesker Helse og Sundhed for det senere Liv. Det er ikke for intet at vi ogsaa i vort hjemlige Lægesprog har faaet indført Ordet «Sportshjerte»: det er især hos unge Folk der tidlig har overanstrengt seg, f.Eks. på Ski, og som nu maa svi for dette i Form av Hjerteklap, Angstfønnelse, Aandenød, osv., Symptomer der skriver sig fra et om jeg saa maa sige «misbrugt» Hjerte. Og disse Tilstande maa undgaaes.» (6).

I en artikkel publisert i Norsk Magazin for Lægevidenskapen i 1915 (7), beskrives blant annet sykehistorien til en kapproer:

«For ca. 3 uker siden fik han pludselig et anfald av aandenød, som gjennom 14 dage hyppig har gjentat sig. ... To Kristianialæger, som undersøkte ham uttalte at han hadde erhvervet sig et sportshjerte ved overdreven idrætsøvelse og tilraadet ham at holde sig borte fra alle idrætsøvelser ca. 1 aars tid. Ved undersøkelsen kunde jeg konstatere følgende avvikelser fra det normale: Hjertestøtet i 6te interc. Ca 1 ½ cm. utad for mamillarl. Pulsen: uregelmæssig.»

I tiårene som fulgte, foregikk systematiske hjerteundersøkelser blant idrettsutøvere i Norge, og det ble vanligere å fraråde konkurranseidrett. I perioden 1920–39 ble det foretatt hele 77 826 legeundersøkelser av utøvere i Norges Landsforbund for Idrett, fordelt på 129 legekontorer. Om lag 500 personer ble frarådet å drive med idrett, mens omtrent 2 600 fikk råd om å avstå fra trening «inntil videre», og drøyt 2 500 ble anmodet om å utvise forsiktighet (8). Ved det første Birkebeinerrennet i 1932 var det obligatorisk legeundersøkelse før start. Luftveisinfeksjoner og unormal puls var blant

årsakene til at løpere fikk startnekt. Under Holmenkollrennene i 1935 ble hjertestørrelsen til 110 deltakere på 50 km og 17 km langrenn undersøkt ved hjelp av røntgengjennomlysning. Én deltaker hadde unormalt forstørret hjerte før start, men etterkontroller viste ingen tegn til hjertesykdom (8).

Den første langrennsløperen med atrieflimmer

I en artikkel fra 1927 finner vi det som trolig er den første beskrivelsen av atrieflimmer hos en langrennsløper (9). Pasienten var 44 år gammel og ble innlagt på sykehus i 1925 på grunn av dårlig form og nedsatt sirkulasjon i underekstremitetene. Han var tidligere aktiv skiløper og hadde som ung deltatt i Holmenkollrennene. Artikkelforfatteren Nils Backer Grøndahl hevdet sågar at pasienten hadde blitt tildelt Damenes pokal. Pasienten hadde også «de senere aar om vinteren gaat meget paa ski (...) Under disse sine sportsøvelser har han i de senere aar dog av og til været daarlig, (...) blit forpusten, ret som det var maatte han kaste sig ned paa marken, fik tryk for brystet og meget uregelmessig puls. Ogsaa under skiturer er han blit anpusten.»

Ved innleggelsen hadde han «fullstendig hjerterflimren», og fikk påvist en langstrakt emboli i aorta og begge aa. femoralis.

Kunnskapen om hjerterytmeforstyrrelser var på denne tiden fortsatt fersk. I 1906 hadde nederlandereren Willem Einthoven konstruert forløperen til elektrokardiografen. Under en kongress i Bergen i 1911 holdt doktor Rubow fra København et foredrag der han beskrev *arrhythmia perpetua*: «Den kan karakteriseres som en kontinuerlig Arytmi, hvorved der ikke kan paavises nogen lovmæssig Periodevexel og ved hvilken der som Regel ikke kan paavises nogen Forkammerkontraktion.» (10) Rubow refererte til Cushny og Edmunds, som i 1907 hadde publisert en tidlig beskrivelse av atrieflimmer (11), og elektrokardiografiske arbeider i Tyskland som støttet at det ikke dreide seg om en fullstendig atriestillstand, men snarere om «forkammerflimren». I en artikkel fra 1914 finner vi den tidligste bruken av begrepet *flimmerarytmi* (12). I en avisartikkel fra 1924 er det beskrevet at doktor Nils B. Koppang ved sitt legekantor i Kristiania allerede hadde benyttet elektrokardiografiske undersøkelser i ni år (13), altså siden 1915. Ved Bærum sykehus hadde man i 1926 fortsatt ikke tilgang på elektrokardiografi, og heller «ikke anledning til at ta pulskurver av vore pasienter, i det vort faatallige lægepersonale har været optat med annet arbeide» (14).

«Hele tilfældet er et rædselsfuldt eksempel paa hvordan ældre folk ikke skal drive sport»

Den ovennevnte pasienten døde etter et lengre sykeleie, og det ble ved obduksjon påvist at hans hjerte var «to knytnæver» stort. Artikkelforfatteren, Backer Grøndahl, argumenterte for at hjerterforstørrelsen var forenelig med sportshjerte og at tilstanden skyldtes at pasienten hadde fortsatt å overanstrenge seg «hinsides 40-aars alder (...) Hele tilfældet er et rædselsfuldt eksempel paa hvordan ældre folk ikke skal drive sport. (...) Det er vel værd at nævne hans hjertelidelse bl.a. fordi det ældre sportsmandshjerte har været lite omtalt i norsk medicin og vi er i en periode da en stor del av de mænd der

bar vor skisport og ogsaa anden sport frem til dens straalende stilling i slutten av forrige og begyndelsen av dette aarhundrede nu er ældre folk, men er endnu ikke saa litet lysten paa en kappestrid.» [\(9\)](#)

Birkebeinere med atrieflimmer

De første turrennene ble arrangert på 1930-tallet, og stadig flere menn deltok i skirenn også etter 40-årsalderen. Trønderen Johan Evjen var trolig den første kjente navngitte skiløperen med atrieflimmer [\(15\)](#). Da Evjen deltok i det aller første Birkebeinerrennet i 1932, var han 45 år gammel. Evjen og hans jevnaldrende konkurrenter ble gjerne omtalt som «gamlekara», og flere av disse skal ha vært plaget med hjerterytmeforstyrrelser. Det skulle likevel gå mange tiår før sammenhengen mellom trening og atrieflimmer ble nærmere beskrevet [\(16\)](#).

«Eldre birkebeinere har forstørrede forkamre i hjertet, trolig som følge av langvarig trening, men de har likevel en godt bevart hjertefunksjon»

På starten av 2000-tallet satte Harald Arnesen og Jostein Grimsmo i gang etterundersøkelser av 78 eldre tidligere deltakere i Birkebeinerrennet, og de fant en påfallende høy forekomst av atrieflimmer [\(17\)](#). Senere har Birkebeinerstudiene gitt oss mer kunnskap om skiløpernes hjerter. Middelaldrende og eldre mannlige langrennsløpere lever lengre og har betydelig lavere forekomst av kardiovaskulære risikofaktorer, men de har likevel minst like høy forekomst av atrieflimmer som sine jevnaldrende [\(2, 18, 19\)](#). Risikoen for atrieflimmer øker med antall år med gjennomført utholdenhetstrening [\(20\)](#). Kvinnelige utøvere er mindre undersøkt, men ser ut til å ha en lavere forekomst av treningsrelatert atrieflimmer enn menn [\(21\)](#). Eldre birkebeinere har forstørrede forkamre i hjertet, trolig som følge av langvarig trening, men de har likevel en godt bevart hjertefunksjon [\(22\)](#).

Backer Grøndahls pasient og Johan Evjen levde i en annen tid, og begge kan ha hatt andre risikofaktorer for atrieflimmer enn trening. Mens de fleste skiløpere på 1920- og 30-tallet hadde korte karrierer, fortsatte disse med utholdenhetsidrett lengre enn det som var vanlig [\(23\)](#). Dagens langrennsløpere trener mye, og mange deltar i konkurranseidrett også etter 50-årsalderen. Hvorvidt atrieflimmer hos idrettsutøvere er vanligere i dag enn for 100 år siden, vet vi ikke. Media bruker ofte begreper som *hjerterflimmer* eller *atrieflimmer* om arytmitilfeller hos idrettsutøvere. Egentlig dreier det seg i mange tilfeller trolig om andre supraventrikulære takykardier, som forekommer relativt hyppig blant yngre voksne. Det er usikkert om disse arytmitypene er mer vanlige hos idrettsutøvere enn andre.

«Idrettskardiologien befatter seg i stor grad med de samme spørsmålene som legene gjorde for 100 år siden»

Stadig bedre billediagnostikk og økt forskningsaktivitet har bidratt til ny kunnskap om idrettshjertet, men idrettskardiologien befatter seg i stor grad med de samme spørsmålene som legene gjorde for 100 år siden: I hvilken grad utgjør idrettshjertet en

økt risiko for sykdom? Hvordan kan vi skille patologiske fra fysiologiske forandringer? Når det gjelder treningsrelatert atrieflimmer, er de underliggende mekanismene bare delvis avdekket. Vi mangler fortsatt kunnskap om hvordan langrennsløpere og andre utøvere med atrieflimmer bør forholde seg til videre trening og konkurranseidrett (24). Pasienten til Backer Grøndahl deltok i Holmenkollrennene i 1904 og 1905, men at han fikk tildelt Damenes pokal ser ut til å ha vært en overdrivelse (4). I stedet fikk han erfare «medaljens bakside» og var kanskje den aller første langrennsløperen med atrieflimmer.

REFERENCES

1. Prior DL, La Gerche A. The athlete's heart. *Heart* 2012; 98: 947–55. [PubMed] [CrossRef]
2. Myrstad M, Løchen ML, Graff-Iversen S et al. Increased risk of atrial fibrillation among elderly Norwegian men with a history of long-term endurance sport practice. *Scand J Med Sci Sports* 2014; 24: e238–44. [PubMed][CrossRef]
3. Foreningen til ski-idrættens fremme: gjennom 50 aar: 1883-1933. Kommisjon for Bokhandelen, Jakob Dybwad. Oslo: Foreningen til skiidrettens fremme, 1933.
4. Giertsen PE. Kondition. *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1903; 5: 481–501.
5. Henschen SE. Om skidlöpning och skidtäfling ur medicinsk synpunkt. *Upsala Universitets Årsskrift* 1897. Upsala: Akademiska boktryckeriet Edv. Berling, 1898.
6. Bergens Aftenblad. Længdeløb paa Ski. *Bergens Aftenblad* 21.02.1902.
7. Torgersen P. Varig skade på helbredden forvoldt ved idrætsøvelse. *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1915; 5: 37–43.
8. Hannisdal B. Idrettslegens arbeid. I: Ranheim E, Jakob V, red. *Norske Skiløpere. Skihistorisk oppslagsverk i 5 bind*. Østlandet Sør. Oslo: Skiforlaget, 1956.
9. Grøndahl NB. Et sprængt hjerte. Amens og vævsnekrose. *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1927; 5: 345–60.
10. Scheel O. Forhandling ved Den Syvende Norske Kongres for Invortes Medicin. Kristiania: H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard), 1912.
11. Cushny AR, Edmunds CW. Paroxysmal irregularity of the heart and auricular fibrillation. *Am J Med Sci* 1907; 133: 66–77. [CrossRef]
12. Holst PF. Digitalisvirkninger. *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1914; 5.
13. Aftenposten. Nobelpris og hjertebanken. *Aftenposten* 15.11.1924.
14. Høst HF. Litt chinidinstatistik – og kasuistikk. *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1926; 87: 183–6.
15. Gotaas T. Birken. Oslo: Gyldendal, 2015.
16. Karjalainen J, Kujala UM, Kaprio J et al. Lone atrial fibrillation in vigorously exercising middle aged men: case-control study. *BMJ* 1998; 316: 1784–5. [PubMed]

[CrossRef]

17. Grimsmo J, Grundvold I, Maehlum S et al. High prevalence of atrial fibrillation in long-term endurance cross-country skiers: echocardiographic findings and possible predictors—a 28-30 years follow-up study. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2010; 17: 100–5. [PubMed][CrossRef]
18. Johansen KR, Ranhoff AH, Sørensen E et al. Ten-year mortality among older male recreational endurance athletes in the Birkebeiner Aging Study in comparison with older men from the Tromsø Study. *Scand J Med Sci Sports* 2023; 33: 1541–51. [PubMed][CrossRef]
19. Johansen KR, Ranhoff AH, Sørensen E et al. Risk of atrial fibrillation and stroke among older men exposed to prolonged endurance sport practice: a 10-year follow-up. The Birkebeiner Ageing Study and the Tromsø Study. *Open Heart* 2022; 9: e002154. [PubMed][CrossRef]
20. Myrstad M, Nystad W, Graff-Iversen S et al. Effect of years of endurance exercise on risk of atrial fibrillation and atrial flutter. *Am J Cardiol* 2014; 114: 1229–33. [PubMed][CrossRef]
21. Myrstad M, Johansen KR, Sørensen E et al. Atrial fibrillation in female endurance athletes. *Eur J Prev Cardiol* 2024; 31: e27–9. [PubMed][CrossRef]
22. Sørensen E, Myrstad M, Solberg MG et al. Left atrial function in male veteran endurance athletes with paroxysmal atrial fibrillation. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2021; 23: 137–46. [PubMed][CrossRef]
23. Gotaas T. Femmila. Oslo: Gyldendal, 2013.
24. Apelland T, Janssens K, Loennechen JP et al. Effects of training adaption in endurance athletes with atrial fibrillation: protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMJ Open Sport Exerc Med* 2023; 9: e001541. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 10. mars 2025. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.25.0080

Mottatt 4.2.2025, første revisjon innsendt 11.2.2025, godkjent 14.2.2025.

Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 9. september 2026.