

Wolff-Parkinson-White syndrom (WPW syndrom)

### **Hva menes med WPW (AVRT)**

WPW er en spesiell hjerterytmeforstyrrelse som kan ramme ellers hjertefriske barn og voksne. Hjertet går vanligvis med normal rytme, så plutselig, uten forvarsel, slår hjertet mye fortere enn normalt («som et harehjerte»). Like brått går anfall over og man har igjen en helt normal hjerterytme. Under anfall vil man vil føle seg sliten og merke at hjertet slår regelmessig, men fort. Hvis man greier å telle pulsen er den svært høy, ofte rundt 140 slag per minutt.

Et anfall skyldes at det er en unormal elektrisk ledningsvei mellom forkamrene og hjertekamrene. Et ekstraslag i et hjertekammer kan ledes tilbake til forkamrene via denne ekstra ledningsveien (ortodrom ledning) og aktivere forkamrene. Denne impulsen kan igjen ledes riktig ledningsvei tilbake til hjertekamrene og så slå tilbake igjen til forkamrene via den unormale ledningsveien. På den måten etableres en ukontrollert elektrisk sirkel som går og går helt til den av en eller annen grunn blokkeres. Det skjer som regel spontant uten behandling. Under anfall kan pulsen være over 200/minutt hos nyfødte/ fostre, eller ned mot 140/min eller lavere hos eldre barn.

En sjelden gang kan den unormale ledningsveien gi et anfall der impulsen kommer fra forkammer til hjertekammer (antidrom ledning). Dette er et sjeldent fenomen hos barn, men gir dårligere hjertefunksjon under anfall, og gir en mer alvorlig arytmi.

WPW kaller man det når man kan se at det er en ekstra ledningsvei på et vanlig EKG (såkalt deltabølge). Uten deltabølge kalles tilstanden ofte skjult WPW eller som samlebetegnelse kalles arytmi for AVRT (AtrioVentrikulær Reentry Tachykardi).

### **Hva skjer med blodstrømmen hvis barnet har WPW**

Så lenge hjertet går med normal rytme er det normal funksjon og normal blodstrøm. Under anfall vil hjertet gå ukontrollert fort. Dette reduserer hjertets pumpefunksjon. En mindre effektiv pumpefunksjon vil man merke ved å føle seg uvel og eventuelt føle hjertebank. Selv om man er helt i ro er pulsen høy og man føler seg sliten som om man var på en joggetur.

### **Hvor vanlig er WPW**

1-3 per 1000 personer har forandringer på EKG forenelig med WPW, men ikke alle får anfall som beskrevet. Dobbelte så mange gutter som jenter har EKG forandringer. Man kaller det WPW først når man både har anfall og EKG forandringer.

### **Ulike varianter av WPW**

Barn som har en kjent hjertefeil eller kardiomyopati kan også ha WPW, og kan få anfall med rask puls. Et slikt anfall tåles dårligere hvis hjertet på forhånd har redusert funksjon. Barn med kardiomyopati eller ubehandlet eller kirurgisk behandlet hjertefeil har også økt risiko for andre typer arytmi. Mistanke om arytmi hos barn som ikke er helt hjertefriske bør raskt utredes av spesialist.

En deltabølge på EKG skyldes at det foreligger en unormal ledningsvei som raskt fører strøm fra forkammeret til hjertekammeret. Hvis det er en hjerterytmi som sitter i forkammeret med høy aktivitet (som ved atrie-flimmer eller -flutter) kan lekkasje over ledningsveien gi tilsvarende høy

aktivitet i hjertekammeret. Dette er en svært farlig situasjon, eventuelt med sirkulasjonsstans. Det er heldigvis svært sjelden hos barn.

### **Hvordan kan man merke at barnet er født med WPW**

Man kan ikke merke at barnet er født med WPW hvis det ikke har et pågående anfall med rask puls. Et anfall kan en sjelden gang komme før eller i tiden rett etter fødsel. Dette er en alvorlig tilstand som krever at man følger nøye med på fosterets eller det nyfødte barnets helsetilstand. Nyfødte og spedbarn vil ofte ha rask pust og være bleke og irritable. De kan kaste opp og ikke ha lyst på mat. Et nyfødt barn med et slikt anfall må legges på intensivavdeling for kontinuerlig overvåkning og behandling. Viktige parametre å følge er hvor fort hjertet går og om det er tegn til hjertesvikt. Det finnes god medisinsk behandling og som regel, men ikke alltid, kan man stoppe anfallet medikamentelt.

### **Hvordan stilles diagnosen**

Diagnosen stilles som regel ved å ta EKG. Skjult WPW kan være vanskelig å diagnostisere. Hvis man får et EKG akkurat idet anfallet går over kan man dokumentere at anfallet stopper etter en blokk i den elektriske sirkelen. Av og til må man gjøre langtidsregistrering med EKG for å få en sikker diagnose. Arbeidsfysiologisk undersøkelse (tredemølltest) kan også være aktuelt for å bli sikker på diagnosen. En sjelden gang må man gjøre en elektrofysiologisk undersøkelse i narkose med kateter plassert i hjertet for å fastslå diagnosen.

### **Hvordan går det hvis medfødt WPW oppdages i voksen alder**

Det er ikke uvanlig at første anfall kommer i voksen alder. Symptomer og diagnostikk blir mye likt det som er hos barn.

### **Hvordan behandles WPW**

Anfall hos fostre før fødsel og hos nyfødte kan være livstruende og må alltid tas alvorlig. De fleste må stå på anfallsforebyggende behandling første leveår. Små barn vil imidlertid ofte bli kvitt anfallene i barnealder og kan slutte med forebyggende medisiner hvis dette blir igangsatt.

Som regel vil et anfall hos barn etter nyfødtperioden gå over av seg selv i løpet av 10-15 minutter. Man kan sette bremsen på hjertet (vagusstimulering) ved enkle tiltak som kaldt vann eller snø i ansiktet, presse på med bukmuskel som når man har avføring eller Valsalva manøver (holde pusten og presse). Det kan gå dager, uker eller år mellom hvert anfall man får. Sjeldne, kortvarige anfall trenger ingen behandling med medikamenter. Etter første anfall bør man ha en grundig gjennomgang hos barnelege.

Ved anfall som ikke går over etter enkel hjemmebehandling bør man kontakte legevakt som øyeblikkelig hjelp. Det finnes god anfallsbehandling med medikamenter (som adenosin) eller elektrosjokk. Slik behandling må alltid gjøres under kontrollerte forhold på sykehus. Elektrosjokk krever anestesi og full beredskap.

Det finnes også medikamenter som kan forebygge anfall (som betablokker). Før eventuell behandling bør både klinikk og diagnose gjennomgås grundig. En barnelege eller hjertespesialist bør stå for behandlingen og følge opp.

Kateterablasjon er mulig å gjøre på større barn og voksne. Som regel blir man helt kvitt anfall etter ablasjon, uten å bruke forebyggende medisiner. Man fører et tynt kateter via en blodåre (oftest i lysken) til hjertet og søker seg opp til området der den unormale ledningsveien ligger. Denne ledningsveien kan man ødelegge enten ved varme (radiofrekvens) eller kulde (kryoablasjon).

### **Hvordan går det med barna etter behandling**

De fleste vil, med eller uten behandling, bli uten anfall når de vokser til. Eventuelt vil de ha sjeldne og kortvarige anfall og trenger ikke forebyggende behandling. Noen vil forbli plaget med stadige eller langvarige anfall uansett medikamentell behandling og bør utredes med tanke på ablasjonsbehandling. [Ablasjonsbehandling](#) er også aktuelt for å forebygge alvorlige anfall der det er en deltabølge på EKG. Ablasjonsbehandling er regnet som en trygg og god behandling og prognosen er god, selv om tilbakefall forekommer.

### ***Eksterne lenker***

[Gjesdal K. Store norske leksikon, 2024.](#)