

Samtykkeerklæring og information om PRP-behandling

Paletted Rich Plasma (PRP)

Hvad er PRP?

Blodpladerigt plasma består af to elementer: plasma, den flydende del af blodet, og blodplader, som er en type blodlegemer, der spiller en vigtig rolle i helingen i hele kroppen. Blodplader er kendt for deres størkningsevner, men de indeholder også vækstfaktorer, der kan udløse cellereproduktion og stimulere vævsregenerering eller heling i det behandlede område. PRP indeholder derfor flere blodplader end normalt.

For at skabe blodpladerigt plasma tager behandleren en blodprøve fra patienten og placerer den i en enhed kaldet en centrifuge, der hurtigt roterer prøven, adskiller de andre komponenter af blodet fra blodpladerne og koncentrerer dem i plasmaet.

Efter at have skabt blodpladerigt plasma fra en patients blodprøve, sprøjtes denne opløsning ind i målområdet, såsom et skadet knæ eller en sene. I nogle tilfælde kan klinikerne bruge ultralyd til at guide injektionen. Ideen er at øge koncentrationen af specifikke bioproteiner eller hormoner, kaldet vækstfaktorer, i et specifikt område for at fremskynde helingsprocessen.

Centrifugen spiller en central rolle i slutresultatet af en PRP-behandling

Hvor hurtigt centrifugen roterer, hvor længe den roterer, og at den ikke vibrerer, har betydning for resultaterne. Overdreven vibration kan forstyrre lagdelingen af blod.

Ved en PRP-udtagning udtager man cirka 16-24 ml af klientens blod. Blodet samles i rør, som lægges i centrifugen for at adskille blodplasmaet og de røde blodlegemer.

Når centrifugen er klar, er de røde blodlegemer endt i bunden af røret. Trombocytter og de hvide blodplader lægger sig i midten, og plasmaet lægger sig i toppen.

Centrifugen adskiller blodet ud fra legemernes vægt, og formålet med hele processen er at få adgang til den del af blodet, der gør mest gavn for din hårvækst eller hudbehandling alt efter, hvilken behandling du skal have.

Den del af blodet, som benyttes, er blodplasmaet, der indeholder trombocytterne. Det er i trombocytterne, hvor vækstfaktorerne, der stimulerer hårsækkene til at producere stærkere og hurtigere hårvækst, findes. Dette virker også på hudforyngelse.

Trombocytter kaldes platelets på engelsk, og det er fra dette ord, at PRP har fået sit navn, platelet-rich plasma.

Mekanismen bag PRP-injektioner er ikke fuldstændigt forstået. Undersøgelser viser, at den øgede koncentration af vækstfaktorer i blodpladerigt plasma kan stimulere eller fremskynde helingsprocessen, forkorte helingstiden for skader, mindske smerter og endda fremme hårvækst.

PRP-injektioner bruges nogle gange som en anti-aging-behandling.

Virkningsmekanisme

Ved aktivering smelter granulerne i blodpladerne sammen med cellemembranen (degranulering). Her omdannes sekretoriske proteiner som PDGF og TGF- β til en bioaktiv tilstand ved tilsætning af histoner og kulhydratsidekæder.

De bioaktive proteiner udskilles derefter og binder sig til transmembranreceptorer i målceller, herunder:

- Mesenkymale stamceller
- Osteoblaster
- Fibroblaster
- Endotelceller
- Epidermale celler

Når disse proteiner binder sig til transmembranreceptorerne, aktiverer de intracellulære signalproteiner. Dette fører til ekspresion af gener, der styrer cellulære processer som:

- Proliferation
- Matrixdannelse
- Osteoidproduktion
- Kollagensyntese

Disse mekanismer fremmer vævsreparation og vævsregenerering.

Bivirkninger

PRP-injektioner er en lavrisikoprocedure, som sjældent forårsager alvorlige bivirkninger. Da proceduren involverer en blodprøve, anbefales det, at du er godt hydreret og har spist forud for behandlingen for at undgå svimmelhed.

Efter proceduren kan der opstå let ømhed og blå mærker på injektionsstedet.

Da PRP-injektioner udelukkende består af dine egne celler og plasma, er risikoen for allergiske reaktioner meget lav sammenlignet med andre injicerbare lægemidler som kortikosteroider.

Mindre almindelige risici

- Blødningstendens
- Vævsskade
- Infektion
- Nerveskader

Hvad er PRP-terapiprocessen?

PRP-terapi er en relativt simpel proces, der kan udføres på under to timer. Det kræver ikke hospitalsindlæggelse og kan gennemføres som en ambulant procedure.

I modsætning til blodprøver, hvor patienten generelt instrueres i ikke at spise eller drikke i op til 12 timer før, kræves der ingen særlige forberedelser til PRP-behandling. Patienten anbefales blot at hydrere godt for at lette blodudtagningen.

Hvis du bruger kortikosteroider eller NSAID antiinflammatoriske lægemidler, såsom ibuprofen (Motrin) eller naproxen (Aleve), bør du stoppe med at tage dem op til en uge før PRP-behandlingen og ikke genoptage brugen umiddelbart efter. Disse lægemidler kan forstyrre PRP-terapi og muligvis annullere effekten.

Processen trin for trin

1. Saml patientens eget blod
2. Centrifuger blodet
3. Behandl og saml blodpladerne
 - Almindeligt blod indeholder ca. 200.000 blodplader pr. milliliter, mens blodpladerigt plasma indeholder op til fem gange dette beløb.
4. Indsprøjt PRP på det ønskede sted.

Anvendelse i dermatologi

PRP bruges som en mulig behandling for hårtab og til at fremskynde sårheling. Nogle hudlæger anvender også PRP for at give patienterne yngre og mere strålende hud.

Den samlede procedure tager cirka 45 minutter til en time.

Resultater

- Reducerer rynker
- Fylder slap hud op
- Reducerer dybe folder
- Forbedrer teint
- Mindsker akne-ar
- Øger hårvækst

En anden fordel: Der er lidt eller ingen nedetid.

Er PRP sikkert?

Man kan opleve lette gener som smerte, blå mærker og hævelse efter behandlingen. Disse forsvinder typisk inden for få dage.

De største risici stammer fra, hvordan dit blod håndteres. Det er vigtigt, at blodet holdes sterilt, ellers kan der opstå infektion.

For din sikkerhed bør klinikken følge de samme procedurer som transfusionscentre for at sikre, at det kun er dit eget blod, der injiceres tilbage i dig.

Hvor lang tid tager det at se resultater?

Hvis behandlingen er effektiv, vil de fulde effekter kunne ses inden for få uger til måneder.

Hvor mange PRP-injektioner har du brug for?

Forskning viser, at de fleste patienter opnår resultater efter 3 behandlinger, hvilket betyder, at man som regel skal tilbage tre gange på et år for optimale resultater.

Nogle hudlæger injicerer et fyldstof sammen med PRP for at give mere øjeblikkelige resultater, så patienten kan se en effekt med det samme.

Hvem kan få PRP-foryngelse?

Mens PRP betragtes som sikkert for de fleste mennesker, anbefales det ikke til personer, der har en af følgende medicinske tilstande:

- Hepatitis C
- HIV eller AIDS
- Enhver form for blodkræft
- Kardiovaskulær sygdom, som kræver, at man tager en blodfortynder
- Hudkræft i det område, der skal behandles

Disse tilstande påvirker blodpladerne, hvilket gør dem ude af stand til at levere de forventede resultater.

Resultaterne

PRP-foryngelse kan give resultater, der varer i op til 18 måneder.

Bivirkninger/komplikationer

- Hæmatom på indstikssted
- Blødning
- Flebitis/tromboflebitis ved indstikssted
- Stiksskade hos blodprøvetager med risiko for blodbåren smitte

Formålet med proceduren

- Patienten bør undgå fysisk aktivitet, som overskrider normal daglig fysisk aktivitet, 24 timer før blodprøvetagningen.
- Indtag af alkohol bør ligeledes undgås 24 timer før.
- Cigaretrykning bør undgås to timer før blodprøvetagningen.
- Ved undersøgelse af koncentrationen af medicin i blodet bør patienten informeres om det optimale tidspunkt for blodprøvetagning og om tidsrummets længde fra medicinindtag til blodprøvetagning. Dette kan være forskelligt afhængigt af medikament.

AKUTTELEFON 51 33 50 00 eller 27 24 04 51

Hvis der, mod forventning, skulle opstå nogen komplikationer, eller andet, der bekymrer dig, er det **VIGTIGT**, at du kontakter klinikken med det samme på vores **AKUTTELEFON**, da vi har den nødvendige ekspertise og læger til at håndtere sådanne situationer. Jo hurtigere man kommer i behandling, jo bedre, og vi vil hellere have en opringning for meget end en for lidt. Akutelefonen er altid åben og kan benyttes også uden for arbejdstid

Klinikken kan kontaktes ved spørgsmål i åbningstiden på tlf. 51 33 50 00 eller 27 24 04 51.

Information og samtykke til behandling

Efter at have gennemlæst denne skriftlige information skal du have mundtlig information om behandlingen og mulighed for at stille spørgsmål. Du har også mulighed for at medbringe en bisidder.

Med din underskrift giver du dit samtykke til behandling med PRP (Paleted Rich Plasma) og til, at AbyA behandler dine personoplysninger. AbyA opbevarer dine oplysninger i overensstemmelse med databeskyttelsesloven og databeskyttelsesforordningen, samt i henhold til krav om patientjournaler. Du kan til enhver tid tilbagekalde dit samtykke.

Jeg er blevet informeret om virkninger, reaktioner, bivirkninger og eventuelle komplikationer i forbindelse med behandling med PRP (Paleted Rich Plasma).

Min behandler har givet mig mulighed for at stille spørgsmål, og jeg har haft mulighed for at medbringe en bisidder ved konsultationen. Jeg har fået tilfredsstillende svar på mine spørgsmål.

Jeg er fyldt 18 år og har svaret ærligt på spørgsmålene om min medicinske historie.

Jeg giver hermed min tilladelse til at blive behandlet.

Dato _____

Navn (blokbogstaver)

Underskrift

evt. note