

HUR KVALITETSSÄKRAR VI VÅRA GIPS?



Gipstekniker utbildningen vt-22

Malin Larsson, Östersund akutmottagning
Malin Hall, Östersund akutmottagning
Sofia Bylund, Åre hälsocentral
Stefan Nordin, Åre hälsocentral
Markus Hillman, Enköping akutmottagning
Sofia Johansson, Enköping akutmottagning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	1
Metod	2
Syfte	3
Resultat	4
Åre	4.1
Östersund	4.2
Enköping	4.3
Sammanfattning	5
Källförteckning	6
Bilaga	7
Gipskomplikationer	7.1
Gipsmanual för akutläkare	7.2
Frågeformulär.....	7.3

1 Inledning

Gipsning är en behandlingsmetod som funnits sedan 400 talet f.kr. Det har revolutionerat under århundraden. Idag finns en stor variation av material, användningsområden och prefabricerade ortoser. I nuläget läggs gips vid akuta skador, efter operationer, på diabetespatienter med svårläkta sår, barn som fötts med PEVA, samt andra typer av behandlingsgips. Då användningsområdet är så stort har vi fokuserat på själva handläggningen och vem som ska ha ansvaret för att gipsen som läggs uppfyller kraven samt att patienten får rätt typ av behandling för att förebygga vidare komplikationer och mer skada.

Vi som jobbar med akutsjukvård eller på en ortopedmottagning hanterar dagligen gips och använder oss av denna behandlingsmetod. Vi lägger gips efter läkarordination men vem säkerställer att gipset är rätt lagt och att det fyller sin funktion?

Vi har valt att titta på skillnader i ett regionalt och lokalt perspektiv. Vad finns det för utbildning och kompetens på våra arbetsplatser? Hur ser interna utbildningar ut och kan vi säkerställa bra kvalité på våra gips?.

2 Metod

Vi har gemensamt använt oss av ett egenkomponerat frågeformulär som vi lämnat ut på respektive arbetsplats där undersköterskor, gipstekniker och läkare fått lämna sina svar.

Då varje region har egna rutiner samt olika arbetssätt så har vi valt att dela upp oss i tre grupper för att just kunna jämföra både på ett lokalt perspektiv mellan Åre och Östersund men även titta på de regionala skillnaderna mellan Jämtland/Härjedalen och Enköping.

Vi kommer titta på vad det finns för lokala rutiner och vad respektive personalkategorier får för utbildning.

3 Syfte

Med det här arbetet vill vi fördjupa oss i våra rutiner för att kunna åtgärda eventuella brister och se över internutbildningar för att öka förståelsen för gipsbehandling och bredda kompetensen på respektive arbetsplats.

Vi vill att patienten ska få rätt behandling med sitt gips utan komplikationer för att slippa flertal återbesök, längre rehabilitering och onödigt lidande.

4 Resultat

4.1 Åre

Yrkesgrupper på Åre HC som dagligen arbetar med gips eller gips ordinationer är följande: ortopedläkare, distriktsläkare, ST-läkare, AT-läkare, underläkare, sjuksköterskor och undersköterskor. Samtliga med olika erfarenheter och kunskap av gipsförband. Vi har valt att göra en lokal frågeställning till berörda personalgrupper ang. kvalitetssäkring av lagda gipsförband. Med frågeställning se bilaga.

På Åre HC får USK samt SSK utbildning av en extern gipsteknik från ett företag som säljer gipsförband. Den utbildningen består av två heldagar med övre samt nedre extremiteter, såväl cirkulära såsom div skenor. Den utbildningen kan man se som en introduktion till att börja gipsa då den är väldigt bred.

Läkarna får ingen utbildning på Åre HC, vilket innebär att tjänstgörande läkare kan ha varierande kunskaper beroende på vart de tex har gjort AT-tjänst. Efter samtal med läkare som är ansvarig för introduktion av nya läkare på Åre HC finner vi det svårt att få plats med gips utbildning på den korta introduktion som nya läkare får dvs 1,5 dag. Detta innebär att läkare som inte fått tillräcklig utbildning i att bedöma gips ska trots det godkänna lagda gipsförband.

I läkargruppen svarar mer än hälften att man godkänner/följer upp sina ordinationer av gipsförband om man blir tillfrågad av den som gipsat.

Övriga godkänner inte/följer inte upp sitt ordinerade gips.

Hälften av de tillfrågade känner sig inte trygga med att bedöma gips.

90% av tillfrågade läkare vill ha ytterligare utbildning i att godkänna och bedöma gips.

I sköterskegruppen svarar alla att de inte får bedömning på gipset av läkare om de inte ber om det.

Hälften känner sig trygga med kompetensen som bedömande läkare har.

Hälften är nöjda med rutinerna de blir inskolade i när det gäller godkännande av gips.

Övriga önskar ytterligare utbildningar.

Efter samtal med läkare som är ansvarig för introduktion av nya läkare på Åre HC finner vi det svårt att få plats med gips utbildning på den korta introduktion som nya läkare får. Detta innebär att läkare som inte fått tillräcklig utbildning i att bedöma gips ska trots det godkänna lagda gipsförband.

För oss befäster det vår förståelse att vi behöver tydligare riktlinjer och utbildning för att kvalitetssäkra de gipsförband som läggs på Åre HC.

4.2 Östersund

Vi har tillfrågat undersköterskor, gipstekniker och AT-läkare som gör sin ortoped placering.

Vi kommer att använda oss av samma frågeformulär som Åre och Enköping, som vi lämnat till de ovannämnda personalkategorierna.

Undersköterskorna får en intern utbildning av gipstekniker. Utbildningen består av en heldag där vi bekantar oss med kalk och syntetgips. Vid första tillfället så ligger fokus på skenor och om tid finnes så läggs cirkulära gips.

Ambitionen är att man vid fler tillfällen ska få utbildning i cirkulära gipsförband men tyvärr prioriteras det många gånger bort på grund av olika anledningar.

AT-läkarna får 3 timmars utbildning med gipstekniker i början på sin ortoped placering där fokus ligger på bedömning av lagt gips utfört av personal på akutmottagningen. Även under utbildning får läkarna ett dokument av gipstekniker som ska användas som ett hjälpmedel när de väl är ute på golvet och ska bedöma gipsen.

Läkarna har en ortoped placering som sträcker sig 8 veckor med både dag, kväll samt nattpass. Sista veckan gör dom en nattjour ensamma på akutmottagningen.

Undersköterskor:

1. Alla gips som läggs på Akutmottagningen blir kontrollerade av läkare innan patienten får gå hem.
2. 30% av gipsande undersköterskor känner sig trygga med att den som ordinerar samt kontrollerar gipset har tillräckligt med kunskap.

Ca 70% känner sig inte trygga på grund av bristande kunskap hos AT-läkare som oftast ordinerar gipsen.
3. Generellt känner sig undersköterskorna trygga med att lägga våra vanligaste gips men med undantag då det kan förekomma special ordinationer av gips som vanligtvis inte läggs på akutmottagningen.
4. Majoriteten av de tillfrågade önskar mer utbildning i gipsning och gipsteknik.

AT-läkare

1. Alla läkare kontrollerar sina ordinerade gips.
2. Av de tillfrågade AT-läkarna är det ingen som är trygg med att godkänna gipsen de själv har ordinerat.
3. Ingen har tidigare erfarenhet av gips förutom 3 timmars utbildning med gipstekniker som ingår vid introduktion innan start av ortoped placering.
4. Alla önskar mer utbildning/introduktion i bedömning av gips.

Med den här enkäten så har vi fått en tydligare bild över den bristande kunskapen hos alla personalkategorier om just kvaliteten på våra bedömningar samt handläggning och utförande av våra gips.

På grund av rådande personalbrist, tidsbrist och prioriteringar så väljs gips utbildningar bort för att sen falla i glömska och inte återupptas vid senare tillfälle.

4.3 Enköping

På akutmottagningen i Enköping är det mest AT-läkare som ordinerar gips på dagtid efter handläggning med ort-bakjouren. Leg. läkare kvällar och nätter. Gipsar gör endast undersköterskor. När detta arbete skrivs finns inga gipstekniker på akuten.

I vår enkät har vi valt att vända oss till AT-läkarna och undersköterskorna.

På frågan om läkarna godkänner gipsen dom har ordinerat så blir svaret oftast ja. Men att det ibland har hoppats över då AT-läkaren känner att den som har gipsat har stor erfarenhet och litar på den personen.

När det gäller trygghet i att undersöka och godkänna gips blev svaret 50% ja, 50% nej. Med motiveringen att man vet teoretiskt hur det ska vara men tycker att det är svårt att se bristerna i gipsen.

När det gäller tidigare utbildning i gipsteknik är det överhängande ingen erfarenhet av detta. Oftast är det bara ett tillfälle under läkarutbildningen som dom har fått hålla på med gipsförband.

När det kommer till intro/utbildning inför placeringen på akutmottagningen får AT-läkarna ca 1 timme med erfaren undersköterska som går igenom vilka gips som läggs på akuten, vad dom ska kolla efter vid kontroll, och hur vi allmänt arbetar tillsammans runt patienten och dess skador. Om tid finns får dom testa att lägga en skena, oftast radiusskena.

När det kommer till undersköterskorna så har majoriteten aldrig gipsat innan dom börjar på akutmottagningen. Utbildningen dom får är av mer erfarna kollegor gällande gipsteknik under sin introduktion. Någon formell utbildning finns inte. Utan när problem uppstår får man söka stöd hos sina kollegor. Under senaste 20 åren har det inte funnits några gipstekniker på lasarettet.

På frågan om man får sina gips kontrollerade av ordinerande läkare blev svaret att 50 % får det och resten är osäker på om läkaren utför kontrollen.

Gällande förtroendet och kunskapsnivån vid godkännande av gipsförband av kontrollerande läkare finner vi att majoriteten inte har förtroendet att kunskapen är tillräcklig.

När vi frågar undersköterskorna om dom känner att dom har tillräcklig kunskap för att känna sig trygga i sina arbetsuppgifter i gipsförband så visar det sig överlag att gruppen har det.

Det som efterfrågas av undersköterskorna är dock fördjupad kunskap i gipsteknik.

Sammantaget upplever vi en bristfällig introduktion och utbildning för AT-läkarna i hur man ordinerar, utför och kontrollerar gipsförbanden på akuten. När det kommer till undersköterskorna finns en grundtrygghet hos dom mer erfarna. Men mer utbildning efterfrågas av dom flesta.

Som blivande gipstekniker under utbildning finner vi att lägsta "bästa nivå" kan höjas, för personalens kunskapsnivå och patientens bästa.

5 Sammanfattning

Vi ser i den frågeställning som vi har ställt att det finns stora brister i utbildning och därmed kompetens i att bedöma gipsförband korrekt och därför ett stort behov av förbättringsarbete.

Vi tänker att en väg att gå är att tillse att det finns gipstekniker på varje arbetsplats där det gipsas frekvent. Där ser vi att gipstekniker skall vara ett paraply över samtliga personalgrupper och sammankallande till lokala utbildningar.

Gipsteknikerna skall även vara den som håller sig ajour med det senaste inom behandling med gipsförband.

Gipsteknikerna skall även ha ett nära samarbete med ortoped ang. förbättringsarbete samt utveckling.

Vi som gipstekniker kommer dela med av oss våra erfarenheter och spetskompetens till kollegor, för att på det viset sprida mer kunskap och förhoppningsvis förbättra kvaliteten på gipsen som kommer läggas i framtiden. I det stora hela regionalt så kommer vi behöva ta chansen att vara med och utveckla en ny utbildningsplan för nyanställda, och verkligen jobba för att höja kompetensen för alla berörda parter som ägnar sig åt gips och ortopedi.

Det finns en ambition och en framtida plan att utbilda våra hälsocentraler runt om region Jämtland/Härjedalen för att kvalitetssäkra lagda gipsförband för både långtidsbehandling samt transportgips.

6 Källförteckning

Lokalt frågeformulär utgiven till personal på Åre HC

Lokalt frågeformulär utgiven till personal på Östersund Akutmottagning

Lokalt frågeformulär utgiven till personal på Enköping Akutmottagning

https://moodle.med.lu.se/pluginfile.php/239479/mod_folder/content/0/gipsteknikf%C3%B6rel%C3%A4sning%202022.ppt?forcedownload=1

7 Bilaga

7.1 Gipskomplikationer



Ingipsat armband under dorsal radiusskena.



Skada knä: ordination knäkappa, patienten går hem inför op. Återkommer några senare för ökad smärta till ortopedmottagningen.



Patient som haft gipsstövel i syntet. Sår uppkommit av gipskant.



Sår under gips som lagts om med Mepilex Border. Avgipsning på mottagning efter ca 2 veckor.



Skav efter övergipsade tår efter behandling med gipsstövel i syntet.

7.2 Gipsmanual för akutläkare

Gipsmanual för akutläkare

Som akutläkare är det bra att kunna lägga ett gips men det absolut viktigaste är att veta hur man godkänner gips som redan är applicerade. Ett felaktigt applicerat gips ska läggas om så snart som möjligt för att undvika obehag eller allvarliga skador. Tyvärr får ni som akutläkare sällan återkoppling på era bedömningar då patienterna söker med komplikationer i ett senare skede och då ofta träffar en annan doktor eller en gipstekniker. Här går vi inte igenom indikationer för olika gips utan ger praktiska tips hur man tekniskt skall bedöma gipsen.

Det är viktigt att veta vad som är noga att inspektera vid olika typer av gipsningar. Gipstekniker kan självständigt lägga och bedöma sina gipsningar, men vid många tillfällen behövs läkarbedömningar av gips lagda på landets akutmottagningar. En utmaning är att vänja sig med tanken att säga till den som har lagt gipset att man är inte nöjd. Det är lätt att godkänna ett gips för att undvika en eventuell konflikt. För patienternas skull är det såklart viktigt att åtgärda gipsproblemet eller att gipset läggs om, om det bedöms nödvändigt. Ta gärna med personen som gipsat, in till patienten när du bedömer gipset. Det blir betydligt bättre bedömning och även bra feedback för den som gipsat.

Godkänna gips: Allmänt

Här följer allmänna råd som gäller alla sorters gips.

- Säkerställ att gipset sitter på rätt ställe och uppfyller anatomiska kraven.
- Kontrollera skarpa kanter framför allt runt tumme och tår, gipset får inte trycka någonstans.

- Självklistrande tejp i färg (till barn) ersätter inte elastisk binda! Gipset kommer ramla av om det är bara omlagt med färgglad Peha-haft fixeringsbinda.
- Informera alltid patienten om följande – alternativt säkerställ att den som har lagt gipset har informerat patienten om:
 - Belastning:
 - Det tar 24 timmar för **kalk**gipset att härda.
 - Med underbensgips i **kalk** får man börja belasta/stegmarkera efter 48 timmar (med gipssko och kryckor).
 - Med underbensgips i **syntetgips** får man börja belasta/stegmarkera efter 20 minuter (med gipssko och kryckor).
 - Behandla med högläge
 - Rör på fingrarna/tårna, helst flera timmar varje dag.
 - Sök igen vid smärta, gipsförbandet ger tryck/skav, sitter för löst eller är trasigt.
 - Patienter med ett gips på övre extremitet bör **EJ** ha mitella eller annat avlastande stöd pga viktigt att röra och använda friska leder.
 - Undantag: under första dygnet (bara!) för barn som har risk att slå sönder gipset innan det har stelnat.

Bedömning av olika gipsförband.

Övre extremitet

Dorsal Radiusskena

- Distalt: MCP leden EJ övergipsad.
- Proximalt: Patienten ska kunna flektera i armbågen utan att gipset tar i överarmen. Ca två fingrar från gipskant till överarm.
- Tumbasen fri.
- Stum tejp runt MCP-leden och gips för att hålla gipsskenan på plats.
- Lätt extenderad radiocarpalled.
- Vid reposition används endast kalkgips. Inga syntetgips.
- Strumpa och cirkulärt polster.
- Inga vassa kanter. Polster/strumpa ska vara 1-3 cm längre än gipset både distalt/proximalt.

Underarmsgips "cirkulärt"

- Distalt/dorsalt: MCP leden EJ övergipsad.
- Distalt/palmart: Proximalt om palmara böjvecken. Pat ska kunna flektera fingrarna.
- Proximalt: Patienten ska kunna flektera i armbågen utan att gipset tar i överarmen. Ca två fingrar från gipskant till överarm.
- Tumbasen fri.
- Lätt extenderad radiocarpalled.
- Lågt cast index, under 0,8. (Förklaring av cast index finns på sista sidan)
- Inga vassa kanter. Polster/strumpa ska vara 1-3 cm längre än gipset både distalt/proximalt.

Tumskena

- Distalt: IP-led ingipsad eller fri?
- Proximalt: Gipsskenan ska gå minst till halva underarmen.
- Rak tumme i extension/abduktion. "MCP ska **inte** vara i opposition" (se bilder 1).
- Stum tejp runt tummen och gips distalt för att hålla gipsskenan på plats.
- Inga vassa kanter.

Dorsal Fingerskena

- Distalt: Är önskade IP-leder ingipsade?
- Proximalt: Gipsskenan ska gå minst till halva underarmen.
- **Lindade fingrar under gipset (se bild 2). Använd fixerlinda. Inga "fingertutor" med tex tubgas.**
- Fingrar får inte ligga omlott.
- Tummen fri.
- Stum tejp runt fingrar och gips distalt för att hålla gipsskenan på plats.
- Funktionsställning (safe position) innebär: 25-30 graders extension i radiocarpal leden, 90 graders flexion i MCP leden, PIP- och DIP-leder raka.
- Senskador har andra grader i ingipsade leder för att avlasta skadan.
- Kortvarig gipsbehandling pga infektion kräver ej gips i funktionsställning.
- Om dig V innefattas i gipset bör skenan gå ulnart/palmart.
- Inga vassa kanter.

Armbågsskena/cirkulärt armbågsgips



- Distalt: Handleden fri. Gipskanten ska sluta proximalt om ulnara styloiden.
- Proximalt: Gipsförbandet ska gå minst över halva överarmen.
- Vinkel i armbågsleden enligt ordination.
- Rotation enligt ordination. Neutralläge, supinerad eller pronerad.
- Lågt cast index på underarmen med cirkulärt armbåggips.
- Strumpa och cirkulärt polster.
- Inga vassa kanter. Polster/strumpa ska vara 1-3 cm längre än gipset både distalt/proximalt.

Helarmsskena/cirkulärt helarmsgips

Som ovan "armbåggips" med några skillnader:

- Distalt/dorsalt: Inkluderar handleden, MCP leden EJ övergipsad, tumbasen fri.
- Distalt/palmart: Sluta proximalt om palmara böjvecken - pat ska kunna flektera fingrarna.

U-skena Humerusfraktur

- ENDAST kalkgips. Inte syntetgips. **Vill ha gipsets tyngd "hanging cast"**.
- Proximalt/Medialt: Så högt upp i armhålan utan att det orsakar skav.
- Proximalt/Lateral: Gipset ska gå upp till acromion.
- Strumpa och cirkulärt polster.
- Inga vassa kanter.

Scaphgips

- Distalt/dorsalt: MCP leden EJ övergipsad.
- Distalt/palmart: Proximalt om palmara böjvecken. Pat ska kunna flektera fingrarna.
- Distalt/pollex "tumme": IP-Leden fri.
- Proximalt: Patienten ska kunna flektera i armbågen utan att gipset tar i överarmen. Ca två fingrar från gipskant till överarm.
- Pollex "tumme": Pincettgrepp.
- Lätt extenderad radiocarpalled.
- Ingen ulnar/radial deviation.
- Ingen pro/supination.
- 90 graders vinkel i armbåge.
- Modulerat gips för att låsa pro/supination. Lågt cast index.
- Inga vassa kanter. Polster/strumpa ska vara 1-3 cm längre än gipset både distalt/proximalt.

Nedre extremitet

Underbensgips "gipsstövel"

- Distalt: Tårna får inte vara ingipsade. Vid tåstöd ska tårna dorsalt vara fria.
- Proximalt: Patienten ska kunna flektera i knäleden utan att gipskanten tar i låret. Ca 3 fingrars bredd.
- Vinkel i fotled enligt ordination, vid belastning måste foten vara i 90 grader.
- Vid normala fall viktigt att **foten inte är pronerad/supinerad**. Extra viktigt då belastning planeras.
- Vid belastning/stegmarkering måste patienten använda gipssko och kryckor, både inne och ute.
- Inga vassa kanter. Polster/strumpa ska vara 1-3 cm längre än gipset både distalt/proximalt.

Dorsal underbensskena/helbensskena

- Distalt: Till MTP leden. Inga ingipsade eller inlindade tår. Vid tåstöd ska tårna inte vara ingipsad eller inlindade dorsalt.
- Proximalt/underbensskena: Patienten ska kunna flektera i knäleden utan att gipskanten tar i låret. Ca 3 fingrars bredd.

- > Proximalt/helben: Gipset ska minst gå upp två-tredjedelar av låret.
- > Vinkel i fotled enligt ordination.
- > Helben: Vinkel i knäled enligt ordination.
- > Strumpa och cirkulärt polster.
- > Inga vassa kanter.

Knäkappa

- > Distalt: Ca 2 cm ovan malleolerna, **viktigt med polster tex Kompres**. När gipset glider ner så ska det inte bli skav eller tryck på hälsena/malleoler.
- > Proximalt: Gipset ska minst gå upp två-tredjedelar av låret.
- > Vinkel i knäled enligt ordination.
- > Cast index gäller ovan knä. **Bra modulerat lateralt/medialt så gipset inte glider ner.**
- > Inga vassa kanter. Polster/strumpa ska vara 2-3 cm längre än gipset både distalt/proximalt.

Helbensgips

- > Distalt: Till MTP leden. Inga ingipsade eller inlindade tår. Vid tåstöd ska tårna inte vara ingipsad.
- > Proximalt: Gipset ska minst gå upp två-tredjedelar av låret.
- > Vinkel i fotled enligt ordination.
- > Vinkel i knäled enligt ordination.
- > Cast index gäller ovan knä. Bra modulerat lateralt/medialt så gipset inte glider ner.

Cast Index

Man mäter röntgenbilderna, kvoten av den inre tvärsnittets diameter på gipsen i sidoplan och frontalplan, i nivå med frakturen.

Ju lägre cast index desto bättre, under 0.8.

Ett runt gips - högt Cast Index

Ett platt gips - lågt Cast index

A mått i sidoplan, B mått i frontalplan

$$\frac{A}{B} = \text{Cast index}$$

Cast Index

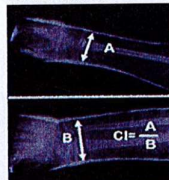


Bild 1a. Tumläge



Bild 1b. Tumläge



Bild 2. Lindade fingrar



Stefan Roos
Gipstekniker Ortopedmottagningen
Östersundssjukhus
063-153056

7.3 Frågeformulär

Läkare:

1. Följer du upp gipsen som du ordinerar innan pat går hem?
2. Känner du dig trygg att godkänna gipsen ?
3. Vad har du för tidigare utbildning/erfarenheter av gips/gipstekning innan du kom till akm.
4. Känner du att du fått tillräcklig utbildning/intro innan din AT placering på lasarettet.

Gipsare:

1. Får du alltid dina gips kontrollerade av ordinerade läkare innan pat går hem ?
2. Känner du dig trygg i att den som kontrollerar ditt gips har tillräcklig kunskap att göra detta?
3. Känner du dig trygg med din kunskap i gipstekning för att utföra dina arbetsuppgifter tillfredställande?
4. Är det något du skulle vilja förändra ang. dina arbetsuppgifter i gipsning.

