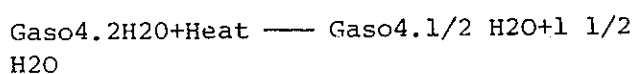


## بنام خدا

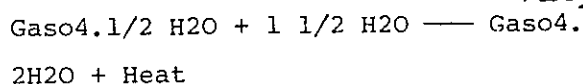
### اصول گچ گیری و موارد استعمال آن در ارتوپدی

دکتر بهادر اعلمی \*

#### مقدمه



بعد از مصرف پودر گچ مجدداً آب جذب کرده بصورت متبلور درآمده در ضمن مقداری حرارت تولید میکند. این بلورها پس از تشکیل شدن باعث سفت و سخت شدن گچ میگردند.



ثابت شدن گچ در نتیجه تشکیل بلورهای سلفات کلسیم بوده و تشکیل آنها معمولاً ۵-۴۵ دقیقه بطول می انجامد. گچ بعد از ثابت شدن دارای استحکامی باندازه ۱/۳ تا ۱/۲ استحکام حقیقی گچ بعد از خشک شدن می باشد. خشک شدن کامل گچ از ۸ ساعت تا چند روز بطول می انجامد.

رویه مرفته ثابت شدن گچ Setting Time و خشک شدن آن بستگی بعوامل زیر دارد:

۱- نوع گچ و مقدار آبی که با آن مخلوط میشود.  
(هرچه باندگچی در موقع مصرف خیس تر باشد دیرتر سفت میشود).

مصریان قدیم برای ثابت کردن شکستگی ها از موم، سمغ، گل رس، کنیرا و ترکیبات مشابه آن استفاده میکردند. مصرف این مواد تا اواسط قرن نوزدهم کاملاً شایع بود.

با احتمال زیاد برای اولین بار زکریا رازی گچ را برای ثابت کردن شکستگی ها بکار برد. EATON که کنسول انگلیس در بصره بود در ۱۷۹۸ ضمن گزارش در مورد امپراطوری ترکیه می نویسد در اینجا پس از جا انداختن شکستگی ها عضو شکسته را با یک قالب گچ میگیرند که درست شکل عضو را بخود میگیرد. بعداً پس از کم شدن ورم عضو شکسته و شل شدن قالب گچی سوراخی در آن تعبیه نموده و مخلوط آب و گچ را از راه آن سوراخ مجدداً در اطراف عضو شکسته ریخته تا محفظه بوجود آمده پرگردد.

چون در اروپا مواد گچی برای اولین بار از معادن گچ Montmartre در پاریس بدست آمد. این ماده بنام Plaster of Paris معروف شده است. گچ در معادن بصورت سلفات کلسیم متبلور بوده که در اثر حرارت مقداری از آب آن گرفته شده بصورت پودر سفید رنگی در میآید که قابل مصرف می باشد.

دور رفتگی ها قبل از جا انداختن و درمان قطعی آنها، در این موارد معمولاً "یک ناودان گچی یا Splint استفاده میشود .

۲- ثابت کردن عضو شکسته یا در رفته بعد از جا انداختن شکستگی و در رفتگی با یا بدون عمل جراحی . در اینجا معمولاً "تاجوش خوردن کامل شکستگی گچ برجای ماند .

۳- اصلاح ناهنجاریهای مادرزادی در کودکان مثل پاچنبری .

۴- بی حرکت کردن عضو برای بهبود بخشیدن به تورم ناشی از عفونت های چرکی استخوان و مفاصل، آرتریت روماتوئید، ورمهای عفونی و غیر عفونی غلاف تاندونها (Tenosynovitis) سل ستون فقرات و غیره .

۵- برای اصلاح تغییر شکل اندامها در اثر بیماریهای مختلف مثل پولیومیلیت

۶- برای جلوگیری از بازگشت د فرمیت هائی که بطریقه جراحی و یا فیزیوتراپی اصلاح شده در این مورد معمولاً " بصورت Posterior Splint شب ها مورد استفاده قرار میگیرد .

۷- بعد از عمل قطع عضو بچند منظور :  
A- جلوگیری از پیدایش ورم در استامپ بیمار .  
B- تهیه یک پروتز موقتی بلافاصله بعد از قطع عضو برای براه انداختن بیمار بعد از عمل

(Immediate Fitting Prosthesis)  
C - تهیه یک Pylon گچی پس از التیام زخم برای راه انداختن بیمار بمنظور شکل دادن به استامپ و کوچک کردن آن قبل از آماده کردن پروتز اصلی .  
D - بالاخره تهیه قالبی بشکل استامپ برای ساختن پروتز از روی آن قالب .

۸- بعد از اکثر اعمال جراحی ارتوپدی برای ثابت کردن عضو بعد از عمل .

### اطاق گچ گیری Plaster Room

امروزه در اکثر بیمارستانهای بزرگ اطاق مخصوص برای گچ گیری وجود دارد که اکثراً " مجاور اطاق عمل بوده و کارهای مربوط به گچ گیری بیماران در این اطاق انجام میگیرد . این اطاق باید بقدر کافی فضا برای تخت بیمار ،

۲- حرارت آبی که برای خیس کردن گچ بکار میرود (آب سرد باعث تاخیر در سفت شدن و آب گرم باعث تسریع آن میشود) .

۳- کلفتی گچ - هرچه لایه های گچی که بکار رفته کمتر باشد گچ زودتر سفت و خشک میگردد .

۴- تهویه هوا در اطراف گچ و وجود تهویه خوب در اطاق باعث تسریع در خشک شدن آن میگردد . در هوای مرطوب و سرد گچ دیرتر سفت میگردد .

۵- اضافه کردن موادی نظیر نمک طعام با مقدار کم باعث تسریع در سفت شدن گچ و با مقدار زیاد باعث تاخیر آن میگردد .

اصولاً " موادی که باعث تسریع در سفت شدن گچ میگردد باعث ضعیف شدن آن نیز میگردد . پودر گچ و سلفات پتاسیم بهترین مواد برای تسریع در ثابت کردن و سفت شدن گچ بشمار میروند . استحکام و ثبات گچ نیز بستگی بعوامل مختلف منجمله جنس گچ دارد ولی بهترین عامل استحکام گچ ثابت نگه داشتن عضو پس از پیچیدن گچ در زمانی است که بلورها در حال تشکیل میباشد و حرکت دادن عضو و جابجا کردن وضعیت آن در این موقع باعث ضعف گچ و شکستن آن میگردد . تشخیص علائم فیزیکی مربوط به ثابت شدن گچ بستگی به تجربه جراح داشته و رویهمرفته پس از اینکه گچ حرارت خود را از دست داد ، رنگ آن از حالت براقی به کدری مبدل شده و سفت گردیده ثابت میشود .

بعلت خاصیت جذب آب بهتر است باندهای گچی را از مجاورت با هوا دور نگهداشت زیرا تماس آن با هوای مرطوب اثر آنرا از بین میبرد . بهمین منظور کارخانجات گچ سازی باند گچی را در کاغذهای مومی یا در کیسه پلاستیک پیچیده و ببازار عرضه میکنند .

تا چند سال قبل در بسیاری از بیمارستانها پودر گچ را از بازار تهیه کرده و آنرا روی باریکه هائی از کتان نسازک پاشیده و پس از لوله کردن بکار می بردند امروزه کارخانجات گچ سازی اینکار را کرده و باندهای گچی آماده را بباندازه های ۲-۴-۶-۸ اینچ در اختیار ما میگذارند .

### موارد استعمال گچ در ارتوپدی

۱- بی حرکت کردن موقت بعضی از شکستگی ها و

تخت ارتوپدی، وسایل کشش، وسایل گچ گیری، دستگاہ رادیوگرافی و در صورت لزوم وسایل بیهوشی باشد. کف و دیواره های آن باید قابل شستشو بوده و دارای تهویه و نور مناسب باشد. در این اطاق دو لایچه بزرگی باید تعبیه گردد که بتوان وسایل گچ گیری و اجزاء تخت ارتوپدی را در آن نگهداری نمود. روشنی که در این اطاق نصب میشود باید نسبتاً بزرگ بوده و لوله فاضل آب آن پس از گذشتن از حوضچه ای به فاضل آب بیمارستان وصل شود تا مواد گچی در آن حوضچه رسوب کرده و بدین وسیله از بسته شدن لوله های فاضل آب جلوگیری شود. درب این اطاق باید بقدر کافی بزرگ باشد که تخت بیمار براحتی وارد آن گردد.

### متد گچ گیری

قبل از شروع بکار باید برای بیمار توضیح داد که هدف ما از گچ گیری چیست سپس عضو مورد نظر را بهر صورت که مایل به گچ گرفتن هستیم درآورده و از کمک جراح میخواهیم تا عضورا در آن حالت ثابت نگه دارد. در صورت لزوم می توان برای ثابت کردن عضو از تخت ارتوپدی و وسایل کشش استفاده نمود.

عضو مورد نظر را ابتدا بایک لایه جوراب مخصوص گچ گیری Stockinet با اندازه متناسب پوشانیده و سپس در صورت لزوم آنرا با یک لایه از باند پنبه زیر گچ Sheet Wadding می پوشانیم. برجستگی های استخوانی و نقاط حساس را با مقدار بیشتری پنبه پوشانیده و یا مندروی آنها میگذاریم و سپس به گچ گیری میپردازیم.

### خیس کردن باند گچی

پرستار و تکنسین اطاق گچ باند گچی را از کاغذ خود در آورده ۱۰-۱۵ سانتیمتر اول آنرا باز کرده و آنرا در طشت آب میاندازد و منتظر میشود تا تمام حبابهای هوا از آن خارج شود سپس دو انتهای آنرا گرفته و از آب خارج نموده و دستها را بطرف همدیگر فشار میدهد تا آب زیادی از آن خارج شود. (دوشیدن گچ بمنظور خارج کردن آب زیادی باعث خارج شدن مقدار زیادی گچ از باندگچی میگردد) و سپس آنرا برای مصرف بدست جراح میدهد. جراح در حالیکه روبروی بیمار ایستاده اقدام به گچ گرفتن

### وسایل لازم برای گچ گیری

دراکثر بیمارستانها بسته به سلیقه افراد مختلف میز مخصوصی برای اینکار تعبیه شده است که وسایل زیر در آن نگهداری میشود.

- ۱- نوار و باندهای گچی باندازه های مختلف و مقدار کافی.
- ۲- دو عدد سطل یا طشت آب که جنس آن بهتر است لعابی یا فولاد ضد زنگ Stainless Steel باشد.
- ۳- باند پنبه ای Sheet Wadding برای زیر گچ.
- ۴- جوراب گچ گیری Stockinet باندازه های مختلف.
- ۵- نمدار توپدی
- ۵- وسایل برداشتن گچ که خود شامل ابزارهای زیر است:

A - اره گچ بر برقی و دستی

B - گچ از هم بازکن و گچ برگردان

C - چاقو و قیچی گچ

علاوه بر آن وسایل زیر باید در اطاق گچ همیشه موجود باشد:

دستکش باندازه های مختلف

وسایل پانسمان و برداشتن بخیه و باندهای الاستیک باندازه های مختلف.

پیش بند پلاستیک برای جراح و کمک جراح، چند عدد بالش.

میکنند و معمولاً " در گچ‌گیری اندامها از انتهای عضو شروع کرده و ببالا میروند . بعد از پیچیدن هر دو ر از گچ دور بعد را طوری می‌پیچند که ۲/۳ دور قبلی را فرا بگیرد و بعد از تمام شدن حلقه گچ دست‌ها را ترنموده و روی آن می‌مالند تا گچ کاملاً " صاف شود . سپس بهمین ترتیب حلقه‌های بعدی را روی آن می‌پیچند . بعد از آنکه گچ‌مورد لزوم مصرف شد گچ را بهر ترتیب که مایل باشند در آورده عضو را برای چند دقیقه ثابت نگه میدارند تا گچ سفت شود . گاه لازم است نوارهای گچی را که دور عضو پیچیده میشود در مناطق مخصوصی یا باند گچی (Splint) تقویت نمود . بعد از سفت شدن گچ قسمت‌های اضافی را درکناره‌های آن بریده و آنرا صاف میکنند . ضمن گچ‌گیری بعلت عکس‌العمل‌های شیمیائی مقداری حرارت تولید میشود و بیمار احساس گرما میکند که اگر قبل از گچ‌گیری برای او توضیح داده نشود موجب تعجب او خواهد شد .

قبل از بیرون بردن بیمار از اطاق گچ پرستار باید پوست بیمار را از گچ‌های اضافی پاک کند . برای این منظور بهتر است از حوله مرطوب استفاده شود .

در مورد گچ‌های اندام فوقانی ( جز در موارد مخصوص ) لبه‌های گچ باید تا عقب مفصل متاکارپ با انگشتان (M.P Joint) در پشت دست و شیار کف دست (Distal Palmar Crease) در کف دست بریده شود تا بیمار براحتی بتواند انگشتان خود را حرکت دهد و اگر گچ تازیر ارنج است (Short Arm Cast) لبه آن طوری بریده شود که بیمار براحتی بتواند ارنج خود را خم کند .

در گچ‌های اندام تحتانی انگشتان پا باید کاملاً " آشکار باشد و اگر گچ تا زیر زانو است (Short Leg Cast) لبه گچ طوری بریده شود تا بیمار بتواند براحتی زانوی خود را خم کند . در کمرست‌های گچی لبه گچ باید تا کشاله ران بریده شود تا درنشستن بیمار اشکال پیش نیاید و در زیر بغل لبه آن طوری بریده شود تا از فشار آمدن روی عروق و اعصاب زیر بغل جلوگیری شود . همچنین ناحیه میان دو راه از جلو و عقب طوری بریده شود تا بیمار اشکالی در اندرار کردن و اجابت مزاج نداشته باشد .

خشک شدن گچ : بعد از انتقال بیمار از اطاق گچ‌گیری به اطاقش برای ۲۴ ساعت اول بهتر است هیچگونه ملافه‌ای

روی عضو گچ گرفته انداخته نشود تا کاملاً " خشک گردد . حرارت مستقیم برای خشک کردن گچ خوب نیست زیرا گاهی باعث سوختن پوست بیمار میگردد . برای تسریع در خشک شدن ممکن است از جریان هوای گرم استفاده کرد . مراقبت‌های لازم بعد از گچ‌گیری : بعد از گچ‌گیری بیمار از اطاق گچ‌گیری باطاق خود در بیمارستان و یا بمنزل فرستاده میشود . اگر بیمار سرپائی است و باید بمنزل برود باید اطلاعاتی از وضع خانواده او بدست آورد و سپس از اطمینان از وضع خانوادگی اش او را مرخص کرد . بیماری که قادر به نگهداری خود در منزل نباشد باید صرفاً " بخاطر سرپرستاری در بیمارستان بستری گردد یا توسط مددکار اجتماعی جای مناسبی برای او آماده گردد . مثلاً " پیرزن ۷۰ ساله‌ای را که شکستگی استخوان ساق دارد و تنه‌ازندگی میکند نمی‌توان پس از گچ‌گیری بمنزل فرستاد زیرا قادر به مراقبت از خود نمی‌باشد و باید در بیمارستان بستری گردد .

اگر وضع بیمار طوری باشد که بتواند بمنزل برود دستورات لازم توسط پزشک یا پرستار به بیمار و یا نزدیکان او داده شده و سپس مرخص میشود . این دستورات عبارتند از :

- ۱- عضو آسیب دیده را روی چند بالش ببالا نگهدارید . متورم شدن عضو دلیل برناکافی بالا نگه داشتن بوده و پس از پیدایش آن بیمار باید تا از بین رفتن تورم در بستر استراحت نموده عضو آسیب دیده را بالا نگهدارد .
- ۲- جریان خون عضو مبتلا باید بطور مرتب هر ساعت کنترل شود .
- ۳- یک کیسه آب یخ روی عضو مبتلا گذاشته شود .
- ۴- عضو گچ گرفته را در معرض هوا گذاشته و ملافه روی آن ننندازید .
- ۵- به بیمار توصیه شود مفاصلی را که در داخل گچ نبوده و قابل حرکت دادن است بطور مرتب حرکت دهد .
- ۶- در صورت وجود درد شدید علیرغم ببالا نگه داشتن و اختلال در جریان خون عضو نظیر سفید شدن یا کبود شدن آن ، ورم پیش از حد عضو ، اختلال حسی نظیر گرگز شدن و یا کرخ شدن فوراً " به طبیب معالج و یا بیمارستان مراجعه کند و مورد معاینه قرار گیرد .

۷- از ترک کردن گچ و یا دستکاری آن خودداری کند .  
 ۸- روز بعد از گچ گیری برای معاینه مجدد مراجعه نماید .  
 در بعضی از بیمارستانها علیرغم دستورات شفاهی نمونه چایی از دستورات به بیمار داده میشود .  
 برداشتن گچ بطور اورژانس: در بعضی از موارد ایجاب میکند که گچ بیمار بلافاصله از هم بازگردد و یا بکلی برداشته شود مثلا " در مواردی که ورم عضو زیاد بوده و علائم تحت فشار قرار گرفتن عروق و اعصاب پیدا شود . در این موارد با اجازه طبیب معالج یا پزشک کشیک بایستد بلافاصله گچ از وسط دو نیم شود . باز کردن قسمتی از گچ مثلا " بالا و پائین آن کافی نبوده بلکه باید علاوه بر شکافتن گچ در تمام طول آن پنبه های زیر آن نیز بدقت تسا روی پوست بریده شود تا هیچگونه عامل فشاری وجود نداشته باشد . گاه ایجاب میکند که گچ را بدو نیم کرد . گاه اتفاق می افتد بعللی غیر از ضایعه ای که باعث گچ گرفتن شده گچ فوراً " برداشته شود مثلا " بیماری که کمرست گچی دارد و بناگهان از درد شدید شکم شکایت کند و پزشک مشکوک بیک اورژانس شکمی باشد ، در این موارد گچ را باید بدو نیم کرد و پس از برداشتن نیمه قدامی معاینات و معالجات لازم انجام شود و پس از برطرف شدن فوریت مجدداً " گچ گرفته شود .

اصلاح دفرمیته اندامها با Wedging Cast  
 برای اصلاح دفرمیته اندامها با گچ ممکن است از Wedging Cast استفاده نمود مثلا " برای اصلاح کنتراکچر در پولیومیلیت و پارتریت روماتوئید ، اصلاح یا چنبری و غیره مثلا " برای اصلاح کنتراکچر زانو یک نوار عرضی بشکل بیضی از جلوی زانو در آورده و در پشت زانو یا شکاف عرضی ایجاد میکنیم سپس لبه های گچ را با گچ برگردان برگردانیده و بسا مختصر فشار بطوریکه بیمار احساس درد زیاد نکند زانو را تا حد ممکن راست می کنیم . پس از اینکار شکاف قدامی تقریبا " بسته شده و یا شکاف بر عقب زانو ایجاد میگردد . سپس گچ را با یک نوار گچ مجدداً " ثابت می کنیم . در مواردیکه لازم است اینکار را چند مرتبه تکرار کرد قبل از پیچیدن گچ یک تا دو لایه پنبه روی آن پیچیده و گچ را روی آن می بندیم و در مرحله بعد با برداشتن این لایه گچ زانو را مقدار بیشتری راست کرده

و مجدداً " آنرا می بندیم .  
 بعد از انجام هر Weding Cast جریان خون عضو باید بدقت کنترل شود و کوچکترین اختلال در جریان خون عضو یا ایجاد کرحی و گزگز شدن و فشار روی عضو بلافاصله باید کمتر شود .

#### ناودان گچی یا Plaster Splint:

برای بی حرکت کردن موقت عضو یا موارد دیگری که قبلاً " ذکر شد از ناودان گچی استفاده میشود . برای تهیه آن ابتدا عضو را با یک لایه جوراب گچی پوشانیده و چند لایه از ورقه های گچی که رویهم تا شده است ( ۱۰-۲۰ لایه ) در آب خیس کرده و پس از فشار دادن آب آن آنرا روی عضو گذاشته و با مالش دادن آنرا بشکل عضو در می آوریم و آنرا ثابت نگه داشته تا گچ سفت شود . سپس جوراب را از وسط شکاف داده و لبه های آنرا روی گچ برمیگردانیم و آنرا با یک لایه گچی دیگر به Splint ثابت می کنیم . ناودان گچی که بدین ترتیب آماده شد ۲۴ ساعت کنار گذاشته تا خشک شود و سپس آنرا بکار میبریم .

بستر گچی: برای بی حرکت کردن ستون فقرات از بستر گچی استفاده میشود مثلا " بستر گچی برای بیماری که سل ستون فقرات دارد بدین ترتیب تهیه میشود .  
 بیمار را روی تخت به شکم خوابانیده و بالش زیر سر و گردن ، ساق و بین دوران میگذاریم سپس سر و گردن را ( برجستگی های استخوانی بیمار را ) برجستگی های شوکی نخاع و استخوان خاجی و برجستگی خلفی فوقانی لگن ) با تکه هایی از نمد می پوشانیم . آنگاه یک تا دو لایه پنبه زیر گچ سرتاسر پشت از ناحیه گردن تا ناحیه زانو پهن کرده و آنگاه لایه های گچی را که طول و عرض آن بر حسب جثه بیمار فرق میکند خیس کرده و پس از فشردن آنرا روی بدن بیمار گذاشته و با مالش دادن آنرا صاف میکنیم . لایه های گچی را در نقاط مختلف طوری رویهم میگذاریم که ضخامت آن تقریبا " در همه جای نواخت باشد . پس از سفت شدن آنرا برداشته لبه های آنرا صاف کرده و سپس آنرا ۲۴ ساعت کنار میگذاریم تا خشک شود و سپس بیمار را در آن می خوابانیم .

در بعضی موارد که لازم است بیمار گاهی بشکم و زمانی به پشت بخوابد بهمان ترتیب یک بستر گچی در حالیکه

برای خاراندن استفاده کنند ، پرستار باید آنها را از اینکار منع کرده و یا تجویز پزشک داروهای مناسب برای خارش با آنها داد .

۸- از تر کردن گچ ضمن شستشوی بیمار حتی امکان جلوگیری شود .

۹- در مورد اطفال باید حتی امکان سعی شود که گچ خود را با ادرار و مدفوع آلوده نکنند زیرا ترشدن گچ استحکام آنرا کم میکند ، برای این منظور در بعضی از بخشهای اطفال از Bradford Frame استفاده میکنند . بعضی از جراحان ترجیح میدهند که برای اطفال از گچ های مخصوصی که در مقابل آب مقاوم هستند استفاده کنند نظیر گچ های رزین دار .

۱۰- بعد از برداشتن گچ معمولا " پوست بیمار پر از مو بوده و لایه ای ضخیم از اپی درم روی آنرا پوشانیده است ( در حال عادی مالش لباس یا پوست بدن باعث ریختن مقدار زیادی از موها و اپی درم میگردد ) پوست این بیماران را بهتر است بطور ملایم با آب و صابون شست و از کنسند ورقه های اپی درم خودداری کرده و آنرا بحال خود گذاشت تا بتدریج بریزند .

برداشتن گچ : برای برداشتن گچ آره گچ بر معمولی و یا برقی ، گچ بر (Stille) و یا چاقوی گچ بری می توان استفاده کرد .

آره گچ حرکت نوسانی نداشته بلکه در محل خود لرزش میکند . تیغه این آره فقط گچ سفت شده را میبرد و لایه های زیری مثل پنبه زیر گچ و جوراب زیر گچ را نمیبرد همچنین به پوستی که دارای الاستیسته طبیعی باشد آسیبی نمی رساند ولی اگر پوست بعلت تورم الاستیسته خود را از دست داده باشد یا اینکه استخوان زیر پوست باشد ممکن است بریده شود . در هر حال بهتر است از این وسیله فقط برای گچهایی که زیر آن پنبه زیر گچ گذاشته شده استفاده شود .

قبل از شروع بکار مخصوصا " در مورد اطفال باید توضیحات کافی در مورد آره و اینکه به پوست آسیب نمیرساند با آنها داده شود . بعضی ترجیح میدهند که با گذاشتن آره به پوست خود و بیمار قبل از شروع به بریدن گچ این موضوع را برای آنها ثابت کنند در ضمن باید سه

بیمار به پشت خوابیده است از جلو درست میکنیم . در موقع چرخانیدن بیمار آنرا روی بیمار گذاشته و با بستر خلفی با یک کمر بند ثابت نموده و پس از برگرداندن کمر بند را آزاد کرده و بستر خلفی را بر میداریم .

مراقبت ها و پرستاریهای لازم از بیماری که دارای گچ است :

۱- تا خشک شدن گچ ملافه یا پتو روی گچ نیندازید . در ضمن جابجا کردن بیمار با دقت انجام شود تا باعث شکستن آن نگردد .

۲- در روزهای اول بعد از عمل جریان خون عضو باید با دقت و بطور مرتب کنترل شود . در حال عادی فشار دادن روی ناخن انگشت باعث سفید شدن آن شده که پس از برداشتن فشار برنگ قرمز صورتی در می آید . هر گونه تغییری از این وضعیت در مقایسه با طرف مقابل دلیل بر اختلال جریان خون عضو می باشد که باید فوراً " به پزشک گزارش داده شود .

۳- در مواردی که بیمار تحت عمل جراحی قرار گرفته است خونریزی در گچ باعث پیدایش لکه خون روی گچ میگردد . حدود این لکه بلافاصله بعد از وارد شدن بیمار به بخش باید بامداد کپی مشخص گردد و در صورت اضافه شدن قطر آن گزارش و یادداشت شود .

۴- عضو باید بالا نگهداشته شود .

۵- هرگونه احساس ناراحتی موضعی در گچ باید نادیده گرفته نشود . در محل درد باید پنجره ای باز شود و پوست آن ناحیه بررسی گردد . اگر زخمی وجود دارد نظیر هر زخم دیگر در زیر گچ معالجه شود و اگر قرمزی پوست وجود دارد پنجره سر جایش گذاشته شده و با فشار کمتری بسته میشود . این نکته نباید فراموش شود که همیشه پنجره برداشته شده سر جایش گذاشته شود و الی باعث تورم نسج در محلی که پنجره برداشته شده میگردد .

۶- وجود هرگونه بوی نامطبوعی در گچ ممکن است دلیل بر عفونت عضو بوده و بلافاصله باید زخم بیمار باز دیده شود . بدین منظور است که بعضی از جراحان ضمن عیادت از بیمار گچ او را بو میکنند .

۷- بعضی از بیماران از خارش زیاد در زیر گچ شکایت دارند و ممکن است از وسائل مختلف مثل سیخ و مداد و غیره

قطراتی از محلول ۵٪ نیترات سدیم یا پتاسیم ، آب اکسیژنه و یا سرکه با یک قطره چکان یا سرنگ در آن چکانیده شود .  
 ۲- راه دیگر اینکه عضو را در یک ظرف آب ولرم که مقداری سرکه در آن ریخته ایم حدود نیمساعت خیس کرده و بعد از پیدا کردن انتهای نوار گچ آنرا باز میکنیم .  
 اینکار مخصوصاً " در بچه ها که برای اصلاح پاچنبیری هر هفته باید گچ گرفته شوند خیلی مفید است . مادر قبل از آوردن کودک به بیمارستان گچ را بدین ترتیب باز کرده و کودک را حمام داده برای گچ گیری مجدد به بیمارستان بیاورد . در صورتیکه ظرف آب نباشد میتوان عضو را در یک حوله خیس پیچید تا گچ نرم شود و سپس آنرا بهمین ترتیب برداشت .

بیمار توضیح داده شود که اره ممکن است گرم شود و احساس گرمی کنند ولی با وجود این باو گفته میشود که اگر احساسی غیر از احساس گرمی در موقع بریدن میکند بلافاصله بگوید .  
 بعد از آنکه گچ از دو طرف بطور طولی بریده شد با گچ از هم بازکن Plaster Spreader دو نیمه گچ را از هم جدا نموده و بعداز بریدن پنبه های زیر گچ و جوراب زیر گچ آنرا بر میداریم .

در مواردی که گچ بر الکتریکی در دسترس نباشد و یا اینکه پنبه در زیر گچ گذاشته نشده باشد بهتر است از گچ بازکن Stille استفاده نمود .

در منزل و یا در مواردی که هیچکدام از لوازم بالا در دسترس نباشد گچ را میتوان بچند طریق برداشت :  
 ۱- با چاقو یک شیار کوچک در گچ تولید کرده و